



1/2025

Периодическое издание
Института развития образования
и повышения квалификации

Главный редактор **В.В. Проценко**

Редакционная коллегия:

В.В. Улитко **Л.В. Бочкова**
М.С. Бабченко **А.С. Попова**
С.Н. Гореева

Редакторы: **Л.Г. Соснина**
Е.Г. Рылякова
Н.М. Дубленко
О.М. Курилас

*Компьютерная верстка,
изготовление оригинал-макета*
О.М. Тимчук

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ВЕСТНИК
ПРИДНЕСТРОВЬЯ**

**БУЛЕТИН
ПЕДАГОЖИК
НИСТРЯН**

**ПЕДАГОГІЧНИЙ
ВІСНИК
ПРИДНІСТРОВ'Я**

Научно-методический журнал
Издается с 1994 г.
Ежегодное электронное издание

Адрес редакции:

ПМР, г. Тирасполь, ул. Краснодонская, 31/2.

Тел. для справок: 0(533)46216.

Адрес сайта: <http://iroipk.idknet.com/>

Подписано в печать 21.02.2025.

Формат 60 × 84 ¹/₈.

Усл. печ. л. 10,5.

СОДЕРЖАНИЕ

Приказ Министерства просвещения ПМР от 18.02.2025 г. № 153 «Об утверждении решений Совета по образованию Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 13 февраля 2025 года» 3

Решение Совета по образованию Министерства просвещения ПМР от 13.02.2025 г. 4

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ГОДОВОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10 КЛАССА ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПМР ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ (углубленный уровень изучения):

Родной (русский) язык 5

Родная (русская) литература 9

Лимба молдовеняскэ (матернэ) 13

Литература молдовеняскэ (матернэ) 16

Рідна мова (українська) 19

Рідна література (українська) 22

Иностранный (английский) язык 26

Алгебра и математический анализ 27

Информатика 40

История 55

Основы права 61

География 63

Основы экономики 73

Физика 79

Биология 83

Химия 87



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

П Р И К А З

18.02.2025 г.

№ 153

г. Тирасполь

Об утверждении решений Совета по образованию Министерства просвещения
Приднестровской Молдавской Республики
от 13 февраля 2025 года

В соответствии с Законом Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» (САЗ 03-26), Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 19 августа 2024 года № 376 «Об утверждении Положения, структуры и предельной штатной численности Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 24-35), Приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 27 декабря 2022 года № 1167 «Об утверждении Положения о Коллегии Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики»

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить решения Совета по образованию Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 13 февраля 2025 года по следующим вопросам:

<...>

з) о проектах примерных билетов годовой промежуточной аттестации по учебным предметам на углубленном уровне изучения: «Родной язык», «Литература» (для организаций общего образования с молдавским, русским и украинским языками обучения), «Иностранный (английский) язык», «Алгебра и математический анализ», «Информатика», «История», «Основы права», «География», «Основы экономики», «Физика», «Биология» и «Химия» для обучающихся 10 класса организаций общего образования Приднестровской Молдавской Республики согласно Приложению 8 к настоящему Приказу;

<...>.

2. Контроль за исполнением настоящего Приказа возложить на заместителя министра просвещения Приднестровской Молдавской Республики Солдатову Н.В.

Министр

С.Н. Иванишина

Решение
Совета по образованию Министерства просвещения
Приднестровской Молдавской Республики
от 13 февраля 2025 года

Заслушав и обсудив проекты примерных билетов годовой промежуточной аттестации <...>, Совет по образованию Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики отмечает следующее.

Билеты разработаны в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, Примерными программами по вышеуказанным учебным предметам и Положением о формах, порядке и периодичности проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся в организациях образования, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения ПМР от 12 января 2024 года № 20.

Билеты были рассмотрены на заседаниях республиканских научно-методических советов по русскому языку и литературе, молдавскому языку и литературе, украинскому языку и литературе, иностранному языку, математике, информатике и ИКТ, истории и обществознанию, географии, физике, химии, биологии, ОБЖ (протоколы № 02 от 5 ноября 2024 года), Ученого Совета ГОУ ДПО «ИРОиПК» (протокол № 05 от 28 декабря 2024 года).

На основании вышеизложенного Совет по образованию Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики решил:

1. Утвердить примерные билеты годовой промежуточной аттестации по учебным предметам на углубленном уровне изучения: «Родной язык», «Литература» (для организаций общего образования с молдавским, русским и украинским языками обучения), «Иностранный (английский) язык», «Алгебра и математический анализ», «Информатика», «История», «Основы права», «География», «Основы экономики», «Физика», «Биология» и «Химия» для обучающихся 10 класса организаций общего образования Приднестровской Молдавской Республики.

2. Начальникам управлений народного образования городов и районов республики ознакомить руководителей подведомственных организаций образования с вышеуказанными примерными билетами для использования в работе.

3. ГОУ ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации» (В.В. Проценко) разместить на сайте «Школа Приднестровья» утвержденные примерные билеты годовой промежуточной аттестации по учебным предметам на углубленном уровне изучения для обучающихся 10 класса организаций общего образования в срок до 1 марта 2025 года.

Председатель Совета по образованию



Н.В. Солдатова

Секретарь Совета по образованию



Л.П. Симашкевич

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО РОДНОМУ (РУССКОМУ) ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

Пояснительная записка

Экзаменационные примерные билеты по родному (русскому) языку и литературе для проведения годовой промежуточной аттестации (10 класс, углубленный уровень) составлены на основе Обязательного минимума содержания основного общего образования и в соответствии с Примерными программами основного общего образования по русскому языку и литературе.

Билеты всех предложенных комплектов носят примерный характер. Образовательное учреждение имеет право внести в экзаменационный материал изменения (до 30 %), учитывающие особенности программы, по которой строилось обучение: частично заменить вопросы, дополнить другими заданиями.

Примерный вариант

БИЛЕТЫ ПО РОДНОМУ (РУССКОМУ) ЯЗЫКУ

Билет № 1

1. Основные разделы науки о языке. Единицы языка. Отечественные лингвисты.
2. Анализ текста.

Билет № 2

1. Основные понятия фонетики. Сильная и слабая позиции гласных и согласных звуков. Основные фонетические процессы. Орфоэпия.
2. Анализ текста.

Билет № 3

1. Словарное богатство русского языка. Полисемия. Виды полисемии. Омонимы (омографы, омофоны, омоформы). Паронимы.
2. Анализ текста.

Билет № 4

1. Синонимы. Антонимы. Употребление их в речи. Градация и антитеза как фигуры речи.
2. Анализ текста.

Билет № 5

1. Заимствованные слова. Профессионализмы. Лингвистические и литературоведческие термины. Диалектизмы. Архаизмы и историзмы. Неологизмы.
2. Анализ текста.

Билет № 6

1. Фразеологизмы. Классификация академика В.В. Виноградова. Стилистическая дифференциация фразеологизмов. Фразеологизмы-синонимы.
2. Анализ текста.

Билет № 7

1. Словари русского языка. Словарная статья.
2. Анализ текста.

Билет № 8

1. Морфемы, их назначение. Словообразовательная система русского языка. Морфологические и неморфологические способы словообразования.
2. Анализ текста.

Билет № 9

1. Принципы русской орфографии. Орфограмма. Четыре типа орфограмм: орфограмма-буква, орфограмма-пробел, орфограмма-контакт и орфограмма-дефис.
Звуко-буквенные написания:
 - а) гласные после шипящих и **Ц**;
 - б) обозначение мягкости согласных в середине слова;
 - в) **Ь** после шипящих в конце слова.
2. Анализ текста.

Билет № 10

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм.
Звуко-буквенные написания:
 - а) разделительные **Ъ** и **Ь** знаки;
 - б) орфограммы в корне;
 - в) орфограммы в приставках.
2. Анализ текста.

Билет № 11

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм.
Звуко-буквенные написания:
 - а) орфограммы в суффиксах;
 - б) орфограммы в окончаниях.
2. Анализ текста.

Билет № 12

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм. Слитное и раздельное написание **НЕ**:
 - а) с существительным;
 - б) с прилагательным;
 - в) с наречием.
2. Анализ текста.

Билет № 13

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм. Слитное и раздельное написание **НЕ**:
 - а) с глаголом;
 - б) с деепричастием;
 - в) с причастием.
2. Анализ текста.

Билет № 14

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм. Правописание **НЕ** и **НИ**:
 - а) в составе местоимений и наречий;
 - б) в составе предложений.
2. Анализ текста.

Билет № 15

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм. Прописные и строчные написания.
2. Анализ текста.

Билет № 16

1. Орфограмма. Типы и виды орфограмм. Употребление дефиса с разными частями речи.
2. Анализ текста.

Билет № 17

1. Система частей речи в русском языке. Принципы распределения слов по частям речи. Роль самостоятельных частей речи в языке.
2. Анализ текста.

Билет № 18

1. Система частей речи в русском языке. Принципы распределения слов по частям речи. Роль служебных частей речи в языке. Переход одних частей речи в другие.
2. Анализ текста.

Билет № 19

1. Изобразительно-выразительные средства языка. Речевая культура человека – зеркало его духовной культуры.
2. Анализ текста.

Примечание.

Рекомендуемые задания к текстам:

- 1) вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки, расставьте знаки препинания;
- 2) докажите, что это текст, выявив его основные признаки: завершенность, связность, стилистическое единство, членимость;
- 3) озаглавьте текст.

Выбранные тексты должны иллюстрировать теоретический материал первого вопроса билета.

ПРИМЕРЫ ТЕКСТОВ ДЛЯ АНАЛИЗА (второй вопрос билета)

Текст к билету № 2

Если хоч..шь погубить человека давай ему всё, что он потребует. Привыкая только брать он н..когда не **научится** отдавать, то есть делать добро, **бескорыстно** любить, заботиться о других.

Всех нас кормит земля. Мы **говорим**, что любим ее, но любим (по)разному. Кое-кто живет в селе, но к труду крест..янскому относится с **прохладцей**, не хочет трудиться на совесть. При случае он то(же) наверное скажет, что любит землю на которой вырос. Но я ему не поверю, потому что он не землю любит, а её дары.

Надо стремиться **отдавать**. Я учился этому всю жизнь. Когда мой отец узнал, что я самостоятельно обучился грамоте, он обе..покоился и подумал, что я захочу учёным стать, уеду в **город** и брошу землю. Но поле не отпустило меня, потому что с самого детства я полюбил запах колос..ев и душистого, свежего хлеба.

Задания:

- 1) вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки, расставьте знаки препинания;
- 2) докажите, что это текст, выявив его основные признаки: завершенность, связность, стилистическое единство, членимость;
- 3) назовите фонетический процесс в выделенных словах.

Текст к билету № 10

Я пр..бывал в пр..поднятом настроении потому что оказался пр..глашённым на пр..забавное представление. Дело было так.

В пр..дорожном кафе, куда мы свернули перекусить, выступал артист. В середине вечера под непр..рывную пр..глушённую музыку он стал веселить публику. Поначалу артист ра(с,сс)казал несколько пресмешных историй иску(с,сс)но изображая диалоги в лицах. Весёлые пр..баутки так и сыпались с эстрады. Наша дорожная скука и усталость исчезли.

Я прислушался к публике, хох..тавшей над шутками актёра, и понял, какое превр..щение может совершить иску(с,сс)тво. Лица с..дящих за столиками из безразличных стали приветливыми как будто ожили. Наше временное пр..станище превратилось в уютное местечко, приготовленные наскоро г..рячие бутерброды с кофе – в дружеское застолье, случайные посетители кафе – в добрых знакомых.

Предыдущие неприятности и невзгоды, пр..следовавшие нас, остались позади.

Задания:

- 1) вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки, расставьте знаки препинания;*
- 2) докажите, что это текст, выявив его основные признаки: завершенность, связность, стилистическое единство, членимость;*
- 3) озаглавьте текст.*

Текст к билету № 13

Как лейтенант (н..) торопил бойцов на последних километрах пути всё (же) рассвет застал их в голем белоснежном поле на подходах к шоссе.

Пользуясь предрассветными сумерками Ивановский прошел еще километр и вдруг увидел на ней спускающиеся с пригорка машины. Лейтенант чуть (н..) вскрикнул с досады: (н..) хватило каких-нибудь пятнадцати минут что (бы) проск..чить на ту сторону. Следом появился какой-то конный обоз, потом в обгон его выскочили из-за пригорка две черные пр..земистые легковушки. Стало ясно: движение усиливалось. Перейти шоссе (не) замеченными с их самодельной волокушей (н..)чего было и думать. Тогда Ивановский (н..) приближаясь к шоссе но (н..) удаляясь от него круто взял в сторону.

Расходуя последние силы, лыжники взобрались по склону пригорка, едва не вывалив из волокуши ране..ого, и лейтенант, преодолевая ставшую привычной боль, устало заскользил к (н..) далекому уже кустарнику.

Задания:

- 1) вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки, расставьте знаки препинания;*
- 2) докажите, что это текст, выявив его основные признаки: завершенность, связность, стилистическое единство, членимость;*
- 3) озаглавьте текст.*

БИЛЕТЫ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Билет № 1

1. Реализм как творческий метод и художественная система. Писатели-реалисты в борьбе за реализм.
2. Новеллы А.П. Чехова, их жанровое своеобразие, «мелочи жизни» в произведениях писателя. Своёобразие изображения «маленького человека» (на примере новелл «Смерть чиновника», «Злоумышленник» и др.).
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.*

Билет № 2

1. И.А. Гончаров. Роман «Обломов». Характер героя, его внутренняя противоречивость. Критики о романе.
2. М.Е. Салтыков-Щедрин. «Сказки для детей изрядного возраста». Проблематика сказок, их актуальность.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 3

1. Женские образы в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Истинная и мнимая красота.
2. Новаторство чеховской драматургии. Пьеса «Вишнёвый сад». Жанр, своеобразие конфликта. Система образов.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 4

1. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». «Правда» Раскольникова и «правда» Сони Мармеладовой, их столкновение.
2. Тема пошлости и духовного перерождения человека в рассказе А.П. Чехова «Ионыч».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 5

1. Мой любимый поэт XIX в. (чтение наизусть одного-двух стихотворений с анализом).
2. И.А. Гончаров. Проблематика романа «Обыкновенная история». Александр Адуев и Пётр Иванович Адуев.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 6

1. Оноре де Бальзак. «Гобсек». Истинные и ложные человеческие ценности.
2. Нравственный идеал в произведениях Ф.М. Достоевского (по одному из романов: «Преступление и наказание» или «Идиот»).
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 7

1. Образ Петербурга в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Униженные и оскорбленные в романе.
2. Обличение пошлости и мещанства в «Маленькой трилогии» А.П. Чехова.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 8

1. «Вечные темы», основные мотивы поэзии Ф.И. Тютчева. Философский характер лирики поэта. Чтение наизусть и анализ стихотворения (на выбор).
2. Тема искушения и греха в романе О. Уайльда «Портрет Дориана Грея».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 9

1. Художественный мир поэзии А.А. Фета. Чтение наизусть и анализ стихотворения (на выбор).
2. «Мысль семейная» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Семья Болконских и семья Курагиных.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 10

1. Проблема «отцов и детей» в романе И.С. Тургенева. Евгений Базаров и Павел Петрович Кирсанов.
2. Система образов и проблематика пьесы Б. Шоу «Пигмалион».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 11

1. Проблема человеческого достоинства в драме А.Н. Островского «Гроза». Критики о героине.
2. Роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «Господа Головлёвы». Причины постепенного распада и вырождения семейства Головлёвых.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 12

1. Жизненный подвиг Н.Г. Чернышевского. Роман «Что делать?». Смысл названия произведения. Композиция. Система образов.
2. Н.А. Некрасов. Общая характеристика творчества. Тема поэта и поэзии в лирике Некрасова. Чтение наизусть и анализ стихотворения (на выбор).
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 13

1. Роман А.И. Гончарова «Обломов». Обломов и Штольц. Обломов и Ольга Ильинская.
2. Проблема истинного и ложного патриотизма в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 14

1. Драма А.И. Островского «Бесприданница». Основной конфликт, проблематика. Лариса Огудалова и мир дельцов.
2. Н.А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» – энциклопедия русской жизни середины XIX в. Художественные особенности, проблематика поэмы.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 15

1. Образы народных заступников в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
2. «Сквозные» темы и ключевые проблемы в романе Ф. Стендаля «Красное и чёрное».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 16

1. Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». История создания. Смысл названия. Жанр. Проблематика.
2. Общая характеристика творчества Н.А. Островского. «Колумб Замоскворечья». Ранние пьесы. «Свои люди – сочтёмся».
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 17

1. «Записки охотника» И.С. Тургенева. Общая характеристика, проблематика (на примере 2–3 рассказов).
2. Искания героев романа Л.Н. Толстого «Война и мир». Различия путей нравственно-философских поисков Андрея Болконского и Пьера Безухова.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 18

1. Драма Н.А. Островского «Гроза». «Тёмное царство» в изображении драматурга. Критики о драме «Гроза».
2. Образы крестьян в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Легенда о двух грешниках.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 19

1. Славянофилы, западники, почвенники. Эстетическая полемика. Проблема «искусства для искусства».
2. Изображение войны в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Образ Кутузова и вопрос о роли личности в истории.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 20

1. Тема женской доли в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
2. Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Социальные и философские корни теории Родиона Раскольникова. Трагические противоречия в характере героя.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Билет № 21

1. Связь литературы середины XIX века с другими видами искусства. «Могучая кучка». Художники-передвижники.
2. Роман И.С. Тургенева «Отцы и дети». Евгений Базаров, его взгляды на природу, искусство, любовь. Споры вокруг романа.
3. Укажите автора и название произведения по данному отрывку.

Примечание.

* Третий вопрос в билетах практический, ориентирован на проверку знаний текста, образов и проблематики художественного произведения.

Учитель готовит самостоятельно практический материал по каждому билету: подбирает небольшой текст и формулирует дополнительный вопрос к каждому заданию.

В образцах карточек даны примерные вопросы.

ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЙ К ТРЕТЬЕМУ ВОПРОСУ БИЛЕТА

1. ...он смотрел на отражение своей красоты, ...перед ним вдруг с поразительной ясностью встало будущее... Да, наступит день, когда его лицо поблекнет и сморщится, глаза потускнеют, выцветут, стройный стан согнётся, станет безобразным. Годы унесут с собой алость губ и золото волос. Жизнь, формируя его душу, будет разрушать его тело. Он станет отталкивающе некрасив, жалок и страшен. При этой мысли острая боль, как ножом, пронзила его...

Какова роль данного эпизода в развитии действия романа?

2. Я рассматривал виды Саксонской Швейцарии в вашем альбоме, а вы мне заметили, что это меня занять не может. Вы это сказали оттого, что не предполагаете во мне художественного смысла, – да, во мне действительно его нет; но эти виды могли меня заинтересовать с точки зрения геологической, с точки зрения формации гор, например.

Какова роль данного эпизода в раскрытии образа героя?

3. Над всем полем, прежде столь весело-красивым, с его блестками штыков и дымами в утреннем солнце, стояла теперь мгла сырости и дыма и пахло странной кислотой селитры и крови. Собрались тучки, и стал накрапывать дождик на убитых, на раненых, на испуганных, и на изнурённых, и на сомневающихся людей. Как будто он говорил: «Довольно, довольно, люди. Перестаньте... Опомнитесь. Что вы делаете?».

Какова роль данного эпизода в понимании авторской позиции?

БИЛЕТЕ ДЕ ЕКЗАМИНАРЕ ЛА ЛИМБА МОЛДОВЕНЯСКЭ (МАТЕРНЭ)

Нотицэ експликативэ

Билетеле пентру евалуаря интермедиарэ ла лимба молдовеняскэ сынт елаборате ын конформитате ку програма модел ла дисциплина «Лимба молдовеняскэ (матернэ) ку нивел авансат» пентру организацииле де ынвэцэмынт де културэ женералэ ын класа 10–11. Програма модел ла дисциплина «Лимба молдовеняскэ (матернэ) ку нивел авансат» есте алкэтуитэ конформ черинцелор Стандардулуй едукационал дин РМН, реферитор ла концинутул облигатор ал студиулуй лимбий ши черинцелор принчипале фацэ де куноштинцеле ши причепериле авансате але елевилор.

Фиекаре билет инклуде пробе, каре нечеситэ о куноаштере а материалулуй теоретик, прекум ши апликаря практикэ ал ачестуя ши констэ дин трей компартименте. Версиуня пропусэ репрезинтэ ун модел, чея че пермите професорулуй апликаря лор креативэ ши модификаря ын конформитате ку спечификул прочесулуй едукационал ын институция де ынвэцэмынт конкретэ.

Объективул де базэ ал атестэрий интермедиаре ла лимба молдовеняскэ ку нивел авансат ын класа а 10-я ыл конституе градул де поседаре а лимбий ын кадрул темелор студияте, дезволтаря вокабуларулуй ши лукрул ку дикционареле, елабораря диверселор типурь де компунерь, формаря абилитэцилор де скриере коректэ а кувинтелор ши де утилизаре а семнелор де пунктуацие, капачитатя де а апплика ын практикэ куноштинцеле акумулате.

Билетул № 1

1. Конституиря лимбажулуй уман. Функцииле принчипале але лимбий.
2. Ортография ши ортоепия: кореспонденце.
3. Ын екземплеле (пропусе де професор) алежець варианта де акцентуаре коректэ а кувинтелор. Скриець 5 ортограме (ла алежеря елевулуй) ши експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 2

1. Лимба молдовеняскэ – лимбэ романикэ.
2. Алтернанцеле консонантиче. Палатализаря консоанелор.
3. Модификаць форма кувинтелор (пропусе де професор), ка сэ обцинець алтернанце консонантиче ши вокаличе. Скриець 10 кувинте каре ну пот авя алтернанце фонетиче.

Билетул № 3

1. Компартиментеле лингвистичий молдовенешть. Ноциунь женерале.
2. Алфabetул. Литереле ши сунетеле. Анализа фонетикэ а кувинтелор.
3. Ын текстул (пропус де професор) ортографияць корект кувинтеле ку литереле липсэ. Експликаць регула ортографикэ. Ефектуаць анализа фонетикэ ла 3 кувинте (ла алежеря елевулуй).

Билетул № 4

1. Лексикография. Ноциунь женерале. Типуриле де дикционаре.
2. Дифтонжий, трифтонжий. Типуриле ши ортография лор. Хиатул.
3. Ын текстул (пропус де професор) интродучець дифтонжий ши трифтонжий липсэ. Експликаць скриеря коректэ а лор. Детерминаць ши кувинтеле ку вокале ын хиат.

Билетул № 5

1. Алтернанцеле фонетиче. Фелуриле лор. Ролул алтернанцей ын ортография кувинтелор.
2. Резуматул. Ноциунь женерале. Етапеле де елабораре а унуй резумат.
3. Скриець резуматул унуй текст (ла алежеря професорулуй).

Билетул № 6

1. Стилистика фонетикэ. Ноциунь женерале.
2. Есеул. Структура ши етапеле де елабораре а унуй есеу.
3. Скриець ун есеу де о пажинэ ын база провербулуй: *«Орьче професие е фрумоасэ, дакэ е не плак алясэ»*.

Билетул № 7

1. Интонация ши пунктуация. Ноциунь женерале.
2. Компунеря-дескриере. Структура ши етапеле ей де елабораре.
3. Скриець о компунере-дескриере де о пажинэ ла тема *«Мамэ, кыт де дулче еишь!»*.

Билетул № 8

1. Графия. Скурт историк ал скрисулуй.
2. Компунеря. Ноциунь женерале. Структура ши етапеле де елабораре а уней компунерь.
3. Скриець о компунере де о пажинэ (типул ши тема компунерий ла алежеря професорулуй). Даць ун титул адекват компунерий алкэтуите.

Билетул № 9

1. Интонация. Ноциунь женерале. Акцентул ложик.
2. Компунере ку ынчепутул дат. Структура ши етапеле ей де елабораре.
3. Скриець о компунере де о пажинэ ку ынчепутул дат: *«Кэрциле апар ка ниште оглинзь дин каре не привеск проприиле ноастре имајсинь. Извор де куноштинце, извор де фрумусець есте карта кынд нимереште ын мына ши ын инима унуй чититор демн де лумина ей. Еа, карта, адуце ын фаца јженерацией тинере...»*.

Билетул № 10

1. Семнеле де пунктуацие ын системул график ал лимбий.
2. Компунере ын база кувинтелор де репер. Структура ши етапеле ей де елабораре.
3. Скриець о компунере де о пажинэ ын база кувинтелор де репер: *извор де куноштинце, инјсинер ал суфлетелор оменешть, сэмынцэ де луминэ, адевэр ши дрептате, сфатурь ынцелепте, не ажутэ сэ куноаишем, юбите професор*. Даць ун титул адекват компунерий алкэтуите.

Билетул № 11

1. Принципиале ортографией лимбий молдовенешть. Ноциунь женерале.
2. Компунере ку субъект либер. Структура ши етапеле ей де елабораре.
3. Скриець о компунере ку субъект либер де о пажинэ (тема ла алежеря елевулуй). Даць ун титул адекват компунерий алкэтуите.

Билетул № 12

1. Фразеоложия. Орижия фразеоложисмелор. Класификаря лор.
2. Ортография пэрцилор де ворбире: субстантивул.
3. Читиць текстул (пропус де професор) ши ортографияць корект субстантивеле. Детерминаць женул, деклинаря, нумэрул ши казул лор. Експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 13

1. Текстул. Типуриле де текстеле. Компараць текстеле (пропусе де професор) ши детерминаць типул лор.
2. Ортография пэрцилор де ворбире: артиколул.
3. Ын текстул (пропусе де професор) интродучець артиколеле липсэ. Индикаць типул лор. Експликаць скриеря коректэ а артиколелор.

Билетул № 14

1. Тема ши идея текстулуй литерар. Чितिць текстеле (пропусе де професор) ши детерминаць тема ши идея лор.
2. Ортография пэрцилор де ворбире: пронумеле.
3. Ын екземплеле (пропусе де професор) алежець варианта коректэ ши експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 15

1. Анализа лексикалэ а текстулуй. Анализаць лексикал ун текст (пропусе де професор).
2. Ортография пэрцилор де ворбире: нумералул.
3. Скриець ку литере нумералеле (пропусе де професор). Индикаць типул лор. Експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 16

1. Кувинтеле маркате стилистик ын текстул литерар. Детерминаць кувинтеле маркате стилистик ын текстул дат (пропусе де професор).
2. Ортография пэрцилор де ворбире: вербул.
3. Ын текстул (пропусе де професор) ортографияць корект вербеле ши индикаць модул, персоана ши нумэрул лор. Експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 17

1. Ефектеле метасемией. Ноциунь жєнерале. Селектаць тропий ын версуриле (пропусе де професор).
2. Ортография пэрцилор де ворбире: адвербул.
3. Алежець варианта коректэ а адвербелор (пропусе де професор). Експликаць регула ортографикэ.

Билетул № 18

1. Кэиле де ымбогэцире а вокабуларулуй. Ноциунь жєнерале.
2. Ортография пэрцилор де ворбире: локуциуниле адвербиале ши вербале.
3. Детерминаць локуциуниле адвербиале ши вербале дин екземплеле (пропусе де професор), скриинду-ле ын доуэ колоане. Индикаць еквалентеле лор.

Билетул № 19

1. Семнеле ортографиче. Ноциунь жєнерале.
2. Компунеря-рационамент. Структура ши етапеле ей де елабораре.
3. Ын текстул (пропусе де професор) детерминаць уна дин проблемеле луй. Экспримаць-вэ опиния асупра проблемей гэсите.

Билетул № 20

1. Сенсул ши форма кувынтулуй. Ноциунь жєнерале.
2. Фразеоложисмеле. Презентаря лор ын дикционаре.
3. Скриець екземплеле (пропусе де професор), пунынд семнеле де пунктуацие респективе. Ефектуаць коментаруул пунктуационал.

БИЛЕТЕ ДЕ ЕКЗАМИНАРЕ ЛА ЛИТЕРАТУРА МОЛДОВЕНЯСКЭ

Билетул № 1

1. Литература популарэ – парте компонентэ а фолклорулуй.
2. Варлаам – привире жєнералэ асупра креацией. «Казания» – прима карте типэритэ ын Молдова.
3. Теория литерарэ, история литерарэ, критика литерарэ: трэсэтуриле дистинктиве, репрезентанць де вазэ ши опере де реферинць.

Билетул № 2

1. Ынчепутуриле литературий скрисе ын Молдова.
2. Дософтей – кэртулар де сямэ ши митрополит. «Псалтиря ын версурь» – прима ынчеркаре де а скрие ын версурь.
3. Структура ши композиция оперей литераре.

Билетул № 3

1. Григоре Уреке – стрэлучит историограф.
2. «Летописецул Цэрий Молдовой» – монумент де лимбэ ши литературэ. Извоареле кроничий. Арта нарациуний ши а портретулуй. Портретул луй Штефан чел Маре.
3. Литература популарэ – извор де инспирация пентру скрииторий дин тоате тимпуриле.

Билетул № 4

1. Мирон Костин – друмул вьеций ши активитатя литерарэ.
2. «Летописецул Цэрий Молдовой» – привире жєнералэ. Портретул луй Петру I.
3. Елемење де прозодие: версул, строфа, мэсура версулуй, пичорул де ритмул, рима.

Билетул № 5

1. Литература молдовеняскэ дин 1848. Презентаре жєнералэ.
2. Поемул филозофик «Вяца лумий» де М. Костин (привире жєнералэ).
3. Жєнуриле ши спечииле литераре.

Билетул № 6

1. Ион Некулче – искусит повеститор ши кроникар молдовян.
2. «О самэ де кувинте» – прима кулежере де леженде историче.
3. Жєнул епик ши спечииле луй.

Билетул № 7

1. Димитрие Кантемир – дескизэтор де друмурь ын доменииле штиинцей ши але артей. Опера алегорикэ «История иероглификэ» – привире жєнералэ.
2. Чиклул де поезий «Осташий ноштри» де Василе Александри. Презентаре жєнералэ. Сурселе де инспирация.
3. Модуриле де експунере ын опера литерарэ.

Билетул № 8

1. Димитрие Кантемир – персоналитате мултилатералэ а културий ши а литературий молдовенешть.
2. «Дескриеря Молдовой» – чя май десэвыршитэ тайнэ пентру вечие. Привире жєнералэ.
3. Литература популарэ ши литература култэ.

Билетул № 9

1. Георге Асаки – стрэбун кэртулар, че се виси сэ фие о литерэ ын нумеле нямулуй.
2. Нувела историкэ «Валя Албэ» – адевэрат ши уник спектакол.
3. Тропий ши фигуриле де стил. Синтакса поетикэ.

Билетул № 10

1. Константин Негруци – персоналитате проеминентэ.
2. Нувела историкэ «Александру Лэпушняну». Извоареле де инспирацие, структура, субъектул, персонажеле. Карактеризаря персонажулуй принчипал.
3. Митуриле ын литература молдовеняскэ ши чя универсалэ.

Билетул № 11

1. Георге Асаки – фабулист. Анализа литерарэ а уней фабуле. Речитал.
2. Константин Негруци – промоторул уней спечий ной ын литература молдовеняскэ. Чиклул «Негру пе алб».
3. Женул лирик ши спечииле луй.

Билетул № 12

1. Алеку Руссо – скриитор де фактурэ класикэ.
2. «Кужетэрь» – мик роман де идей. «Поезия попоралэ» – примул студиу консакрат фолклорулуй молдовенеск.
3. Кроничиле молдовенешть дин секолул ал XVII-ля.

Билетул № 13

1. Василе Александри – скриитор класик ку мулте мерите ши титлурь.
2. Чиклул де поезий «Пастелурь» – таблоурь але натурий ши але мунчий. Коментариул литерар ал унуй пастел. Речитал.
3. Периоаделе де дезволтаре а литературий. Ноциуня де «скриитор класик».

Билетул № 14

1. Михай Еминеску. «Скрисориле» – чиклу де поеме унитаре прин тематикэ ши модалитате артистикэ.
2. «История унуй галбын» де В. Александри – оглиндэ а сочиетэций дин периоада примеий жумэтэць а секолулуй ал XIX-ля. Структура, персонажеле, сатира.
3. Тропий ши фигуриле де стил. Синтакса поетикэ.

Билетул № 15

1. Богдан Петричейку-Хашдеу – ом де културэ, черчетэтор ын домениул филоложией ши историей.
2. Драма романтико-историкэ «Рэзван ши Видра». Сурселе де инспирацие, структура, персонажеле.
3. Мотивеле фолклориче. Симболул. Балада «Миорица». Балада «Мештерул Маноле».

Билетул № 16

1. Лирика де драгосте а луй Михай Еминеску. Коментариул литерар ал уней поезий. Речитал.
2. Монография «Иоан Водэ чел Кумплит» де Б.П. Хашдеу. Структура оперей, персонажеле.
3. Женул драматик ши спечииле луй.

Билетул № 17

1. Михай Еминеску – ка ун Лучафэр а трекут прин луме.
2. Поемул «Лучафэрул». Сурселе де инспирация, темеле, персонажеле, симболуриле.
3. «Дачия литерарэ» ши контрибуция ей ла креаря уней литературь орижинале.

Билетул № 18

1. Михай Еминеску – поет тражик.
2. Нувела «Сэрманул Дионис» – прима нувелэ фантастикэ ын литература молдовеняскэ. Субьектул оперей, персонажеле.
3. Ынчепутул Уманисмулуй ши ал Ренаштерий ын Молдова.

Билетул № 19

1. Ион Крянгэ – повеститорул тутурор вырстелор.
2. «Аминтирь дин копилэрие». Структура оперей, персонажеле, комикул ши ирония.
3. Прочедее де композиция: антитеза, инелул композиционал, паралелизм, ретроспекция.

Билетул № 20

1. Есеул «Еминеску – поет национал» де И. Друцэ. Анализа литерарэ. Речитал.
2. Ион Лука Каражиале. Комедия «О скрисоаре пьердугэ». Субьектул, комикул, персонажеле.
3. Имажиня артистикэ ши карактеристичиле ей де базэ.

Составители:

Л.М. Грамма, И.В. Палистрант

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ БІЛЕТИ З ПРЕДМЕТУ «УКРАЇНСЬКА МОВА»

Пояснювальна записка

Найбільш поширеною формою атестації за навчальний рік є проведення усного іспиту з використанням білетів. Приблизні екзаменаційні білети складені відповідно до чинної Приблизної програми з навчального предмета «Українська мова» для 10–11 класів загальноосвітніх організацій Придністровської Молдавської Республіки згідно з вимогами Державного освітнього стандарту Придністровської Молдавської Республіки.

Наведені екзаменаційні білети відповідають обов'язковому мінімуму змісту основної загальної освіти з предмету «Українська мова».

В основі завдань лежать загальні підходи до перевірки рівня навченості учнів із предмету, а також специфічні напрямки, що стосуються української мови.

Кожен білет містить 2 завдання, які передбачають демонстрацію учнями знання теоретичного матеріалу та вміння практичного застосування отриманих знань з мови.

Запропонований варіант білетів має рекомендований характер. Це означає, що учитель має можливість вносити свої зміни з урахуванням особливостей організації освітнього процесу в конкретному навчальному закладі.

Зміст екзаменаційних білетів

Зміст екзаменаційних білетів охоплює весь курс української мови, вивчений протягом 10 класу. Запропонований зміст матеріалу й усна форма проведення іспиту спрямовані на розвиток усного та писемного мовлення, повторення курсу української мови в 10 класі.

Кожен екзаменаційний білет містить два питання. Зміст завдань визначається метою навчання української мови в основній школі. Всі екзаменаційні білети орієнтовані на перевірку вимог до рівня підготовки учнів і відповідають обов'язковому мінімуму змісту освіти з української мови.

Перше питання білету – перевірка знань і умінь з української мови, що включає в себе теорію.

Друге питання білету за своїм характером є комплексним: воно дозволяє оцінити рівень сформованості умінь, пов'язаних з комунікативною, мовною та лінгвістичною компетенцією учнів. Екзаменованим пропонується робота з текстом, яка передбачає перевірку:

- орфографічної та пунктуаційної грамотності учнів;
- практичних знань з лексики, морфології та синтаксису;
- вміння розрізняти тексти різних функціональних стилів, визначати їхню тему й основну думку;
- орієнтування у змісті запропонованого для аналізу матеріалу;
- навичок інтонування тексту;
- знань літературних творів, авторів тощо.

Учитель має можливість використовувати свої тексти для аналізу з урахуванням особливостей організації освітнього процесу в конкретному навчальному закладі.

Учень повинен: прочитати й осмислити текст; провести мовленнєвий аналіз тексту; вставити пропущені букви і розділові знаки, пояснити свій вибір написання в кожному випадку; провести зазначений у завданні вид (або види) мовного розбору; проаналізувати представлене у тексті мовне явище і розповісти про нього у своєму усному висловлюванні.

Для 10 класу були розроблені 20 білетів, які охоплюють необхідний мінімум знань, отриманих учнями протягом навчального року, є завдання на повторення.

Білет № 1

1. Функції мови і мовлення. Роль мови у формуванні й самовираженні особистості. Рівні мовної системи. Норми літературної мови.
2. Аналіз тексту.

Білет № 2

1. Звуки української мови. Голосні та приголосні звуки. Фонетична транскрипція.
2. Аналіз тексту.

Білет № 3

1. Правопис ненаголошених голосних, м'якого знака, апострофа.
2. Аналіз тексту.

Білет № 4

1. Чергування голосних і приголосних звуків.
2. Аналіз тексту.

Білет № 5

1. Уподібнення приголосних звуків. Спрощення у групах приголосних.
2. Аналіз тексту.

Білет № 6

1. Подвоєння та подовження приголосних звуків.
2. Аналіз тексту.

Білет № 7

1. Вживання великої літери.
2. Аналіз тексту.

Білет № 8

1. Слова іншомовного походження.
2. Аналіз тексту.

Білет № 9

1. Написання складних слів разом, окремо та через дефіс.
2. Аналіз тексту.

Білет № 10

1. Морфеміка (будова слова). Словотвір.
2. Аналіз тексту.

Білет № 11

1. Правопис префіксів і суфіксів. Твірна основа та словотворчі засоби.
2. Аналіз тексту.

Білет № 12

1. Лексика, фразеологія, їхні стилістичні можливості.
2. Аналіз тексту.

Білет № 13

1. Іменник. Значення і граматичні ознаки. Рід, число, відміни та групи іменників.
2. Аналіз тексту.

Білет № 14

1. Прикметник. Значення і граматичні ознаки. Розряди прикметників. Ступені порівняння, правопис.
2. Аналіз тексту.

Білет № 15

1. Числівник. Значення і граматичні ознаки. Відмінювання та правопис числівників. Зв'язок числівника з іменником.
2. Аналіз тексту.

Білет № 16

1. Займенник. Значення і граматичні ознаки. Розряди займенників.
2. Аналіз тексту.

Білет № 17

1. Дієслово. Значення і граматичні ознаки. Види дієслів. Перехідність, неперехідність. Спосіб, час дієслова. Творення часових форм дієслова. Дієвідміни.
2. Аналіз тексту.

Білет № 18

1. Особливі форми дієслова: дієприкметник і дієприслівник. Творення активних і пасивних дієприкметників. Творення дієприслівників.
2. Аналіз тексту.

Білет № 19

1. Прислівник. Значення і граматичні ознаки. Правопис прислівників.
2. Аналіз тексту.

Білет № 20

1. Службові частини мови. Правопис прийменників, сполучників і часток. Правопис *не* і *ні* з різними частинами мови.
2. Аналіз тексту.

Укладачі:

*Т.Г. Черненко, гол. методист кафедри загальноосвітніх дисциплін
і додаткової освіти ДОЗ ДПО «ІРОіПК»;*

*І.А. Субцирел, учитель української мови та літератури вищої кваліф. категорії
ДОЗ «Республіканський український теоретичний ліцей-комплекс»*

ПРИБЛИЗНІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ БІЛЕТИ З ПРЕДМЕТУ «ЛІТЕРАТУРА»

Пояснювальна записка

Найбільш поширеною формою атестації за навчальний рік є проведення усного іспиту з використанням білетів. Приблизні екзаменаційні білети складені відповідно до чинної Приблизної програми з навчального предмета «Література» для 10–11 класів загальноосвітніх організацій Придністровської Молдавської Республіки згідно з вимогами Державного освітнього стандарту Придністровської Молдавської Республіки.

Наведені екзаменаційні білети відповідають обов'язковому мінімуму змісту основної загальної освіти з предмету «Література».

В основі завдань лежать загальні підходи до перевірки рівня навченості учнів із предмету, а також специфічні напрямки, що стосуються літератури. Для 10 класу були розроблені 25 білетів, які охоплюють необхідний мінімум знань, отриманих учнями протягом навчального року.

Кожен білет містить 2 завдання, які передбачають демонстрацію учнями:

- 1) здатності називати, описувати й аналізувати основні твори літератури, зокрема їхній зміст, тему, композицію та жанр;
- 2) розуміння біографій відомих авторів, їхніх стилістичних особливостей, а також впливу історичного та культурного контексту на їхню творчість;
- 3) знань основних літературних течій і напрямків, їхніх характеристик та представників (романтизм, реалізм, модернізм тощо);
- 4) здатності аналізувати характери персонажів, їхній розвиток, мотивацію і моральні конфлікти;
- 5) розуміння основних тем і проблем, порушених у творах, а також їхнього зв'язку із соціальними, історичними й культурними аспектами;
- 6) знань різних літературних прийомів та стилістичних засобів, як-ось: метафори, символіка, алегорія, що використовуються авторами;
- 7) здатності формулювати власну думку про прочитане, проводити аналіз текстів і наводити аргументи на підтвердження своїх міркувань;
- 8) розуміння зв'язків між літературними творами й іншими формами мистецтва (живопис, музика тощо), а також їхнього впливу на сучасність.

Запропонований варіант білетів має рекомендований характер. Це означає, що учитель має можливість вносити свої зміни з урахуванням особливостей організації освітнього процесу в конкретному навчальному закладі.

Білет № 1

1. УНТ. Народний епос, його основні жанри.
2. Творчість Василя Стефаника в контексті української та світової новелістики.

Білет № 2

1. Літературний процес 70–90 років XIX століття.
2. Утвердження духовно-моральних цінностей людського буття у драмі-феєрії «Лісова пісня» Лесі Українки. Прочитати напам'ять уривок.

Білет № 3

1. Життєвий і творчий шлях Івана Нечуя-Левицького.
2. Життєві устремління Мавки та Килини у драмі-феєрії Лесі Українки «Лісова пісня».

Білет № 4

1. Історія написання повісті Івана Нечуя-Левицького «Кайдашева сім'я». Прототипи повісті.
2. Проблема відповідальності за долю батьківщини у драмі «Бояриня». Характеристика образів.

Білет № 5

1. Змалювання буднів родини Кайдашів у повісті «Кайдашева сім'я» Івана Нечуя-Левицького. Позитивне і негативне в характерах героїв.
2. Зображення світлого почуття любові через змалювання природи рідного краю у творі «Польова стежина» Володимира Пояти.

Білет № 6

1. Народознавство у повісті Івана Нечуя-Левицького «Кайдашева сім'я».
2. Дворянство як міф про краще життя в п'єсі «Мартин Боруля» Івана Карпенка-Карого.

Білет № 7

1. Проблема честі та зради в романі Івана Нечуя-Левицького «Князь Єремія Вишневецький».
2. Образи нових жінок-інтелектуалок: талановитої піаністки Софії, аристократичної Марти, пристрасної та вольової художниці Ганнусі у творі Ольги Кобилянської «Valse mélancolique» («Меланхолійний вальс»).

Білет № 8

1. Історія написання роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?».
2. Безперспективне життя жінки з незаможної інтелігентної родини в повісті Ольги Кобилянської «Людина».

Білет № 9

1. Формування характерів Чіпки та Грицька у романі Панаса Мирного й Івана Білика «Хіба ревуть воли, як ясла повні?».
2. Мотиви й образи інтимної лірики Володимира Сосюри. Прочитати напам'ять вірш «Так ніхто не кохав...».

Білет № 10

1. Жіночі образи в романі Панаса Мирного й Івана Білика «Хіба ревуть воли, як ясла повні?».
2. Людина, природа, Всесвіт у збірці «Сонячні кларнети» Павла Тичини. Прочитати напам'ять вірш «Ви знаєте, як липа шелестить...».

Білет № 11

1. Життєвий і творчий шлях Лесі Українки. Уславлення мужності й сили людського духу в поезії Лесі Українки. Прочитати напам'ять вірш «Contra spem spero».
2. Трагізм дитячих дол в оповіданнях Бориса Грінченка «Украла», «Дзвоник», «Батько та дочка».

Білет № 10

1. Соціальний конфлікт між талановитими людьми з народу й експлуататорами у повісті Степана Васильченка «Талант».
2. Поезія Миколи Вороного – зразок високої естетики, заклик до формування людини, що відповідає критеріям Краси і Правди. Прочитати напам'ять вірш «Блакитна панна».

Білет № 13

1. Українська драматургія і театр другої половини XIX – початку XX століття. Створення українського професійного театру. Труппа корифеїв та їхня діяльність.
2. Цінності людського буття в поезії Максима Рильського. Прочитати напам'ять вірш «Яблука допіли, яблука червоні...».

Білет № 14

1. Родина Тобілевичів та її внесок у розвиток української драматургії.
2. Зображення людських почуттів у повісті Михайла Коцюбинського «Тіні забутих предків».

Білет № 15

1. П'єса «Хазяїн» – перлина українського драматичного роду літератури. Історія написання твору. Актуальність п'єси.
2. Поетичний світ Олександра Олеся. Символістські тенденції у творчості митця. Прочитати напам'ять вірш «Чари ночі».

Білет № 16

1. Іван Франко – видатний і громадський діяч, літературознавець, вчений.
2. Митець і народ за новелою Михайла Коцюбинського «Intermezzo».

Білет № 17

1. Інтимна лірика Івана Франка. Збірка «Зів'яле листя». Прочитати напам'ять «Чого являєшся мені у сні?».
2. Творчість письменників рідного краю. Історичне минуле рідної землі в романі Володимира Кочубея «Від віку до віку» (уривки з роману).

Білет № 18

1. Співзвучність поезії Івана Франка з народнопісенною творчістю. Прочитати напам'ять вірш (на вибір).
2. Вибір життєвого шляху героями роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» Панаса Мирного.

Білет № 19

1. Поема «Мойсей» Івана Франка – геніальна проекція біблійного сюжету на українську історію.
2. Творчість письменників рідного краю. Роль учителя в житті людини у творі Бориса Дюріча «Вчитель і учень».

Білет № 20

1. Тема соціального та національного визволення в поезії «Гімн» Івана Франка. Вірш напам'ять.
2. Новела «Камінний хрест» – проблема еміграції у творчості Василя Стефаника.

Білет № 21

1. Тяжке і беззахисне становище селянства у повісті Івана Франка «Перехресні стежки».
2. Література рідного краю. Роздуми над морально-етичними нормами поведінки, сенсом життя людини на землі у вірші «Розплата» Надії Делимарської.

Білет № 22

1. Драма «Украдене щастя» – найвизначніший сценічний твір Івана Франка.
2. Єдність буття природи та людини. Картини життя і праці гуцулів у повісті Михайла Коцюбинського «Тіні забутих предків».

Білет № 23

1. Новела «Момент» Володимира Винниченка – поєднання реалістичного змалювання дійсності й філософського підтексту.
2. Уславлення рідної землі в поемі «Слово про рідну матір» Максима Рильського.

Білет № 24

1. Активізація селянських рухів в оповіданнях «Суд», «Біля машини» Володимира Винниченка.
2. Образ автора в новелі «Intermezzo» Михайла Коцюбинського. Багатство образотворчих засобів у змалюванні пейзажу, його роль у розкритті психології митця.

Білет № 25

1. Протиріччя між поміщицтвом і селянством у драматичному творі Михайла Старицького «Не судилось».
2. Література рідного краю. Пейзажна лірика Віталія Сайнчина.

Укладачі:

*Т.Г. Черненко, гол. методист
кафедри загальноосвітніх дисциплін і додаткової освіти
ДОЗ ДПО «ІРОіПК»;*

*Л.Є. Думітрашко, І.П. Корній, О.Р. Скрупченко,
учителя української мови та літератури
МОЗ «Бендерська гімназія № 3 ім. І.П. Котляревського»*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ИНОСТРАННОМУ (АНГЛИЙСКОМУ) ЯЗЫКУ

Пояснительная записка

Билет для учащихся 10 классов общеобразовательных школ с углубленным изучением английского языка состоит из двух заданий:

1. Чтение и перевод текста, беседа по содержанию прочитанного, постановка 5 вопросов разных типов к предложению, указанному учителем.

2. Беседа по теме (темы с изменениями согласно новым УМК прилагаются).

В процессе работы над текстом учащимся 10 классов разрешается пользоваться двуязычным словарем.

Темы для бесед

1. Cultural features of Great Britain. – Культурные особенности Великобритании.
2. Famous people of Great Britain. – Знаменитые люди Великобритании.
3. Role and place of art in our society. – Роль и место искусства в нашем обществе.
4. My favourite artist/picture. – Мой любимый художник/картина.
5. World famous galleries. – Всемирно известные галереи.
6. Main world religions. – Основные мировые религии.
7. Ancient myths. – Древние мифы.
8. Superstitions and signs of Englishmen. – Предвззсудки и приметы англичан.
9. Customs and traditions of Great Britain. – Обычаи и традиции Великобритании.
10. Famous churches and cathedrals. – Известные церкви и соборы.
11. Ancient philosophers. – Древние философы.
12. Environmental protection. – Защита окружающей среды.
13. Natural disasters and catastrophes. – Природные катаклизмы.
14. My personal contribution to the environmental protection (What I personally do to protect nature). – Мой личный вклад в защиту окружающей среды.
15. World famous environmental organizations. – Международные организации по защите окружающей среды.
16. What is happiness for you? – Что для тебя счастье?
17. Your future career (profession). – Твоя будущая профессия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО АЛГЕБРЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

Представленные экзаменационные билеты для промежуточной аттестации учащихся не нацелены на какую-либо из авторских программ или конкретный учебник, используемый в организации образования. Они составлены с учетом обязательных минимумов содержания основного общего и среднего (полного) общего образования.

В комплект входят 30 билетов, каждый из которых включает в себя три вопроса по разным разделам курса алгебры и математического анализа. Все билеты имеют одну и ту же структуру: два теоретических вопроса и практическое задание.

Для сдачи экзамена на углубленном уровне ученику нужно ответить на первые два теоретических вопроса с полными доказательствами и выполнить практическое задание.

Отметка «5» ставится в том случае, если ученик ответил на все вопросы билета полно, с приведением примеров, доказательств, иллюстраций, четким обоснованием решения заданий практической части билета.

Отметка «4» ставится в том случае, если ответ учащегося требовал наводящих вопросов и уточнений.

Отметка «3» ставится в том случае, если ученик дал только формулировки математических фактов и решил задания практической части.

Экзаменационные билеты носят примерный характер и могут быть использованы при разработке экзаменационных материалов в соответствии с особенностями образовательной программы конкретной организации образования. В предложенный материал можно внести изменения исходя из особенностей выбранной учителем программы по предмету: частично заменить вопросы, дополнить другими заданиями, а также разработать свои варианты, но при этом обязательно нужно руководствоваться нормативными документами, определяющими требования к уровню подготовки выпускника 10 класса, изучающего предмет на углубленном уровне.

Билет № 1

1. Определение функции. Способы задания функции. График функции. Область определения, множество (область) значений функции (определения). Найдите область определения функции $y = \frac{\sqrt{9-x^2}}{x+1}$.

2. Формулы приведения. Вычислите:

а) $(\cos 780^\circ - \operatorname{ctg} 495^\circ) \sin 225^\circ$; б) $\sin\left(-\frac{23\pi}{4}\right) \operatorname{tg}\left(\frac{19\pi}{6}\right)$.

3. Задание по теме «Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности».

Билет № 2

1. Свойства числовых функций. Нули функции. Промежутки знакопостоянства, четность, нечетность, монотонность, ограниченность. Точки максимума и точки минимума. Экстремум функции (определения). Укажите для функции $y = \sqrt{4-4x-x^2}$ нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания (убывания).

2. Формулы двойного угла $\sin 2\alpha$, $\cos 2\alpha$ и $\operatorname{tg} 2\alpha$. Вычислите:

а) $\frac{\sqrt{2}}{2} - \left(\cos \frac{\pi}{8} + \sin \frac{\pi}{8}\right)^2$; б) $\cos^2 15^\circ - \sin^2$; в) $\frac{2\operatorname{tg} \frac{5\pi}{12}}{\operatorname{tg}^2 \frac{5\pi}{12} - 1}$.

3. Задание по теме «Предел функции».

Билет № 3

1. Графики функций, содержащие модуль (типы и способы построения). Постройте график функции $y = \left| \left| |x| - 4 \right| - 4 \right|$.

2. Формулы понижения степени. Вычислите: $\cos \frac{t}{2}$, $\sin \frac{t}{2}$, $\operatorname{tg} \frac{t}{2}$, $\operatorname{ctg} \frac{t}{2}$, зная, что $\cos t = \frac{3}{4}$, $0 < t < \frac{\pi}{2}$.

3. Задание по теме «Вычисление производных».

Билет № 4

1. Преобразование графиков функции (теоремы о линейном переносе и растяжении графика от осей и следствия. Постройте график функции $y = 2\sqrt{3x-1} + 1$.

2. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение. Вычислите:

а) $\sin 69^\circ \cos 21^\circ + \cos 69^\circ \sin 21^\circ$; б) $\sin 165^\circ$.

3. Задание по теме «Дифференцирование сложной и обратной функции».

Билет № 5

1. Дробно-линейная функция. График, метод построения. Постройте график функции $y = -\frac{2x+10}{x+3}$.

2. Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Решите:

а) $2\cos\left(x + \frac{\pi}{4}\right)\cos\left(2x + \frac{\pi}{4}\right) + \sin 3x$; б) $\sin\left(2x + \frac{\pi}{4}\right)\sin\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) - \frac{1}{2}\sin x$.

3. Задание по теме «Уравнение касательной к графику функции».

Билет № 6

1. Обратные функции. Условия существования обратной функции. Пусть g -функция, обратная к функции $f(x) = x^3 + \sqrt{x-2}$:

а) вычислите $g(28)$;

б) решите уравнение $g(x) = 1$;

в) существует ли такое значение c , что $g(x) = c$ имеет два корня.

2. Преобразование выражения $A \sin x + B \cos x$ к виду $C \sin(x+t)$. Решите уравнение: $\sqrt{3}\sin x + \cos x = 1$.

3. Задание по теме «Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы».

Билет № 7

1. Числовая окружность. Числовая окружность на координатной плоскости. Найдите все углы, на которые нужно повернуть точку $P_0(1; 0)$, чтобы получить точку:

а) $P_1(0; -1)$; б) $P_2\left(\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$; в) $P_3\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}; -\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$.

2. Частный способ решения тригонометрических уравнений. Универсальная подстановка. Решите уравнение $2\sin x - 3\cos x = 3$ с помощью универсальной подстановки $u = \operatorname{tg} \frac{x}{2}$.

3. Задание по теме «Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке».

Билет № 8

1. Функция косинус числового аргумента. Табличные значения. Знаки, промежутки монотонности. Определите промежутки возрастания функции $y = \sin \frac{x}{2}$.

2. Комплексные числа и арифметические операции над ними. Выполните действия:

а) $(3+i)+(1+2i)$; б) $(6-5i)-(2+3i)$; в) $(2+3i)(4-5i)$; г) $\frac{3+2i}{1+2i}$.

3. Задание по теме «Преобразования графиков функций».

Билет № 9

1. Функция синус числового аргумента. Табличные значения. Знаки, промежутки монотонности. Определите промежутки возрастания функции $y = \cos(x - \frac{\pi}{4})$.

2. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Возведение комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа. Запишите данное комплексное число в стандартной тригонометрической форме: $-\sqrt{3} - i$. Вычислите:

а) $(1 + \sqrt{3})^3$; б) $(\cos 12^\circ - i \sin 12^\circ)^{20}$.

3. Задание по теме «График дробно-линейной функции».

Билет № 10

1. Функция тангенс числового аргумента. Табличные значения. Знаки, промежутки монотонности. Определите промежутки возрастания функции $y = \operatorname{tg} 3x$.

2. Комплексные числа и квадратные уравнения, Вычисление квадратного корня из комплексного числа. Решите уравнение: $z^2 - 5z + 1 - i = 0$.

3. Задание по теме «Построение графиков функций, выражение которых содержит знак модуля».

Билет № 11

1. Функция котангенс числового аргумента. Табличные значения. Знаки, промежутки монотонности. Определите промежутки возрастания функции $y = \operatorname{ctg} \frac{x}{3}$.

2. Как производная помогает в анализе поведения функции при построении ее графика? Укажите, какие шаги следует выполнить для выявления ключевых особенностей графика, таких как точки максимума, минимума и точки перегиба, и объясните, как эта информация влияет на общий вид графика.

3. Задание по теме «Операции над комплексными числами».

Билет № 12

1. Четность и нечетность тригонометрических функций. Исследуйте функцию на четность:

а) $y = \frac{x^2 - |\sin x|}{x}$; б) $y = \frac{x^3 \sin x}{\operatorname{tg}^2 x}$.

2. Объясните, как определяется производная функции в точке через предел. Приведите пример функции и продемонстрируйте вычисление ее производной в заданной точке, используя определение производной через предел.

3. Задание по теме «Извлечение квадратных корней из комплексных чисел и решение квадратных уравнений с комплексными коэффициентами».

Билет № 13

1. Формулы приведения. Найдите значение выражения $\frac{2 \sin(\alpha - 7\pi) + \cos(\frac{3\pi}{2} + \alpha)}{\sin(\alpha + \pi)}$.

2. Рассмотрите последовательность $x_n = \frac{1}{x}$ и функцию $f(x) = \sin x$, найдите $\lim_{x \rightarrow \infty} (x_n)$ и объясните, как этот предел соотносится с производной функции $f(x)$ в точке $x = 0$.

3. Задание по теме «Тригонометрическая форма комплексного числа».

Билет № 14

1. Функция $y = \sin x$, ее свойства и график. Постройте график функции $y = -3\sin(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{6}) + 2$.

2. Определение производной: что такое производная функции и как она определяется через предел?

3. Задание по теме «Умножение, возведение в степень и деление комплексных чисел в тригонометрической форме. Формула Муавра».

Билет № 15

1. Функция $y = \cos x$, ее свойства и график. Постройте график функции $y = 2\cos(|x| - \frac{\pi}{3}) - 1$.

2. Геометрический смысл производной: как производная связана с углом наклона касательной к графику функции?

3. Задание по теме «Обратные функции».

Билет № 16

1. Функция $y = \operatorname{tg} x$, ее свойства и график. Постройте график функции $y = \operatorname{tg} x + \operatorname{tg}|x|$.

2. Физический смысл производной. Как производная связана с понятием скорости изменения функции?

3. Задание по теме «Операции над комплексными числами».

Билет № 17

1. Функция $y = \operatorname{ctg} x$, ее свойства и график. Постройте график функции $y = \operatorname{ctg} x - \sqrt{\operatorname{ctg}^2 x}$.

2. Правила дифференцирования. Какие существуют основные правила дифференцирования (правило суммы, произведения, частного)?

3. Задание по теме «Извлечение квадратных корней из комплексных чисел и решение квадратных уравнений с комплексными коэффициентами».

Билет № 18

1. Периодичность тригонометрических функций. Найдите период функции $f(x) = \cos \frac{5x}{8} + 5\operatorname{tg}(\frac{7x}{11} - \frac{\pi}{4}) - \sin(6x - 3)$.

2. Какова геометрическая интерпретация второй производной функции $f(x)$? Рассмотрите функцию $f(x) = x^3 - 3x + 1$ и найдите ее вторую производную. Определите, какие выводы можно сделать о выпуклости графика функции на основе значения второй производной.

3. Задание по теме «Тригонометрическая форма комплексного числа».

Билет № 19

1. Основные соотношения между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Упростите выражение $\cos \alpha \left(\frac{\sin \alpha}{1 - \cos \alpha} - \frac{1}{\operatorname{tg} \alpha} \right)$. Найдите значение $\sin \alpha$, $\operatorname{ctg} \alpha$, зная, что $\cos \alpha = \frac{8}{17}$ и $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.

2. Производные тригонометрических функций, вывод одной из формул.

3. Задание по теме «Преобразования графиков функций».

Билет № 20

1. Преобразования графиков тригонометрических функций. Постройте график функции $y = 3\cos(x + |x|)$.

2. Как применяется метод дифференцирования для нахождения производной сложной функции?

3. Задание по теме «График дробно-линейной функции».

Билет № 21

1. Сформулируйте определение *арксинус числа*. Решение уравнения $\sin x = a$. Решите уравнения:

а) $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$; б) $\sin x = 0$; в) $\sin x = \frac{8}{5}$.

2. Как найти производную обратной функции $f^{-1}(x)$, если известна производная функции $f(x)$? Укажите формулу и объясните, как она выводится.

3. Задание по теме «Построение графиков функций, выражение которых содержит знак модуля».

Билет № 22

1. Сформулируйте определение *арккосинус числа*. Решение уравнения $\cos x = a$. Решите уравнения:

а) $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$; б) $\cos x = 1,5$; в) $\cos x = 1$.

2. Графическое представление производной: как производная влияет на форму графика функции?

3. Задание по теме «Предел функции».

Билет № 23

1. Сформулируйте определение *арктангенс числа*. Решение уравнения $\operatorname{tg} x = a$. Решите уравнения:

а) $\operatorname{tg} x = 1$; б) $\operatorname{tg} x = 0$; в) $\operatorname{tg} x = -\frac{5}{3}$.

2. Критические точки. Что такое критические точки функции и как их находить?

3. Задание по теме «Вычисление производных».

Билет № 24

1. Методы решения тригонометрических уравнений. Однородные тригонометрические уравнения. Решите уравнение: $\sin^2 x + 2\sin x \cos x - 3\cos^2 x = 0$.
2. Какова связь между уравнением касательной и производной функции? Объясните, какую роль производная играет в определении наклона касательной и как это отражается в уравнении касательной к графику функции в заданной точке.
3. Задание по теме «Тождественные преобразования тригонометрических функций».

Билет № 25

1. Методы решения тригонометрических уравнений. Отбор корней тригонометрического уравнения. Решите уравнение $\sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = -1$ и найдите корни, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{3\pi}{2}\right]$.
2. Как найти уравнение касательной к графику функции $f(x)$ в точке $x = a$? Алгоритм нахождения уравнения касательной, приведите пример.
3. Задание по теме «Основной период. Нахождение основного периода сложных функций, суммы, произведения и частного двух функций».

Билет № 26

1. Решение тригонометрических неравенств вида $\cos x > a$, $\cos x < a$. Решите неравенство:
а) $\cos t < \frac{1}{2}$; б) $\cos 3t > \frac{1}{7}$.
2. Каковы критерии выпуклости функции $f(x)$? Объясните, как вторая производная помогает определить, является ли график функции выпуклым или вогнутым на интервале.
3. Задание по теме «Формулы приведения».

Билет № 27

1. Решение тригонометрических неравенств вида $\operatorname{tg} x > a$, $\operatorname{tg} x < a$. Решите неравенство:
а) $\operatorname{tg} x > \frac{\sqrt{3}}{3}$; б) $\operatorname{tg} x > -2$.
2. Что такое точка перегиба функции, и как ее можно определить с помощью производной? Объясните, какую роль играют первая и вторая производные при нахождении точек перегиба.
3. Задание по теме «Предел функции».

Билет № 28

1. Решение тригонометрических неравенств вида $\sin x > a$, $\sin x < a$. Решите неравенство:
а) $\sin t < \frac{1}{2}$; б) $\sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) > \frac{1}{3}$.
2. Как производная используется для нахождения максимумов и минимумов функции? Алгоритм нахождения экстремумов функций $f(x)$. Укажите условия, при которых функция достигает этих значений.
3. Задание по теме «Преобразования графиков функций».

Билет № 29

1. Синус и косинус суммы разности аргумента. Вычислите $\sin\left(\frac{\pi}{3} + t\right)$, зная, $\cos t = \frac{3}{5}$, $0 < t < \frac{\pi}{2}$.

2. Какова связь между критическими точками функции и ее экстремумами? Укажите условия, при которых функция в критических точках достигает максимумов или минимумов на интервале.

3. Задание по теме «График дробно-линейной функции».

Билет № 30

1. Тангенс суммы и разности аргументов. Вычислите $tg\left(\alpha + \frac{\pi}{4}\right)$, зная, что $\sin t = -\frac{12}{13}$, $\pi < t < \frac{3\pi}{2}$.

2. Как можно использовать производную для построения графика функции? Объясните, какие характеристики графика (такие как экстремумы и точки перегиба) можно определить с помощью производной, и приведите пример функции, проанализировав ее график.

3. Задание по теме «Тожественные преобразования тригонометрических функций».

Примерные задания по теме «Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности»

1. Дана последовательность $y_n = n^2 - 10n$.

а) установите, сколько в ней отрицательных членов;

б) найдите наименьший член последовательности;

в) укажите номер члена последовательности, который равен 9;

г) выясните, сколько членов последовательности принадлежит отрезку $[-14; 5]$.

2. Является ли ограниченной сверху последовательность:

а) $x_n = \frac{(-1)^{n+1}}{n}$; б) $1, -1, 1, -2, 1, -3, \dots$; в) $x_n = \frac{n^2-1}{n^2+2}$; г) $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \dots$

3. Выясните, какие из приведенных последовательностей являются монотонными; укажите характер монотонности:

а) $y_n = 5^{-n}$; б) $y_n = \cos \frac{\pi}{n+5}$; в) $y_n = \frac{2}{3n+1}$; г) $y_n = \sqrt{n+8}$.

4. Найдите предел последовательности:

$\frac{2}{2}, \frac{4}{3}, \frac{6}{4}, \frac{8}{5}, \frac{10}{6}, \dots, \frac{2n}{n+1}, \dots$

$$y_n = \frac{2}{n^3};$$

$$y_n = \frac{5}{n^2} + \frac{3}{n} - 2;$$

$$y_n = \frac{2n^2 + 3}{n^2 + 4}.$$

Примерные задания по теме «Предел функции»

Вычислите пределы функций:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 + 3}{x^2 - 4}$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 - 3x^2}{x^4 + 2x + 1}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\cos \frac{2\pi}{x}}{3x - 1}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sin \pi x}{\sqrt{x} + 4}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} (x^2 - 3x + 5) \qquad \lim_{x \rightarrow \frac{1}{3}} \frac{7x - 14}{21x + 2}$$

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 - 9}{4x + 12} \qquad \lim_{x \rightarrow 3,5} \sqrt{2x - 6}$$

Примерные задания по теме «Вычисление производных»

1. Найдите производную функции:

$$y = 2 \sin \frac{x}{2} \cos \frac{x}{2};$$

$$y = \cos^2 \frac{x}{2} - \sin^2 \frac{x}{2};$$

$$y = \sin 2x \cos x - \cos 2x \sin x;$$

$$y = \frac{x^2}{x^2 - 1}.$$

2. Найдите значение производной функции $y = -\cos x + \frac{1}{\pi} x^2$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{6}$.

3. Найдите те значения аргумента, при которых производная функции $y = x^3 - 3x$ принимает положительные значения.

4. Докажите, что производная функции $y = 1,4 \cos x - 3x$ принимает отрицательные значения при всех допустимых значениях аргумента.

5. Найдите значения аргумента, удовлетворяющие условию $f'(x) = g'(x)$, если $f(x) = \frac{6}{5x-9}$, $g(x) = \frac{3}{7-5x}$.

Примерные задания по теме «Дифференцирование сложной и обратной функции»

1. Найдите производную функции:

$$y = (x^2 - 2x - 3)^2$$

$$y = \sqrt{5 - x^2}.$$

$$y = \cos^4 3x.$$

$$y = \arcsin 3x.$$

2. Найдите $f'(x_0)$, если $f(x) = (2x^2 - x - 3)^6 + \cos \pi x$, где $x_0 = -1$.

3. Найдите скорость изменения функции $y = \arcsin 3x + \operatorname{arctg} x$ в точке $x = 0$.

4. Найдите значение производной функции $y = (\arccos x)^3$ в точке $x_0 = 0$.

Примерные задания по теме «Уравнение касательной к графику функции»

1. К графику функции $y = \frac{x^3}{3}$ постройте касательную так, чтобы она была параллельна прямой $y = 4x - 5$.

2. Составьте уравнения касательных к графику функции $y = x^2 - 4x + 3$, проходящих через точку $M(2; -5)$.

3. Составьте уравнение касательной к графику функции $y = x^3 + 5x + 5$ при $a = -1$.

4. Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику функции $y = x^2 - 5x$ параллельна прямой $y = -x$.

5. Через точку $B(-2; 3)$ проходят касательные к графику функции $y = \sqrt{3 - x}$. Найдите уравнения этих касательных.

**Примерные задания по теме «Применение производной
для исследования функций на монотонность и экстремумы»**

1. Исследуйте на монотонность функцию

$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1;$$
$$f(x) = 3x^4 - 16x^3 + 24x^2 - 11;$$
$$f(x) = \frac{4x - 1}{4x + 1}.$$

2. Найдите точки экстремума функции и определите их характер:

$$y = 7 + 12x - x^3;$$
$$y = 5x^5 - 3x^3;$$
$$y = x + \frac{4}{x};$$
$$y = 2\sin x - x, x \in [\pi; 3\pi].$$

**Примерные задания по теме «Применение производной для отыскания
наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке»**

1. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции:

$$y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{2}{3}x^3 - \frac{3}{2}x^2 + 2 \text{ на отрезке } [-2; 4].$$

$$y = \sin^3 x + \cos^3 x \text{ на отрезке } [0; \frac{\pi}{2}].$$

$$y = x^3 - 2x |x - 2| \text{ на отрезке } [-1; 3].$$

$$y = \frac{5x^3}{x^2 - 9}, \text{ на отрезке } [-1; 1].$$

$$y = 12\cos x + 6\sqrt{3}x - 2\sqrt{3}\pi + 6 \text{ на отрезке } [0; \frac{\pi}{2}].$$

$$y = x - 2\sqrt{x} \text{ на промежутке } [0; +\infty)$$

$$y = \sqrt{2x + 6} - x \text{ на промежутке } [-3; +\infty)$$

$$y = \frac{x}{x^4 + 3} \text{ на промежутке } (-\infty; 0]$$

2. Найдите те значения аргумента, при которых функция достигает наибольшего значения:

$$y = \sqrt{(x - 1)(10 - x)};$$

$$y = \sqrt{8 - 3x} + \sqrt{x}.$$

3. Найдите область значений функции:

$$y = x\sqrt{1 - 2x};$$

$$y = \frac{-2x^2 - 2x - 38}{x^2 + 6x + 34}.$$

4. При каком значении параметра $a \geq 0$ наименьшее значение функции $y = x\sqrt{x + a}$ равно $-6\sqrt{3}$?

**Примерные задания
по теме «Преобразования графиков функций»**

Постройте график функции:

$$\begin{aligned}y &= \sqrt{(x-3)} \\y &= \sqrt{(x+1)} - 2 \\y &= x^2 - 5 \\y &= x^3 + 4 \\y &= (x-3)^2 + 2 \\y &= \frac{7}{x-4} \\y &= \frac{10}{x+3} - 5\end{aligned}$$

**Примерные задания
по теме «График дробно-линейной функции»**

Постройте график функции:

$$\begin{aligned}y &= \frac{x+4}{x-2} \\y &= \frac{2x-5}{3x+4} \\y &= \frac{6}{10x-7} \\y &= \frac{x+4}{2x} \\y &= \frac{3x-2}{x-2} \\y &= \frac{3x+8}{x+3}\end{aligned}$$

**Примерные задания по теме «Построение графиков функций,
выражение которых содержит знак модуля»**

Постройте график функции и перечислите свойства:

$$\begin{aligned}y &= -|2x+1| \\y &= |2x-1| \\y &= \begin{cases} x^2 - 4, & \text{если } -2 \leq x \leq 2, \\ |x-2|, & \text{если } 2 < x \leq 6 \end{cases} \\y &= -|x-3|, \\y &= |x^2 - 6x + 8|, \\y &= x^2 + |x| - 2.\end{aligned}$$

**Примерные задания
по теме «Операции над комплексными числами»**

1. Даны комплексные числа $z_1 = 1 - 2i$, $z_2 = 3 + i$, $z_3 = -7i$

Найдите:

а) $z_1 + z_2$; б) $z_1 - z_3$; в) $z_1 \times z_3$.

2. Произведите сложение, вычитание и умножение комплексных чисел:

$(3 + 5i) + (7 - 2i)$; $(2 + 3i)(5 - 7i)$; $(6 + 4i)3i$.

3. Выполните действия:

$(3 + 5i)^2$; $(8 + 2i)^5$; $(-2 + 5i)^8$.

4. Выполните деление:

$\frac{3+i}{4+i}$; $\frac{13+i}{7-6i}$; $\frac{-7-12i}{-12+7i}$.

**Примерные задания по теме «Извлечение квадратных корней из комплексных чисел
и решение квадратных уравнений с комплексными коэффициентами»**

1. Извлеките корень квадратный:

$\sqrt{4 + 4\sqrt{3}i}$; $\sqrt{-1 + \sqrt{3}i}$;
 $\sqrt{8 - 2i}$; $\sqrt{-5i}$.

2. Решите уравнения:

$x^2 - 6x + 34 = 0$; $x^2 - 8x + 5 = 0$;
 $x^2 - (1 + i)x + 6 + 3i = 0$; $x^2 - 5x + 4 + 10i = 0$;
 $(2 + i)x^2 - (5 - i)x + 2 - 2i = 0$; $x^2 + (5 - 2i)x + 5(1 - i) = 0$.

**Примерные задания по теме «Тригонометрическая форма
комплексного числа»**

Представьте число в тригонометрической форме:

$3i$ $1 - \sqrt{3}i$ $\frac{\sqrt{3}}{2} - 0,5i$
 $-1 + i$ $\sqrt{3} - i$
 $-3 + 4i$ $-2 - 2i$

**Примерные задания по теме «Умножение, возведение в степень
и деление комплексных чисел в тригонометрической форме. Формула Муавра»**

1. Вычислите:

$2(\cos 130^\circ + i \sin 130^\circ)$
 $3(\cos 230^\circ + i \sin 230^\circ)$
 $\frac{2(\cos 150^\circ + i \sin 150^\circ)}{3(\cos 105^\circ + i \sin 105^\circ)}$

2. Возведите в степень:

$$(2 - 2i)^{10}$$
$$(1 + \sqrt{3}i)^3$$
$$(-\sqrt{3} + 3i)^7$$

3. Найдите произведение и частное:

$$\left(\cos \frac{\pi}{12} - i \sin \frac{\pi}{12}\right) \cdot \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}\right);$$
$$6 \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}\right) : 2 \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right);$$
$$3 \left(\cos \frac{\pi}{8} + i \sin \frac{\pi}{8}\right) \cdot \left(\cos \frac{5\pi}{24} + i \sin \frac{5\pi}{24}\right);$$
$$3 \left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4}\right) : \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}\right).$$

Примерные задания по теме «Обратные функции»

1. Покажите, что для функции $y = -2x + 1$ существует обратная функция и найдите ее аналитическое выражение.

2. Покажите, что для функции $y = x^2$, $x \in [0; +\infty)$ существует обратная функция и найдите ее аналитическое выражение.

3. Для заданной функции найдите обратную; постройте график заданной функции и обратной функции $y = (x - 1)^2$, $x \leq 1$.

Примерные задания по теме «Тожественные преобразования тригонометрических функций»

Докажите тождество:

$$\frac{1 - \cos^2 \alpha}{1 - \sin^2 \alpha} + \operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = \frac{1 - \sin^2 \alpha}{\cos^4 \alpha}$$
$$\frac{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha}{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha} = \cos^4 \alpha - \sin^4 \alpha$$
$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{\cos \alpha}{1 - \sin \alpha} - \frac{\cos \alpha}{1 + \sin \alpha} \right) = \operatorname{tg} \alpha$$
$$\frac{\cos^3 \alpha - \sin^3 \alpha}{1 + \sin \alpha \cos \alpha} + \sin \alpha = \cos \alpha$$
$$\frac{\operatorname{tg}^2 \alpha}{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha} + \frac{\operatorname{ctg}^2 \alpha}{1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha} = 1$$

Примерные задания по теме «Основной период. Нахождение основного периода сложных функций, суммы, произведения и частного двух функций»

Найдите период функции:

$$\begin{aligned}
 y &= \cos(4x) \\
 y &= 0,3 \operatorname{tg}\left(\frac{4x}{9} - \frac{\pi}{5}\right) \\
 y &= 5 \sin\left(2x - \frac{\pi}{7}\right) \\
 y &= \frac{2}{9} \cos\left(\frac{\pi}{6} - \frac{x}{13}\right) \\
 y &= 8 \operatorname{ctg}(0,6x - 4) \\
 y &= 3 \sin(4x) + 6 \sin(x) + \sin(x - \pi) + 5 \sin(x + \pi) \\
 y &= \operatorname{tg} x \cos 3x \\
 y &= \sin x + 6 \sin 4x \\
 y &= 2 \sin 2x \cos 2x
 \end{aligned}$$

Примерные задания по теме «Формулы приведения»

1. Упростите выражение:

$$\begin{aligned}
 & \frac{\sin^2(\pi - t) + \sin^2\left(\frac{\pi}{2} - t\right)}{\sin(\pi - t)} \cdot \operatorname{tg}(\pi - t) \\
 & \frac{\sin^3(\alpha - 270^\circ) \cos(360^\circ - \alpha)}{\operatorname{tg}^3(\alpha - 90^\circ) \cos^3(\alpha - 270^\circ)} \\
 & \frac{\sin\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) \operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} + y\right)}{\cos(\pi - x) \operatorname{ctg}\left(\frac{3\pi}{2} - y\right)} - \frac{\sin\left(\frac{7\pi}{2} - y\right) \operatorname{ctg}\left(\frac{5\pi}{2} + x\right)}{\cos(2\pi - y) \operatorname{tg}(11\pi - x)}
 \end{aligned}$$

2. Докажите тождество:

$$\begin{aligned}
 & \frac{\sin(\pi - t)}{\operatorname{tg}(\pi + t)} \cdot \frac{\operatorname{ctg}\left(\frac{\pi}{2} - t\right)}{\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} + t\right)} \cdot \frac{\cos(2\pi - t)}{\sin(-t)} = \sin t \\
 & \frac{\cos^2(\pi - t) + \sin^2\left(\frac{\pi}{2} - t\right) + \cos(\pi + t) \cos(2\pi - t)}{\operatorname{tg}^2\left(t - \frac{\pi}{2}\right) \operatorname{ctg}^2\left(\frac{3\pi}{2} + t\right)} = \cos^2 t \\
 & \frac{\sin^2\left(t - \frac{3\pi}{2}\right) \cos(2\pi - t)}{\operatorname{tg}^2\left(t - \frac{\pi}{2}\right) \cos^2\left(t - \frac{3\pi}{2}\right)} = \cos t.
 \end{aligned}$$

3. Вычислите:

$$\begin{aligned}
 & 4 \cos(-600^\circ) - \operatorname{tg}(-870^\circ) \sin 1200^\circ; \\
 & 2 \sin 1320^\circ \operatorname{ctg}(-780^\circ) - 3 \cos(-900^\circ); \\
 & 8 \sin 120^\circ \cos 240^\circ \sin 150^\circ \sin 780^\circ.
 \end{aligned}$$

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»**

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ
(СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ)**

Примерные билеты составлены для проведения экзамена по учебному предмету «Информатика» в 10 классе социально-экономический профиля (социологическое направление). Каждый билет для учащихся профильного класса представлен тремя частями: 1-я часть предполагает устный ответ обучающегося с возможной демонстрацией на компьютере необходимой для ответа иллюстративной части; 2-я и 3-я части практические, большая часть которых выполняется на компьютере.

Билет № 1

1. Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права. Основные этапы развития средств информационных технологий.

2. Символьные и строковые величины. Функции для работы с символьными величинами.

3. Задача на работу в двоичной системе счисления.

Дано $A = 716$, $B = 2518$. Найдите сумму $A + B$. Ответ укажите в двоичной системе.

Билет № 2

1. Информационные ресурсы общества. Основные этапы развития средств информационных технологий.

2. Кодирование графической информации и определение объема графического файла.

3. Задача по теме «Логика».

Дан фрагмент таблицы истинности выражения **F**:

x1	x2	x3	x4	x5	x6	F
0	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0
0	1	0	1	1	0	1

Каким выражением может быть **F**?

1) $x1 \vee x2 \vee x3 \vee \neg x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6$;

2) $\neg x1 \vee x2 \vee \neg x3 \vee x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6$;

3) $x1 \wedge x2 \wedge \neg x3 \wedge \neg x4 \wedge x5 \wedge x6$;

4) $\neg x1 \wedge \neg x2 \wedge x3 \wedge x4 \wedge x5 \wedge x6$.

Билет № 3

1. Понятие модели. Информационная модель. Виды информационных моделей (на примерах). Реализация информационных моделей на компьютере.

2. Кодирование звуковой и видеoinформации и определения объема звукового и видеофайла.

3. Задача на программирование линейного алгоритма.

Напишите программу для нахождения суммы цифр трехзначного числа. Число вводится с клавиатуры.

Билет № 4

1. Реализация информационных моделей на компьютере. Пример применения электронной таблицы в качестве инструмента математического моделирования.

2. Поиск информации в сети интернет по запросам с использованием логических операций.

3. Задача на тему «Кодирование графической информации».

Какой минимальный объем памяти (в Кбайт) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером 128×128 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 256 различных цветов? В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

Билет № 5

1. Современные компьютерные технологии проектирования, распознавания и печати.

2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей вспомогательный алгоритм.

3. Задача на тему «Построение таблиц истинности логических выражений».

Символом **F** обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: **X**, **Y**, **Z**. Дан фрагмент таблицы истинности выражения **F**:

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	0	0	1
0	0	1	1

Какое выражение соответствует **F**?

1) $(X \vee \neg Y) \wedge Z$;

2) $(X \wedge \neg Y) \vee Z$;

3) $(X \vee \neg Y) \vee \neg Z$;

4) $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$.

Билет № 6

- 3D-моделирование. Принципы построения и редактирования трехмерных моделей.
- Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку линейного массива.
- В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведенных данных определите ID родной сестры Лемешко В.А.

Таблица 1			Таблица 2	
ID	Фамилия_И.О.	Пол	ID_Родителя	ID_Ребенка
1072	Онищенко А. Б.	М	1027	1072
1028	Онищенко Б. Ф.	М	1027	1099
1099	Онищенко И. Б.	М	1028	1072
1178	Онищенко П. И.	М	1028	1099
1056	Онищенко Т. И.	М	1072	1040
1065	Корзун А. И.	Ж	1072	1202
1131	Корзун А. П.	Ж	1072	1217
1061	Корзун Л. А.	М	1099	1156
1217	Корзун П. А.	М	1099	1178
1202	Зельдович М. А.	Ж	1110	1156
1027	Лемешко Д. А.	Ж	1110	1178
1040	Лемешко В. А.	Ж	1131	1040
1046	Месяц К. Г.	М	1131	1202
1187	Лукина Р. Г.	Ж	1131	1217
1093	Фокс П. А.	Ж	1187	1061
1110	Друж Г. Р.	Ж	1187	1093

Билет № 7

- Системы искусственного интеллекта и машинное обучение.
- Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
- Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В	С
1	2	1	
2	=C1-B1*5	=(B1+C1)/A1	=C1-5

Какое число должно быть записано в ячейке С1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек А2:С2 соответствовала рисунку?

Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Билет № 8

1. Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей ветвление.
3. Задача на тему «Рекурсивный алгоритм».

Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1;$$

$$F(2) = 3;$$

$$F(n) = F(n-1) \times F(n-2) + (n-2), \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции $F(5)$?

Билет № 9

1. Искусственный интеллект.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей цикл.
3. Задача на тему «Перебор слов и системы счисления».

Все 4-буквенные слова, составленные из букв Н, Р, Т, У, записаны в алфавитном порядке.

Вот начало списка:

1. НННН
2. НННР
3. НННТ
4. НННУ
5. ННРН ...

Запишите слово, которое стоит на 215 месте от начала списка.

Билет № 10

1. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.
2. Работа с электронной таблицей. Проведение вычислительного эксперимента в среде электронной таблицы).
3. Задача на тему «Одномерный массив».

Дан целочисленный одномерный массив, состоящий из 20 элементов. Массив задан с клавиатуры. Найдите сумму нечетных элементов, кратных 3.

Билет № 11

1. Логические основы компьютеров. Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ».
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей рекурсивный алгоритм.
3. Задача на тему «Организация компьютерных сетей. Адресация».

В терминологии сетей TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу самого узла в этой сети. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу узла и маске.

По заданным IP-адресу узла и маске определите адрес сети.

IP-адрес узла: 217.9.191.133

Маска: 255.255.192.0

При записи ответа выберите из приведенных в таблице чисел четыре элемента IP-адреса и запишите в нужном порядке соответствующие им буквы, без использования точек.

A	B	C	D	E	F	G	H
0	9	16	64	128	142	192	217

	A	B	C	D	E	F	G
A		2		6			
B	2		5	2			
C		5		4			8
D	6	2	4		2	7	
E				2			5
F				7			7
G			8		5	7	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и G. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

Билет № 17

1. Кодирование информации. Равномерное и неравномерное кодирование.
2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Задача на тему «Вычисление количества информации».

При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдается пароль, состоящий из 20 символов и содержащий только символы А, Б, В, Г, Д. Каждый такой пароль в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт, при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит. Определите, сколько байт необходимо для хранения 50 паролей.

Билет № 18

1. Системы счисления. Перевод целых и вещественных чисел в другую систему счисления.
2. Представление вещественных чисел в памяти ПК. Формат чисел с фиксированной и плавающей запятой. Мантисса числа.
3. Задача на тему «Анализ и построение алгоритмов для исполнителя».

У исполнителя Квадратор две команды, которым присвоены номера:

1. Прибавьте 1.

2. Возведите в квадрат.

Первая из этих команд увеличивает число на экране на 1, вторая – возводит в квадрат. Программа для исполнителя Квадратор – это последовательность номеров команд.

Запишите программу, которая преобразует число 2 в число 102 и содержит не более 6 команд. Если таких программ более одной, то запишите любую из них.

Билет № 19

1. Двоичная система счисления. Арифметические операции.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве) в выбранной среде программирования.
3. Задача на сравнение двух способов передачи данных.

Документ объемом 5 Мбайт можно передать с одного компьютера на другой двумя способами:

- а) сжать архиватором, передать архив по каналу связи, распаковать;
- б) передать по каналу связи без использования архиватора.

Какой способ быстрее и насколько, если:

- средняя скорость передачи данных по каналу связи составляет 2^{18} бит в секунду;
- объем сжатого архиватором документа равен 20 % от исходного;
- время, требуемое на сжатие документа – 7 с, на распаковку – 1 с?

В ответе напишите букву А, если способ А быстрее, или Б, если быстрее способ Б. Сразу после буквы напишите количество секунд, насколько один способ быстрее другого. Так, например, если способ Б быстрее способа А на 23 секунды, в ответе нужно написать Б23. Слов «секунд», «сек.», «с» к ответу добавлять не нужно.

Билет № 20

1. Структура информации: деревья, графы.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.

3. Задача на тему «Преобразование логических выражений».

Для какого имени ложно высказывание:

(первая буква имени гласная → четвертая буква имени согласная).

- 1) ЕЛЕНА;
- 2) ВАДИМ;
- 3) АНТОН;
- 4) ФЕДОР.

Билет № 21

1. Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.

2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей сортировку элементов одномерного массива в выбранной среде программирования.

3. Задача на тему «Отбор файлов по маске».

Для групповых операций с файлами используются маски имен файлов. Маска представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которых также могут встречаться следующие символы:

Символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ.

Символ «*» (звездочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «*» может задавать и пустую последовательность. В каталоге находится 6 файлов:

inmar.xls
komarik.xlsx
komarik.xxx
marka.xlsx
romario.xls
smart.xlsx

Определите, по какой из масок из каталога будет отобрана указанная группа файлов:

inmar.xls
komarik.xlsx
romario.xls
smart.xlsx

- 1) *?mar*.x*
- 2) ?mar*.xls*
- 3) *?mar*.xls*
- 4) *mar?*.*xls*

Билет № 22

1. Табличные базы данных. Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет количества и суммы элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. Задача на тему «Кодирование чисел. Системы счисления». Решите уравнение $121_x + 1_{10} = 101_9$.

Билет № 23

1. Табличные базы данных. Поиск, удаление и сортировка данных.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет произведения элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. Задача на определение объема информации.
Для хранения произвольного растрового изображения размером 1024×1024 пикселей отведено 512 Кбайт памяти, при этом для каждого пикселя хранится двоичное число – код цвета этого пикселя. Для каждого пикселя для хранения кода выделено одинаковое количество бит. Сжатие данных не производится. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?

Билет № 24

1. Коммуникационные технологии и разработка web-сайта.
2. Поиск, удаление и сортировка данных в готовой базе данных.
3. Задача на тему «Передача информации».
По каналу связи передаются сообщения, содержащие только четыре буквы: А, Б, В, Г; для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для букв А, Б, В используются такие кодовые слова: А – 0; Б – 110; В – 100.
Укажите кратчайшее кодовое слово для буквы Г, при котором код будет допускать однозначное декодирование. Если таких кодов несколько, укажите код с наименьшим числовым значением.
Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

Билет № 25

1. Основные конструкции языка программирования. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.
2. Определение количества информации с использованием алфавитного подхода.
3. Задача на тему «Кодирование чисел. Системы счисления».
В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 18 записывается в виде 30. Укажите это основание.

Составители:
И.И. Коваль, Н.Л. Иванова;
Н.Г. Пасевина, вед. методист
кафедры общеобразовательных дисциплин
и дополнительного образования ГОУ ДПО «ИРОиПК»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

Примерные билеты составлены для проведения экзамена по учебному предмету «Информатика» в 10 классе технологического профиля. Каждый билет для учащихся профильного класса представлен тремя частями: 1-я часть предполагает устный ответ обучающегося с возможной демонстрацией на компьютере необходимой для ответа иллюстративной части; 2-я и 3-я части практические, большая часть которых выполняется на компьютере.

Билет № 1

1. Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права. Основные этапы развития средств информационных технологий.

2. Символьные и строковые величины. Функции для работы с символьными величинами.

3. Задача на тему «Перевод чисел в системах счисления».

Среди приведенных ниже трех чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

24_{16} , 50_8 , 101100_2 .

Билет № 2

1. Информационные ресурсы общества. Основные этапы развития средств информационных технологий.

2. Кодирование графической информации и определение объема графического файла.

3. Задача на тему «Одномерный массив».

Дан целочисленный одномерный массив, состоящий из 10 элементов. Определите и запишите в ответе количество пар элементов последовательности, разность которых четна и хотя бы одно из чисел делится на 19. В данной задаче под парой подразумевается два различных элемента последовательности. Порядок элементов в паре не важен.

Билет № 3

1. Понятие модели. Информационная модель. Виды информационных моделей (на примерах). Реализация информационных моделей на компьютере.

2. Кодирование звуковой и видеoinформации и определения объема звукового и видеофайла.

3. Задача по теме «Логика».

Логическая функция F задается выражением $(x \vee y) \rightarrow (z \equiv x)$.

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F . Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x , y , z .

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Функция
?	?	?	F
	0	0	0
	0		0

В ответе напишите буквы x , y , z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала – буква, соответствующая первому столбцу; затем – буква, соответствующая второму столбцу, и т.д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

Билет № 4

1. Реализация информационных моделей на компьютере. Пример применения электронной таблицы в качестве инструмента математического моделирования.
2. Поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.
3. Базы данных.

Ниже приведены фрагменты таблиц базы данных победителей городских предметных олимпиад:

Школа	Фамилия
№ 10	Иванов
№ 10	Петров
№ 10	Сидоров
№ 50	Кошкин
№ 150	Ложкин
№ 150	Ножкин
№ 200	Тарелкин
№ 200	Мискин
№ 250	Чашкин

Фамилия	Предмет	Диплом
Иванов	Физика	I степени
Мискин	Математика	III степени
Сидоров	Физика	II степени
Кошкин	История	I степени
Ложкин	Физика	II степени
Ножкин	История	I степени
Тарелкин	Физика	III степени
Петров	История	I степени
Мискин	Физика	I степени

Сколько дипломов I степени получили ученики школы № 10?

Билет № 5

1. Современные компьютерные технологии проектирования, распознавания и печати.
 2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
 3. Задача на тему «Построение таблиц истинности логических выражений».
- Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z . Дан фрагмент таблицы истинности выражения F :

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	0	0	1
0	0	1	1

Какое выражение соответствует F ?

- 1) $(X \vee \neg Y) \wedge Z$; 2) $(X \wedge \neg Y) \vee Z$; 3) $(X \vee \neg Y) \vee \neg Z$; 4) $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$.

Билет № 6

1. 3D-моделирование. Принципы построения и редактирования трехмерных моделей.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
3. Задача на тему «Кодирование звуковой информации».

Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 64 кГц и 32-битным разрешением. В результате был получен файл размером 60 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.

Билет № 7

1. Системы искусственного интеллекта и машинное обучение.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).

3. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	2	1	
2	=C1-B1*5	=(B1+C1)/A1	=C1-5

Какое число должно быть записано в ячейке C1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку?

Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Билет № 8

1. Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
3. Решите уравнение: $121_x + 1_{10} = 101_7$.
Ответ запишите в троичной системе (основание системы счисления в ответе писать не нужно).

Билет № 9

1. Искусственный интеллект.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
3. Постройте логическую схему для логического выражения $E = \overline{A \vee B \wedge C \wedge D}$.

Билет № 10

1. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.
2. Работа с электронной таблицей. Вычислительный эксперимент в среде электронной таблицы.
3. Напишите программу: дано натуральное число. Найдите количество нечетных цифр данного числа.

Билет № 11

1. Логические основы компьютеров. Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ».
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
3. Для передачи сообщений, составленных из заглавных букв русского алфавита, используется неравномерный двоичный код, в котором никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это условие обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений. Известны кодовые слова, назначенные для некоторых букв: А – 000, Б – 0010, В – 101, Г – 11. Какое наименьшее количество двоичных знаков может содержать сообщение, кодирующее слово КОЛОБОК?

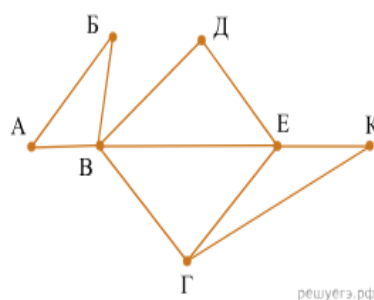
Билет № 12

1. Логические основы компьютеров. Импликация. Эквиваленция.
2. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений.
3. Напишите программу: дан одномерный массив размерностью N , заполненный случайными числами. Каждый третий элемент массива возведите в квадрат, если элемент отрицательный. Измененный массив выведите на экран.

Билет № 13

1. Логические основы компьютеров. Операция «исключающее ИЛИ». Импликация.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет суммы элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. На рисунке справа схема дорог N -ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах).

	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
П1		45		10			
П2	45			40		55	
П3					15	60	
П4	10	40				20	35
П5			15			55	
П6		55	60	20	55		45
П7				35		45	



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населенных пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова длина дороги из пункта B в пункт G . В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице.

Билет № 14

1. Логические основы компьютеров. Логические выражения. Вычисление логических выражений.
2. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений.
3. Задача на кодирование текстовой информации.

Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в коде Windows-1251, в кодировку Unicode. При этом информационное сообщение увеличилось на 400 бит. Какова длина сообщения в символах?

Билет № 15

1. Логические основы компьютеров. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики.
2. Создание презентации с использованием анимации и триггеров.
3. Задача на тему «Организация компьютерных сетей. Адресация».

В терминологии сетей TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу самого узла в этой сети. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу узла и маске.

По заданным IP-адресу узла и маске определите адрес сети.

IP-адрес узла: 217.9.191.133

Маска: 255.255.192.0

При записи ответа выберите из приведенных в таблице чисел четыре элемента IP-адреса и запишите в нужном порядке соответствующие им буквы, без использования точек.

A	B	C	D	E	F	G	H
0	9	16	64	128	142	192	217

Билет № 16

1. Логические операции. Диаграммы Эйлера–Венна.
2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Сколько записей удовлетворяют условию «Пол = 'ж' или Физика < Биология»?

Фамилия	Пол	Математика	История	Физика	Химия	Биология
Андреев	м	80	72	68	66	70
Борисов	м	75	88	69	61	69
Васильева	ж	85	77	73	79	74
Дмитриев	м	77	85	81	81	80
Егорова	ж	88	75	79	85	75
Захарова	ж	72	80	66	70	70

Билет № 17

1. Кодирование информации. Равномерное и неравномерное кодирование.
2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Задача на программирование циклического алгоритма.

Составьте программу, которая генерирует последовательность из 10 случайных чисел и подсчитывает сумму четных чисел.

Билет № 18

1. Системы счисления. Перевод целых чисел в другую систему счисления.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку величин (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы).
3. Задание на кодирование графической информации и определение объема графического файла.

В процессе преобразования растрового графического файла его объем уменьшился в 1,5 раза. Сколько цветов было в палитре первоначально, если после преобразования получено изображение того же разрешения в 256-цветной палитре?

Билет № 19

1. Двоичная система счисления. Арифметические операции.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве) в выбранной среде программирования.
3. Задача на тему «Вычисление количества информации».

В велокроссе участвуют 96 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимально возможного количества бит, одинакового для каждого спортсмена. Какой объем памяти будет использован устройством, когда промежуточный финиш прошли 90 велосипедистов? (Ответ дайте в битах.)

Билет № 20

1. Структура информации: деревья, графы.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. Задача по теме «Алгоритмы сжатия».
Постройте дерево Хаффмана для фразы «ТКЁТ ТКАЧ ТКАНИ» и определите коэффициент сжатия.

Билет № 21

1. Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей сортировку элементов одномерного массива в выбранной среде программирования.
3. Задача по теме «Преобразование логических выражений».
Сколько различных решений имеет логическое уравнение: $(A \vee B \vee C) \& (\bar{B} \& \bar{C} \& D) = 1$?

Билет № 22

1. Табличные базы данных. Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет количества и суммы элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. Задача на сравнение двух способов передачи данных.
Документ объемом 10 Мбайт можно передать с одного компьютера на другой двумя способами:
 - а) передать по каналу связи без использования архиватора;
 - б) сжать архиватором, передать архив по каналу связи, распаковать.Какой способ быстрее и насколько, если:
 - средняя скорость передачи данных по каналу связи составляет 218 бит/с;
 - объем сжатого архиватором документа равен 25 % от исходного объема;
 - время, требуемое на сжатие документа, – 5 с, на распаковку – 3 с?

Билет № 23

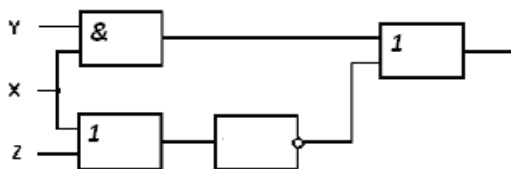
1. Табличные базы данных. Поиск, удаление и сортировка данных.
2. Разработка, ввод и отладка программы, содержащей обработку элементов одномерного массива (подсчет произведения элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию) в выбранной среде программирования.
3. Задача на тему «Кодирование и операции над числами в разных системах счисления».
Вычислите: $10101110_2 - 256_8 + A_{16}$. Ответ запишите в десятичной системе счисления.
В ответе запишите только число, основание системы счисления писать не нужно.
Сколько единиц в двоичной записи восьмеричного числа 1731_8 ?

Билет № 24

1. Коммуникационные технологии и разработка web-сайта.
2. Поиск, удаление и сортировка данных в готовой базе данных.
3. Задание на обработку одномерного массива.
Дан одномерный массив размерностью 10, заполненный целыми числами, введенными с клавиатуры, и величина N. Отрицательные элементы замените на N. Измененный массив выведите на экран одной строкой.

Билет № 25

1. Основные конструкции языка программирования. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.
2. Определение количества информации с использованием алфавитного подхода.
3. Задание на построение таблицы истинности для заданной логической схемы.
Дана логическая схема. Постройте для нее таблицу истинности.



Составители:

Л.А. Стрельчук, И.В. Тереханова;

Н.Г. Пасевина, вед. методист

кафедры общеобразовательных дисциплин

и дополнительного образования ГОУ ДПО «ИРОиПК»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ»

Билет № 1

1. Формирование восточнославянского этноса. Письменные источники о славянах. Соседи славян.

2. Охарактеризуйте цивилизации Древнего Востока.

3. Ответьте на вопросы к документу: «В год 6370 (862) изгнали варяг за море, и не дали им дани, и начали сами собой владеть. И не было среди них правды, и встал род на род, и была среди них усобица, и стали воевать сами с собой. И сказали сами себе: „Поищем себе князя, который бы владел нами и судил по праву“. И пошли за море к варягам, к Руси. Те варяги назывались Русью подобно тому, как другие назывались шведы, а иные норманны и англлы, и еще готландцы, – вот и так эти прозывались. Сказали Руси чужь, славяне, кривичи и весь: „Земля наша велика и обильна, а порядка в ней нет. Приходите княжить и владеть нами“. И вызвались трое братьев со своими родами, и взяли с собой всю Русь, и пришли к славянам, и сел старший, Рюрик, в Новгороде, а другой, Синеус, – на Белоозере, а третий, Трувор, – в Изборске. И от тех варяг прозвалась Русская земля».

1) *Могли ли славяне образовать государство? Приведите не менее трех аргументов, позволяющих утверждать об этом, опираясь на текст источника.*

2) *Какая теория в исторической науке использовала этот отрывок из «Повести временных лет» для обоснования скандинавского происхождения государственности у восточных славян?*

3) *Почему норманнская теория является несостоятельной?*

Билет № 2

1. Предпосылки и причины образования государства у славян. Норманнская теория.

2. Охарактеризуйте цивилизации Античного Средиземноморья.

3. О каком событии повествует автор: «К славному городу Москве съехались все князья русские и говорили таково слово: „у Дона стоят Татры поганые. Мамай царь у реки Мечи, хотят реку перейти и с жизнью своей расстаться нам во славу“». Каковы результаты и значение этого события?

Билет № 3

1. Принятие христианства на Руси: причины, значение. Личность Владимира.

2. Европа в эпоху раннего Средневековья (V–X вв.). Формирование варварских королевств. Вассально-сеньориальные отношения в Европе.

3. «Взаимоотношения Руси и Орды имели характер не столько зависимости, сколько взаимовыгодного (хотя и неравноправного) сотрудничества – подчинение Орде, которая не посягала на православные религиозные начала, способствовало защите русских земель от угрозы с католического Запада».

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть ее.

Билет № 4

1. Князья Древнерусского государства, их внутренняя и внешняя политика (Олег, Игорь, Ольга, Святослав, Владимир I, Ярослав Мудрый, Владимир Мономах).

2. Византийская империя и восточно-христианский мир.

3. Историк С.М. Соловьев полагал, что главным фактором было выгодное географическое положение Москвы.

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть ее.

Билет № 5

1. Феодалная раздробленность в Киевской Руси: причины, последствия. Новгородская земля, Владимиро-Суздальская и Галицко-Волынская земли.
2. Арабские завоевания. Создание арабского халифата.
3. Что бы вы ответили собеседнику, утверждавшему, что раздробленность на Руси – явление случайное и ее могло бы не быть? Приведите не менее трех аргументов.

Билет № 6

1. Завоевание монголо-татарами русских земель: основные направления походов, причины, последствия. Содержание монголо-татарского ига.
2. Страны Ближнего и Среднего Востока в X–XV вв. Крестовые походы.
3. «России было определено высокое назначение. Ее равнины поглотили число монголов и остановили их на самом краю Европы: варвары не осмелились оставить у себя в тылу поработенную Русь... Образующееся просвещение было спасено растерзанной и издыхающей Россией» (А.С. Пушкин).

Что представляла собой Европа в середине XIII в.?

Билет № 7

1. Борьба северо-восточных русских земель, против вторжения рыцарей Ливонского и Тевтонского орденов. Цивилизационный выбор Александра Невского.
2. Западная Европа в XI–XV вв. Взаимодействие средневековых цивилизаций.
3. Прочитайте отрывок из «Повести временных лет» и ответьте на вопросы: «в год ... пришли Святополк, и Владимир, и Давид Игоревич, и Василько Ростиславович, и Давид Святославович, и брат его Олег, и собрались в ... для установления мира, и говорили друг другу: „Зачем губим русскую землю, сами меж собой устраивая распри? А половцы землю нашу несут розно и рады, что между нами идут войны. Да отныне объединимся единым сердцем и будем блюсти Русскую землю, и пусть каждый владеет отчиной своей ...”».

1) Где и когда состоялся съезд?

2) Какова цель съезда?

3) Что заставило князей собраться?

4) Что юридически закрепило решение съезда?

Билет № 8

1. Причины возвышения Москвы. Первые московские князья и их политика. Куликовская битва: причины победы русского войска.
2. Государства Азии в период европейского средневековья.
3. «Опричный террор привел к усилению централизации русского государства».

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть ее. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Билет № 9

1. Причины образования Московского централизованного государства. Расширение территории при Иване III и Василии III. Значение, особенности.
2. Европа в начале Нового времени. Охарактеризуйте географические открытия.
3. Ответьте на вопросы к документу:

«...Иван III принадлежит к числу весьма немногих государей, избираемых провидением решить надолго судьбу народов: он есть герой не только российской, но и всемирной истории. Иоанн бился на театре политическом в то время, когда новая государственная система вместе с новым могуществом государей возникла в целой Европе.

Россия около трех веков находилась вне круга европейской политической деятельности. Хотя ничто не делается вдруг, хотя достохвальные усилия князей московских, от Калиты до Василия Темного, многое приготовили для единовластия и нашего внутреннего могущества, но Россия при Иоанне III как бы вышла из сумрака теней.

Иоанн, рожденный и воспитанный данником степной Орды, сделался одним из знаменитейших государей в Европе; без учения, без наставлений, руководствуемый только природным умом, силою и хитростью, восстанавливая свободу и целостность России, губя царство Батыево, тесня Литву, сокращая вольность новгородскую, захватывая уделы, расширял владения московские.

Что оставил миру Александр Македонский? Славу. Иоанн оставил государство удивительное пространством, сильное народами, еще сильнее духом правления. Россия Олега, Владимира, Ярослава погибла в нашествии монголов. Россия нынешняя образована Иоанном».

1) С каким важнейшим процессом в российской и европейской государственности совпало княжение Ивана III?

2) Почему Россия в течение трех веков находилась вне круга европейской политической деятельности?

3) Какие качества Ивана III как личности и государственного деятеля особенно видит историк?

4) В чем видит главные заслуги великого князя?

Билет № 10

1. Правление Ивана IV. Реформы Избранной рады. Опричнина: причины введения, последствия.

2. Тридцатилетняя война: годы, причины, основные сражения, итоги.

3. «Россия XVII в. была страной, в которой продолжали господствовать средневековые черты в экономической и культурной жизни страны, и только гением Петра она смогла начать подтягиваться до уровня развитых стран западной Европы».

Используя исторические знания, приведите не менее двух аргументов, подтверждающих данную оценку, и не менее двух аргументов, опровергающих ее. Укажите, какие из приведенных вами аргументов подтверждают данную точку зрения, а какие опровергают ее.

Билет № 11

1. Внешняя политика Ивана Грозного. Присоединение Казанского, Астраханского и Сибирского ханств. Ливонская война: причины и итоги. Итоги правления Ивана Грозного.

2. Государство и общество стран Западной Европы в XVI–XVII вв. Охарактеризуйте изменения в социальной структуре общества.

3. Если бы русским княжествам не угрожала Орда, объединились бы они в единое государство? Приведите не менее трех аргументов.

Билет № 12

1. Смута начала XVII в.: причины, этапы, последствия Смуты.

2. Государства Азии в XVII–XVIII вв. Причины ослабления крупнейших азиатских государств.

3. В.О. Ключевский писал: «В начале XVII века в России Смутное время впервые и больно ударило по сонным русским умам, заставило свободных людей раскрыть глаза на окружение, взглянуть прямым взглядом на свою жизнь».

1) Что давало историку основания так говорить?

2) Какие варианты дальнейшего развития России обозначились в период Смуты?

Билет № 13

1. Первые Романовы: внутренняя и внешняя политика.

2. Промышленный переворот в Англии.

3. Современные историки перечисляют три открытия, сделанные россиянами в годы Смутного времени:

– народ обнаружил, что ни государство, ни государь могут без него обойтись, тогда как сам он, во всяком случае некоторое время, вполне может существовать и без них;

– оказалось что государство – отнюдь не царская вотчина, населенная случайными и бесправными людьми, скорее сами цари могут оказаться случайными и бессильными фигурами;

– оказалось, что холопы обладают политической волей, которая при определенных обстоятельствах сама может стать источником Божьего помазанника.

Прокомментируйте эту точку зрения.

Билет № 14

1. Россия при Петре I: преобразования, начало модернизации.

2. Война за независимость и образование США.

3. Историки о Петре I:

– «Во второй половине XVII века русский народ явственно тронулся в новый путь; после многовекового движения на Восток, он начал поворачиваться на Запад. Само сближение было делом народным, и Пётр явился вождем в этом деле. Свой гений, он выразил в том, что ясно осознал свое положение и свою обязанность: вывести посредством цивилизации слабую, бедную, почти неизвестную миру Россию из той отчужденности и невежества, в каком она находилась до сей поры» (С.М. Соловьев);

– «Русская земля подверглась внезапно страшному внешнему и внутреннему насилию. Рукой палача совлекался с русского человека образ русский и напяливалось подобие европейца. Все, что только носило в себе печать народности, было принято осмеиванию, поруганию, гонению: одежда, обычай, нравы, язык – все было искажено, изуродовано, изувечено» (И.А. Аксаков);

– «Человек, сочетавший в себе несовместимое: стремление к просвещению и деспотизм, строивший и казнивший своими руками, сеявший среди соотечественников ужас и обожание, тот, кто во имя „общего блага“, любя и служа Отечеству, „Россию поднял на дыбы”» (В.О. Ключевский).

1) Проанализируйте отношение историков к личности и реформам Петра.

2) В чем особенность позиции И.А. Аксакова?

3) Почему личность и деятельность Петра по-разному оцениваются историками?

Билет № 15

1. Внешняя политика России при Петре I: основные направления, задачи, итоги.

2. Французская буржуазная революция.

3. Проблемное задание.

Поэт Сумароков писал:

Во дочери Петр опять на трон взошел,

В Елизавете все свои дела нашел.

Действительно Елизавета оказалась «новым Петром»? Приведите не менее трех аргументов.

Билет № 16

1. Дворцовые перевороты в России XVIII в.: причины, участники. Внутренняя и внешняя политика эпохи дворцовых переворотов.

2. Эпоха Просвещения и «Просвещенный абсолютизм».

3. Существует следующая точка зрения на вопрос о последствиях политической раздробленности Руси: «Политическая раздробленность имела серьезные негативные последствия». Используя исторические знания, приведите два-три исторических факта, подтверждающих данную оценку.

Билет № 17

1. Россия в эпоху Екатерины II: политика «просвещенного абсолютизма». Экономические, политические и социальные реформы.

2. Европа и наполеоновские войны.

3. Вскоре после подавления восстания Пугачёва правительство Екатерины II предприняло ряд мер, направленных на изменения положения казачества: была упразднена Запорожская Сечь, осуществлено переселение казаков в Кубань и в Причерноморье, казацкой старшине Слободской Украины предоставлены права дворянства, казачество было освобождено от подушной подати, но потеряло свою «самостийность».

1) *Каковы возможные последствия этих мероприятий?*

2) *Какие цели преследовала Екатерина II?*

Билет № 18

1. Внешняя политика России в эпоху правления Екатерины II: основные направления, события и итоги.

2. Развитие европейских государств в первой половине XIX в. «Весна народов».

3. Существует мнение, что Екатерина созвала Уложенную комиссию с целью юридического оформления в России сословий.

1) *Почему у нее ничего не получилось?*

2) *Что такое сословие?*

3) *Какие сословия в России являлись привилегированными и какие привилегии они имели?*

4) *На какие категории подразделялось крестьянство?*

Билет № 19

1. Охарактеризуйте эпоху Павла I.

2. Соединенные Штаты в XIX в. Гражданская война в США.

3. Существует следующая точка зрения по вопросу о значении реформ, проведенных в период правления Александра I: «Все начинания Александра I были безуспешны». Используя исторические знания, приведите три аргумента, опровергающих данную оценку.

Билет № 20

1. Культура и общественная мысль в России в XVIII в.

2. Франко-прусская война и ее значение.

3. Можно ли церковный раскол, порожденный реформами патриарха Никона, рассматривать как проявление конфликта тенденций: традиционализма и модернизации? Приведите аргументы.

Билет № 21

1. Внутренняя и внешняя политика Александра I.

2. Развитие стран Востока в XIX в.: Япония, Китай, Индия.

3. Существует точка зрения, что промышленная и финансовая политика Александра III способствовала успешному социально-экономическому развитию России. Используя исторические знания, приведите три аргумента, подтверждающие данную оценку.

Билет № 22

1. Внутренняя и внешняя политика Николая I.
2. Формирование индустриального общества в Европе. Признаки.
3. Существует точка зрения, что Россия в XVII в. находилась в состоянии изоляции от экономических, военных и культурных достижений стран Западной Европы. Используя исторические знания, приведите три аргумента, подтверждающие данную оценку.

Билет № 23

1. Охарактеризуйте либеральные реформы Александра II.
2. Объединение Италии и Германии. Этапы и значение.
3. Проблемное задание.

В.О. Ключевский – о правлении Николая I: «Николай поставил себе задачей ничего не переменять, не вводить ничего нового в основаниях, а только поддерживать существующий порядок, восполнять пробелы, обнаружившиеся в ветхости, с помощью практического законодательства и все это делать без всякого участия общества, даже с подавлением общественной самостоятельности, одними правительственными средствами; но он не снял тех жгучих вопросов, которые были поставлены в прежнее царствование, и, кажется, понимал их жгучесть еще сильнее, чем его предшественник».

1) Какие события в России и за рубежом оказали влияние на внутреннюю политику Николая I?

2) Какие мероприятия правления подтверждают точку зрения историка?

3) Согласны ли вы с точкой зрения ученого?

Билет № 24

1. Основные направления и события внешней политики Российской империи во второй половине XIX в.
2. От Австрийской империи к Австро-Венгрии.
3. Существует точка зрения, что политика Дмитрия Донского не была успешной. Используя исторические знания, приведите три аргумента, опровергающие данную оценку.

Билет № 25

1. Общественные движения в России в XIX в.
2. Международные отношения в конце XIX в.: дипломатия или война.
3. Существует точка зрения, что внешняя политика Ивана IV способствовала прогрессивному развитию Российского государства. Используя исторические знания, приведите три аргумента, подтверждающие данную оценку.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ ПРАВА»

Билет № 1

1. Основные теории происхождения государства и права.
2. Источники права.
3. Понятие, структура и свойства Конституции ПМР.

Билет № 2

1. Признаки государства.
2. Нормативно-правовой акт и его виды.
3. Порядок избрания Президента ПМР.

Билет № 3

1. Внутренние и внешние функции государства.
2. Структура и система российского права.
3. Основы конституционного строя ПМР.

Билет № 4

1. Основные формы государственного устройства: понятие и признаки.
2. Роль права в обществе.
3. Правовой статус человека и гражданина в ПМР.

Билет № 5

1. Формы государственного правления: понятие и признаки.
2. Особенности англо-саксонской правовой системы.
3. Полномочия Президента ПМР.

Билет № 6

1. Правовое государство: понятие и признаки.
2. Особенности романо-германской правовой системы.
3. Реализация принципа разделения властей в ПМР.

Билет № 7

1. Понятие правоспособности, дееспособности и деликтоспособности.
2. Признаки права.
3. Порядок формирования Правительства ПМР.

Билет № 8

1. Политический режим: понятие и виды.
2. Юридическая ответственность.
3. Полномочия Правительства ПМР.

Билет № 9

1. Гражданское общество: понятие и признаки.
2. Правовая культура.
3. Гражданство ПМР: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства.

Билет № 10

1. Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов.
2. Виды правонарушений.
3. Верховный Совет ПМР: порядок формирования.

Билет № 11

1. Основные стадии законодательного процесса.
2. Толкование права: понятие, виды, способы.
3. Полномочия Верховного Совета ПМР.

Билет № 12

1. Правовое сознание.
2. Особенности правовой системы России.
3. Конституционный суд ПМР: порядок формирования и полномочия.

Билет № 13

1. Особенности мажоритарной избирательной системы.
2. Федеральное Собрание РФ.
3. Верховный Суд ПМР: порядок формирования и полномочия.

Билет № 14

1. Особенности пропорциональной избирательной системы.
2. Общая характеристика Конституции РФ.
3. Арбитражный суд ПМР.

Билет № 15

1. Принципы судопроизводства.
2. Основы конституционного строя РФ.
3. Народовластие в ПМР.

Билет № 16

1. Правовой нигилизм. Правовой идеализм.
2. Особенности законодательного процесса в РФ.
3. Государственное устройство ПМР.

Билет № 17

1. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений.
2. Основные стадии избирательного процесса.
3. Местное самоуправление в ПМР.

Билет № 18

1. Общая характеристика Конвенции о правах ребенка.
2. Правовое воспитание.
3. Особенности формы правления в ПМР.

Билет № 19

1. Общая характеристика Декларации прав человека.
2. Способы и формы участия граждан в местном самоуправлении.
3. Принципы избирательного права в ПМР.

Билет № 20

1. Презумпция невиновности – основополагающий принцип судебного процесса.
2. Основы российского экологического права.
3. Порядок принятия и внесения изменений в Конституцию ПМР.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ»**

Билет № 1

1. Историко-географические регионы современного мира.
2. Установите соответствие между субрегионом Зарубежной Азии и отраслью промышленности, развитой в нем.

<i>Субрегион</i>	<i>Отрасль промышленности</i>
1) Юго-Восточная	А) Машиностроение
2) Юго-Западная	Б) Лесная и деревообрабатывающая
3) Южная	В) Химическая
4) Центральная Азия	Г) Нефтедобыча и нефтепереработка

Билет № 2

1. Показатели оценки уровня социально-экономического развития страны. Типология стран по этим показателям.

2. Выполните тестовое задание:

2.1. Какая страна Латинской Америки входит в первую десятку стран по производству автомобилей, телевизоров и радиоприемников:

- а) Аргентина; б) Бразилия; в) Мексика; г) Гайана; д) Доминиканская Республика?

2.2. Какая страна Латинской Америки является экспортером пшеницы, а также входит в первую десятку стран по поголовью крупного рогатого скота:

- а) Аргентина; б) Мексика; в) Венесуэла; г) Перу; д) Куба?

- 2.3. Выберите верное утверждение:

а) Бразилия опережает Индию по доле в мировом ВВП;
б) основные производственные мощности Аргентины сосредоточены в Пампе, где сложился один из крупнейших в мире агропромышленных комплексов;

в) хозяйственное «лицо» Андских стран определяется нефтеперерабатывающей промышленностью, работающей на привозном сырье, а также международным туризмом;

г) в Бразилии отсутствуют территории с преобладанием малотоварного потребительского сельского хозяйства.

- 2.4. Какая из указанных стран Латинской Америки имеет выход только к Тихому океану:

- а) Мексика; б) Перу; в) Парагвай; г) Аргентина; д) Панама?

2.5. Какие из указанных стран Латинской Америки являются федеративными республиками:

- а) Перу; б) Никарагуа; в) Мексика; г) Венесуэла; д) Куба?

Билет № 3

1. Общая характеристика стран Северной Европы.

2. Выберите из предложенных вариантов и вставьте пропущенные слова в текст. В ответе укажите последовательность букв.

Для большинства стран Зарубежной Азии характерен _____ тип воспроизводства. Многие государства региона переживают демографический _____. _____ бедняков мира живет именно здесь. В Азии преобладает _____ население, в основном, в результате большого притока рабочей силы в нефтедобывающих странах.

- а) традиционный; в) кризис; д) современный; ж) женское;
б) взрыв; г) 23 %; е) 77 %; з) мужское.

Билет № 4

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Швеции.
2. Установите соответствие между страной, ее столицей и субрегионом, в котором она находится.

<i>Страна</i>	<i>Субрегион</i>	<i>Столица</i>
1) Ирак	А) Юго-Восточная	I. Катманду
2) Республика Корея	Б) Юго-Западная	II. Багдад
3) Непал	В) Восточная	III. Сеул
4) Мьянма	Г) Южная	IV. Нейпидо

Билет № 5

1. Общая характеристика стран Западной Европы.
2. Установите соответствие между субрегионом Зарубежной Азии и преобладающим направлением сельского хозяйства.

<i>Субрегион</i>	<i>Направление сельского хозяйства</i>
1) Восточная Азия	А) Цитрусовые
2) Юго-Западная Азия	Б) Кочевое скотоводство
3) Южная Азия	В) Технические культуры, пряности
4) Центральная Азия	Г) Рис

Билет № 6

1. Комплексная экономико-географическая характеристика одной из ведущих стран Западной Европы (по выбору обучающегося).
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Какие государства являются унитарными:
а) Мьянма; б) КНДР; в) Иран; г) Саудовская Аравия; д) Пакистан?
 - 2.2. Какие государства Зарубежной Азии обладают республиканской формой правления:
а) Малайзия; б) Бангладеш; в) Мьянма; г) Япония?
 - 2.3. Какие страны Зарубежной Азии лидирует по выпуску бытовой электроники и компьютерных комплектующих:
а) Индия; б) Тайвань; в) Япония; г) КНДР?
 - 2.4. Для какого государства характерен наиболее высокий показатель воспроизводства населения:
а) Палестина; б) Китай; в) Япония; г) Индия?
 - 2.5. В структуре экономики какой страны преобладает сельское хозяйство:
а) Афганистан; б) Малайзия; в) Индия; г) Саудовская Аравия?

Билет № 7

1. Общая характеристика стран Южной Европы.
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Выберите сельскохозяйственные культуры, по производству которых Бразилия занимает 1-е место в мире:
а) какао; б) кофе; в) кокосовые орехи; г) апельсины; д) сахарный тростник.
 - 2.2. Какая страна Латинской Америки входит в первую десятку стран по добыче нефти:
а) Эквадор; б) Багамские острова; в) Аргентина; г) Мексика; д) Чили?
 - 2.3. Какие из указанных стран Латинской Америки являются федеративными республиками:
а) Перу; б) Никарагуа; в) Мексика; г) Венесуэла; д) Куба?
 - 2.4. В каком варианте неверно указаны ресурсы, которыми обладает данная страна:
а) водные ресурсы – Бразилия;
б) оловянные и сурьмяные руды – Боливия;
в) серебряные руды – Ямайка;

- г) лесные ресурсы – Колумбия;
- д) медные руды и селитра – Чили?

2.5. Расставьте страны Латинской Америки в порядке уменьшения численности их населения: Аргентина, Колумбия, Бразилия, Мексика.

Билет № 8

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Румынии.
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Что из нижеперечисленного больше всего характерно для Австралии:
 - а) земледелие; б) разведение крупного рогатого скота;
 - в) овцеводство; г) рыболовство?
 - 2.2. Что является столицей Австралийского союза:
 - а) Аделаида; б) Канберра; в) Мельбурн; г) Сидней?
 - 2.3. Новая Зеландия стоит на 1-м месте в мире по производству:
 - а) хлопка; б) сахарного тростника; в) древесины; г) молочных продуктов.
 - 2.4. Какие из данных животных изображены на гербе Австралии:
 - а) кенгуру и страус эму; б) собака динго и кенгуру;
 - в) утконос и коала; г) ехидна и страус эму?
 - 2.5. По своему государственному устройству Австралия является:
 - а) унитарной республикой; б) федеративной республикой;
 - в) унитарной монархией; г) федеративной монархией.

Билет № 9

1. Юго-Западная Азия: особенности территориальной и отраслевой структуры хозяйства стран.
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Какое европейское государство является самым большим по площади:
 - а) Испания; б) Чехия; в) Франция; г) Венгрия?
 - 2.2. «Лесной цех» Зарубежной Европы – это:
 - а) Швеция и Финляндия; б) Швейцария и Франция;
 - в) Германия и Франция; г) Польша и Чехия.
 - 2.3. Какая европейская страна входит в десятку мировых лидеров по добыче нефти:
 - а) Великобритания; б) Дания; в) Норвегия; г) Франция?
 - 2.4. Западная Европа характеризуется:
 - а) низким уровнем рождаемости и высокой смертностью;
 - б) однотипностью государственного строя;
 - в) богатством природных ресурсов;
 - г) высокой долей сферы услуг в структуре хозяйства.
 - 2.5. Транспортная система Зарубежной Европы выделяется в мире:
 - а) самой большой дальностью перевозок;
 - б) самой высокой плотностью транспортной сети;
 - в) преобладанием железнодорожного транспорта;
 - г) отсутствием речного транспорта.

Билет № 10

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Индии.
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Россия занимает первое место в мире по запасам:
 - а) калийных солей; б) золота; в) нефти; г) бокситов.
 - 2.2. Какое утверждение верно:
 - а) Россия – самая большая по населению страна мира;
 - б) Россия – самая большая страна мира по территории;

в) Население России больше населения США;

г) Россия – однонациональная страна?

2.3. В каком из следующих утверждений содержится информация о миграциях населения России:

а) на Крайнем Севере России, занимающем $\frac{2}{3}$ ее территории, проживает лишь 10 млн человек;

б) большинство крупных городов России находится в европейской части страны;

в) с начала 1990-х годов начался сильный отток населения из регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока;

г) в возрастной структуре населения России возрастает доля лиц старших возрастов, уменьшается доля детей?

2.4. Численность населения России:

а) 130 млн человек;

б) 146 млн человек;

в) 170 млн человек.

2.5. Средняя плотность населения России:

а) 8,5 чел./км²;

б) 5 чел./км²;

в) 10 чел./км²;

г) 15 чел./км².

Билет № 11

1. Особенности экономического развития новых индустриальных стран.

2. Используя справочные данные таблицы, рассчитайте среднюю плотность населения мира, России и ПМР (показатели округлите до десятых). Объясните причины полученных различий.

Страна	Площадь	Численность населения (на 2024 г.)
Весь мир	510 млн км ²	8,17 млрд человек
Россия	17,1 млн км ²	146 млн человек
ПМР	4163 км ²	450 000 человек

Билет № 12

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Китая.

2. Выполните тестовое задание.

2.1. Не имеет выхода к морям территория:

а) Италии;

б) Греции;

в) Швейцарии;

г) Болгарии;

д) Румынии.

2.2. Оборудование для АЭС, алюминий, парфюмерию, пшеницу, сахар, вина экспортирует:

а) ФРГ;

б) Швеция;

в) Франция;

г) Польша;

д) Испания.

2.3. Рыболовство – это отрасль международной специализации:

а) в Дании, Исландии, Германии;

б) в Дании, Исландии, Норвегии;

в) в Великобритании, Польше, Швеции;

г) в Испании, Румынии, Югославии.

2.4. Установите соответствие:

Страны Европы

Столицы

А) Германия

1) Копенгаген

Б) Нидерланды

2) Варшава

В) Болгария

3) Амстердам

Г) Дания

4) София

Д) Польша

5) Берлин

2.5. Выберите неверные утверждения.

Полуостровными государствами являются:

а) Италия;

б) Греция;

в) Ирландия;

г) Швеция;

д) Черногория;

е) Польша.

Билет № 13

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Японии.
2. Выполните тестовое задание.
 - 2.1. Монархия – форма правления:
 - а) в Великобритании и Польше; б) в Бельгии и Норвегии; в) в Швеции и Франции;
 - г) в Испании и Португалии; д) в Дании и Австрии.
 - 2.2. Макароны, вина, морские суда и цитрусовые, бытовая техника – основа экспорта:
 - а) Швейцарии; б) Болгарии; в) Великобритании; г) Финляндии; д) Италии.
 - 2.3. Узнайте страну по ассоциациям. Добавьте в каждый ряд одну свою ассоциацию:
 - а) Карпаты, Дунай, черноземы, Дракула;
 - б) уголь, бременские музыканты, полиция, пиво;
 - в) Биг Бен, Хитроу, чай, овсянка, очереди;
 - г) Тирамису, пицца, мафия, опоздания.
 - 2.4. К федеративным государствам относятся:
 - а) ФРГ; б) Швеция; в) Швейцария; г) Австрия.
 - 2.5. Море, омывающее территорию Европы с юга:
 - а) Балтийское; б) Северное; в) Баренцево; г) Средиземное; д) Красное.

Билет № 14

1. Комплексная экономико-географическая характеристика США.
2. Узнайте страну по описанию. Найдите ее на карте, покажите столицу, страны-соседи.

Унитарная конституционная монархия. Славится своими реками, озерами, богатыми запасами железной руды, меди. Большую часть территории страны занимают леса (50 %), пашни (6 %). Однородный национальный состав. 88 % населения страны проживает в городах. Энергетика базируется на ГЭС. Страна экспортирует автомобили, морские суда, оборудование для лесной и целлюлозно-бумажной промышленности, железную руду.

Билет № 15

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Австралии.
2. Узнайте страну по описанию. Найдите ее на карте, покажите столицу, страны-соседи.

Унитарная президентская республика. Занимает 2-е место по численности населения в Европе. Мягкий климат, равнинно-холмистый рельеф, густая речная сеть. Полезными ископаемыми не обеспечена. Занимает 2-е место в Европе по производству электроэнергии, основой ТЭК служат АЭС, широко распространено использование альтернативных источников энергии. Лицо страны – легкая промышленность: производство парфюмерии, трикотажа, ювелирных изделий.

Билет № 16

1. Общая экономико-географическая характеристика Латинской Америки.
2. Выберите из списка утверждения, характеризующие Германию:
 - а) эта страна – унитарное государство;
 - б) страна входит в Евросоюз;
 - в) государство делится на 16 земель;
 - г) эта страна – конституционная монархия;
 - д) в качестве национальной валюты здесь используется евро;
 - е) эта страна богата железной рудой, медью, обширными хвойными лесами;
 - ж) реки страны полноводны и имеют большое транспортное значение;
 - з) реки страны полноводны и имеют большое энергетическое значение;
 - и) страну населяют около 9 млн человек;
 - к) эта страна занимает 1-е место в Зарубежной Европе по численности населения;
 - л) для страны характерен низкий естественный прирост;
 - м) средняя плотность населения 230 чел./км²;

- н) средняя плотность населения 21 чел./км²;
- о) уровень урбанизации в стране более 80 %;
- п) основой энергетики служат ГЭС;
- р) основой энергетики служат ТЭС.

Билет № 17

1. Комплексная экономико-географическая характеристика Бразилии.

2. Выполните тестовое задание.

2.1. Какой из этих архипелагов не входит в состав Океании:

- а) Полинезия;
- б) Индонезия;
- в) Микронезия;
- г) Меланезия?

2.2. Установите соответствие между страной, ее столицей и субрегионом, в котором она находится:

<i>Страна</i>	<i>Субрегион</i>	<i>Столица</i>
1) Монголия	А) Южная	I. Дамаск
2) Камбоджа	Б) Юго-Западная	II. Улан-Батор
3) Шри-Ланка	В) Центральная	III. Пномпень
4) Сирия	Г) Юго-Восточная	IV. Коломбо

2.3. Выберите верное утверждение о Китае:

- а) наиболее крупные острова в составе Китая – Тайвань и Хайнань;
- б) по форме правления монархия;
- в) Китай не является социалистической страной;
- г) кукуруза является основной посевной культурой Китая.

2.4. Выберите список стран с минимальной плотностью населения:

- а) Вьетнам, Афганистан, Йемен;
- б) Казахстан, Иран, Таиланд;
- в) Монголия, Казахстан, Оман;
- г) Монголия, Индонезия, Турция.

2.5. Для какого из этих государств характерен наиболее высокий показатель естественного прироста населения:

- а) Израиль;
- б) Китай;
- в) Япония;
- г) Индия?

Билет № 18

1. Комплексная экономико-географическая характеристика одной из стран Африки (по выбору обучающегося).

2. Выберите из предложенных вариантов и вставьте пропущенные слова в текст. В ответе укажите последовательность букв.

Зарубежная Азия – очень плотно заселенный регион. В Азии находится страна с самой высокой плотностью (без учета микросоударств) _____. Самая малозаселенная территория – _____. Вооруженные конфликты в разных странах привели к миграционному потоку населения в _____. Большая часть населения Зарубежной Азии проживает в _____.

- а) Бангладеш;
- б) Америка;
- в) сельская местность;
- г) Монголия;
- д) Европа;
- е) Мьянма;
- ж) город;
- з) Афганистан.

Билет № 19

1. Особенности экономического развития Африки. Внутритерриториальные различия в развитии и их причины.

2. Выберите из списка утверждения, характеризующие Швецию:

- а) эта страна – унитарное государство;
- б) страна входит в Евросоюз;
- в) государство делится на 16 земель;
- г) эта страна – конституционная монархия;
- д) в качестве национальной валюты здесь используется евро;

- е) эта страна богата железной рудой, медью, обширными хвойными лесами;
- ж) реки страны полноводны и имеют большое транспортное значение;
- з) реки страны полноводны и имеют большое энергетическое значение;
- и) страну населяют около 9 млн человек;
- к) эта страна занимает 1-е место в Зарубежной Европе по численности населения;
- л) для страны характерен низкий естественный прирост;
- м) средняя плотность населения 230 чел./км²;
- н) средняя плотность населения 21 чел./км²;
- о) уровень урбанизации в стране более 80 %;
- п) основой энергетики служат ГЭС;
- р) основой энергетики служат ТЭС.

Билет № 20

1. Общие сведения об СНГ: история создания, цели, перспективы развития. Перечислите страны, входящие в СНГ, покажите их на карте, назовите их столицы.

2. Выполните тестовое задание.

2.1. Выберите неверное утверждение:

- а) Африка занимает 1-е место среди других континентов по запасам алмазов, марганцевых и кобальтовых руд;
- б) из-за редких ветров африканские земли слабо подвержены эрозии;
- в) несмотря на высокую смертность, население Африки растет очень быстро;
- г) преобладание малотоварного, непродуктивного сельского хозяйства в большинстве африканских стран.

2.2. Какое высказывание относится к Северной Африке:

- а) западная часть отличается очень сложным этническим составом;
- б) преобладает мотыжное неполивное земледелие;
- в) главные центры нефтеперерабатывающей, химической промышленности и машиностроения сосредоточены в приморской полосе;
- г) преобладает язык суахили, а среди религий – местные верования?

2.3. Самая большая по площади страна Африки:

- а) ЮАР; б) Судан; в) Алжир; г) Египет.

2.4. Выберите строку, где верно указаны монархии Африки:

- а) Лесото, Алжир, Эфиопия;
- б) Эсватини, Лесото, Марокко;
- в) Эфиопия, Марокко, Лесото.

2.5. Укажите основные черты, присущие колониальной структуре хозяйства:

- а) монокультурная специализация;
- б) сильное отставание транспорта;
- в) экстенсивное, малопродуктивное сельское хозяйство;
- г) все утверждения верны.

Билет № 21

1. Российская Федерация: экономико- и политико-географическое положение. Административно-территориальное деление.

2. Выберите утверждения, описывающие США:

- а) эта страна имеет федеративное административно-территориальное устройство;
- б) по форме правления – это республика;
- в) страна входит в Британское Содружество;
- г) численность населения этой страны более 300 млн человек;
- д) почти половина территории страны покрыта лесами;
- е) страна исключительно богата практически всеми видами природных ресурсов;
- ж) агроклиматические ресурсы этой страны скудны;

- з) водные ресурсы этой страны огромны;
- и) средняя плотность населения 30 чел./км²;
- к) средняя плотность населения 3 чел./км²;
- л) для страны характерна высокая субурбанизация;
- м) важнейшую роль в экономике страны играет горнодобывающая промышленность;
- н) главную роль в энергетике играют ГЭС;
- о) страна – крупнейший производитель бумаги, картона, фанеры, мебели;
- п) в стране сильно развита авиационная промышленность.

Билет № 22

1. Природно-ресурсный потенциал России, его оценка.

2. Выберите утверждения, описывающие Австралию:

- а) страна занимает весь материк, на котором находится;
- б) это федеративная страна;
- в) страна входит в Большую Семерку;
- г) страна является членом Британского Содружества;
- д) денежная единица – доллар;
- е) в стране не существует должности президента;
- ж) официальные языки здесь английский и французский;
- з) в стране очень низкая плотность населения(1–3 чел./км²), причем 90 % проживает в прибрежной зоне;
- и) столица не является ни самым крупным, ни самым развитым городом страны;
- к) страна обладает крупными запасами железа, урана, цветных и драгоценных металлов;
- л) страна обладает огромными запасами пресной воды;
- м) леса занимают не более 5 % территории;
- н) практически вся территория страны расположена в тропическом и субтропическом поясах;
- о) по запасам древесины страна занимает 3-е место в мире;
- п) практически все живые организмы – эндемики;
- р) коренное население составляет 1–2 %.

Билет № 23

1. Население России: численность, национальный состав, демографическая ситуация.

2. Выполните тестовое задание по странам Северной Европы.

2.1. Верно ли следующее утверждение?

Регион Северная Европа занимает территорию на востоке Евразии.

2.2. Верно ли следующее утверждение?

Наиболее характерной чертой стран Северной Европы является их приморское положение.

2.3. Выберите страны, которые не входят в состав Северной Европы:

а) Италия; б) Дания; в) Великобритания; г) Исландия; д) Ирландия; е) Швеция.

2.4. Выберите самое крупное озеро Зарубежной Северной Европы:

а) Венерн; б) Онежское озеро; в) Ладожское озеро; г) Женевское озеро.

2.5. Назовите страну Северной Европы, которая является самой южной в регионе:

а) Дания; б) Исландия; в) Норвегия; г) Финляндия.

2.6. Определите, какие утверждения являются верными, а какие – неверными:

а) географическое положение Северной Европы является как полуостровным (он включает Скандинавский полуостров), так и островным (в его состав входят остров Исландия и архипелаг Шпицберген);

б) Дания имеет самую большую протяженность фьордов в мире;

в) долины горных рек Скандинавии ближе к морю сильно затоплены. Они образуют глубоко вдающиеся в сушу извивающиеся заливы с отвесными стенками, которые называются фьорды;

г) Исландия располагается на юго-западе от Швеции и на юге от Норвегии.

Билет № 24

1. Общая характеристика хозяйства России. Проблемы развития.

2. По описанию определите страну Закавказья. Найдите ее на карте, покажите столицу, страны-соседи.

Эта страна не имеет выхода к морю. Большая ее территория находится в горах. Здесь преобладает высокогорный континентальный климат. Горы богаты рудными полезными ископаемыми. На территории республики имеются ГЭС и АЭС. Развиты пищевая, целлюлозно-бумажная промышленности, фармацевтика. Здесь выращивают хлопок, виноград, миндаль, оливки, грецкий орех.

Билет № 25

1. Экономико-географическое положение ПМР. Административно-территориальное устройство.

2. По описанию определите страну Закавказья. Найдите ее на карте, покажите столицу, страны-соседи.

В этой стране большую площадь занимают леса. 80 % электроэнергии вырабатывается на ГЭС. Развиты такие отрасли промышленности, как пищевая, легкая, химическая, машиностроение, черная и цветная металлургия. Здесь выращивают чай, виноград, фасоль, кукурузу, табак.

Билет № 26

1. Население ПМР: особенности национального состава, естественное и механическое движение.

2. Выполните тестовое задание.

2.1. Какое государство последним вошло в состав СНГ и первым вышло из его состава:

а) Украина; б) Туркмения; в) Грузия; г) Узбекистан?

2.2. У какого государства СНГ столица менялась несколько раз:

а) Узбекистан; б) Таджикистан; в) Азербайджан; г) Казахстан?

2.3. Соотнесите:

<i>Столицы</i>	<i>Страны</i>
1) Душанбе	а) Казахстан
2) Бишкек	б) Туркмения
3) Астана	в) Узбекистан
4) Ташкент	г) Таджикистан
5) Ашхабад	д) Киргизия

2.4. Самые большие реки Средней Азии:

а) Севан; б) Амударья; в) Темза; г) Сырдарья.

2.5. Космодром Байконур расположен на территории:

а) Туркменистана; б) Киргизии; в) Узбекистана; г) Казахстана.

Билет № 27

1. Общая характеристика хозяйства ПМР. Факторы его развития. Внешнеэкономические связи ПМР. Отраслевая структура внешней торговли.

2. Узнайте страну Средней Азии по описанию. Покажите ее на карте, назовите столицу и страны-соседи.

Эта страна расположена в Центральной Азии, омываемая водами Каспийского моря. Значительную площадь страны занимает пустыня Каракум. Здесь расположены руины древних

поселений, через которые когда-то пролегал Великий Шелковый путь. Одно из самых закрытых государств. Туда сложно приехать простому туристу и сами жители страны нечасто выезжают за ее пределы. На западе омывается водами Каспийского моря.

Билет № 28

1. Общая экономико-географическая характеристика Республики Молдова.
2. Узнайте страну по описанию. Покажите ее на карте, назовите столицу и страны-соседи.

Это одна из крупнейших по площади и численности населения стран мира. Расположена в западном полушарии. Значительную, но наименее освоенную часть страны занимает низменность. Особенностью страны является высокий уровень урбанизации, хотя население размещено крайне неравномерно – около 90 % населения проживает в приокеанской полосе. Столица расположена между двумя крупными мегаполисами. Страна богата разнообразными природными ресурсами: по запасам железных, марганцевых руд, бокситов занимает одно из первых мест в мире. Воистину огромны ее водные и лесные ресурсы. Жители гордятся достижениями своей страны в области футбола и киноиндустрии.

Билет № 29

1. Общая экономико-географическая характеристика Республики Украина.
2. Узнайте страну по описанию. Покажите ее на карте, назовите столицу, моря, омывающие ее.

Эта северная островная страна находится в западном полушарии. По форме правления – республика. Особенностью является наличие действующих вулканов, гейзеров и большой площади природных ландшафтов, нетронутых человеком. В течение всего лета в этой стране делятся «белые ночи». Население – потомки ирландцев и норвежцев. Главные статьи экспорта – продукция рыбной промышленности и алюминий, выплавляемый на базе дешевых возобновимых источников энергии.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Билет № 1

1. Предмет и метод экономической науки.
2. Фирма и ее цели.

3. В настоящее время для развитых стран является характерным темп экономического роста на уровне 2–3 %, а некоторые развивающиеся страны имеют темпы роста 5–7 %. Можно ли утверждать, что развивающиеся страны способны обогнать развитые по уровню ВВП? Объясните, что необходимо учитывать для того, чтобы ВВП служил объективным показателем экономического роста.

Билет № 2

1. Глобальные экономические проблемы.
2. Факторы производства и факторные доходы.
3. Прочитайте приведенный ниже текст.

«В России в 2000 г. ВВП составил около 248 млрд долл. Это соответствует примерно 21–22-му месту в мировой таблице о рангах, где место страны определяется абсолютной величиной ее годового ВВП. Но при этом она пока сползает в этом списке вниз, а не поднимается вверх. В таблице ООН по ранжированию стран по величине ВВП на душу населения страна находится на 120-м месте. Данную ситуацию нельзя признать благоприятной. На наш взгляд, перспективы экономического роста в России в XXI веке могут оказаться более успешными при достижении политического согласия нации относительно курса экономических преобразований и стабильного руководства в стране».

Определите, какие положения текста носят:

- А) Фактический характер.
- Б) Характер оценочных суждений.

Билет № 3

1. Валовой внутренний продукт. Номинальный и реальный ВВП.
2. Монополистическая конкуренция.

3. Общая выручка фирмы А от продажи произведенной продукции составила 600 тыс. руб., а сумма явных и неявных издержек – 470 тыс. руб. Общая выручка фирмы Б составила 350 тыс. руб., сумма явных и неявных издержек – 320 тыс. руб. Рассчитайте экономическую прибыль каждой фирмы и сравните эти показатели.

Билет № 4

1. Свободные и экономические блага. Альтернативная стоимость.
2. Рынки факторов производства.

3. Сравните различные экономические системы и заполните соответствующие графы таблицы.

Линии сравнения	Рыночная экономическая система	Командно-административная экономическая система
1. Господствующая форма собственности		
2. Способы регулирования деятельности производителей		
3. Механизм ценообразования		
4. Преобладающие методы государственного регулирования		

Опираясь на полученные данные таблицы, охарактеризуйте различные системы хозяйствования.

Билет № 5

1. Выгоды обмена. Абсолютные и сравнительные преимущества.
2. Экономические и бухгалтерские затраты и прибыль.

3. Легковые автомобили производятся в России пятью предприятиями, 82 % шин для сельскохозяйственных машин выпускают четыре предприятия, 92 % кальцинированной соды – три, все производство магнитной ленты сосредоточено на двух предприятиях, автогрейдеров – на трех. К какой рыночной структуре относятся отрасли промышленности? Охарактеризуйте особенности этой рыночной структуры.

Билет № 6

1. Спрос. Факторы спроса.
2. Показатели выпуска фирмы. Закон убывающей отдачи.

3. Реальный ВВП страны N за данный год составил 420 млрд долл. В предыдущем году этот показатель был равен 400 млрд долл. Рассчитайте темп роста ВВП (экономический рост) за данный год.

Билет № 7

1. Предложение. Факторы предложения.
2. Реальные и номинальные доходы семьи.
3. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущены слова.

«Экономика – это наука о том, как общество использует _____ для производства благ и распределения их среди людей. Их недостаточно, чтобы удовлетворить полностью даже минимальные _____ всех людей. Поэтому общество должно постоянно делать выбор, что производить, для кого производить и _____. Эти задачи можно решить, по-разному организуя экономическую жизнь общества. Один тип экономики характеризуется тем, что основная часть решений о производстве и потреблении принимается отдельными лицами и фирмами с учетом цен, складывающихся на _____. Они же являются собственниками факторов производства. Государству отводится в экономике второстепенная роль. Такая экономика называется _____. К другому типу экономики относится централизованно управляемая экономика, или _____. Государство в этом случае играет первостепенную роль».

Выберите из предлагаемого ниже списка слова, которые необходимо вставить. Слова в списке даны в именительном падеже. Имейте в виду, что слов в списке больше, чем вам необходимо выбрать:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| А) Традиционная экономика. | Е) Потребности. |
| Б) Ограниченные ресурсы. | Ж) Командная экономика. |
| В) Рынок. | З) Как производить. |
| Г) Возможности. | И) Рыночная экономика. |
| Д) Техника. | |

Билет № 8

1. Функционирование рынка.
2. Организационно-правовые формы предприятий.
3. Установите соответствие между регуляторами рыночной экономики и их функциями.

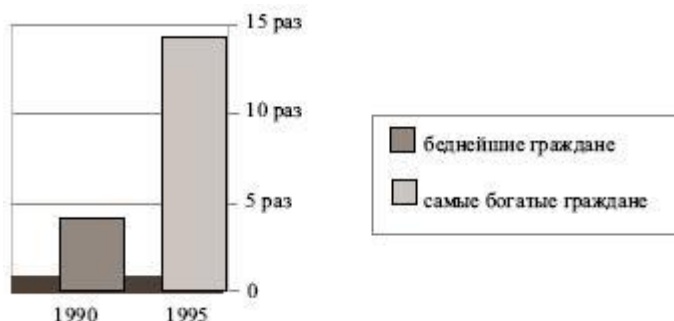
Экономические функции	Регуляторы экономики
1) Обеспечивает занятость населения	А) Государство
2) Поддерживает развитие наукоемких отраслей науки	Б) Рыночный механизм
3) Обеспечивает взаимовыгодный обмен	
4) Регулирует налогообложение	
5) Стремится ликвидировать бюджетный дефицит	
6) Эффективно соизмеряет затраты и результаты производства	

Назовите негативные последствия для рыночной экономики, вызываемые чрезмерным усилением влияния одного из регуляторов и соответственно снижением роли другого.

Подтвердите свое мнение необходимыми аргументами и соответствующими примерами.

Билет № 9

1. Рынок совершенной конкуренции.
2. Постоянные и переменные издержки фирмы.
3. Сравните данные двух диаграмм, свидетельствующие о соотношении доходов самых богатых семей и доходов самых бедных семей в России в период с 1990 по 1995 гг. Как изменился уровень жизни россиян? Объясните причины этих изменений.



Билет № 10

1. Роль государства в рыночной экономике.
2. Монополия, виды монополий.
3. Вопрос более активного включения Республики Беларусь в процесс глобализации мировой экономики – предмет многочисленных дискуссий.
Какие выгоды и потери ждут Беларусь в результате вступления в ВТО? Выскажите аргументы «за» и «против» участия этой страны в экономической глобализации.

Билет № 11

1. Государственный бюджет и государственный долг.
2. Рынок труда. Минимальная оплата труда.
3. Потребитель взял ссуду в банке на оплату лечения. Срок погашения 12 месяцев. Сумма возвращалась по условиям договора в рассрочку в виде ежемесячных платежей. Банковская процентная ставка была установлена в соответствии с ожидаемой инфляцией 2 % в месяц. Фактическая норма инфляции оказалась 4 % в месяц. Кто остался в выигрыше от этой сделки – кредитор или заемщик?

Билет № 12

1. Общественные блага и внешние эффекты.
2. Обменный курс валюты.
3. Опираясь на данные таблицы, сравните и охарактеризуйте типы рыночных структур.

Типы рыночных структур	Критерии различий
1. Совершенная конкуренция. 2. Монополистическая конкуренция. 3. Олигополия. 4. Монополия	1. Число фирм в отрасли. 2. Степень дифференциации продукции. 3. Существование рыночных барьеров. 4. Возможность доступа к экономической информации. 5. Степень влияния на цены

Билет № 13

1. Налоги и налоговая политика государства.
2. Предпринимательство. Мотивы предпринимательства.
3. Прочитайте приведенный ниже текст.
«Европейский союз включает 27 государств, взаимосвязь экономик которых доказывает то, что взаимная торговля составляет более 60 % внешнеторгового оборота этих стран. Страны ЕС с января 2002 г. ввели в обращение единую валюту (евро). Данная ситуация

позволяет капиталу свободно перемещаться по единой Европе в поисках выгодного приложения. Несмотря на часто возникающие разногласия по отдельным проблемам экономической политики, можно предположить, что экономическая интеграция в рамках ЕС будет углубляться».

Определите, какие положения текста носят:

- А) Фактический характер.
- Б) Характер оценочных суждений.

Билет № 14

1. Фискальная политика государства.
2. Основные источники финансирования бизнеса.
3. «Систему свободного предпринимательства можно сравнить с гигантским компьютером, способным решать свои собственные проблемы автоматически. Но каждый, кто имел дело с большими компьютерами, знает, что иногда они дают сбой и не могут действовать без присмотра» (В. Леонтьев).

Охарактеризуйте экономические проблемы, которые рыночная система способна решать самостоятельно, и экономические проблемы, которые требуют вмешательства государства. Справедливо ли утверждение ученого-экономиста в условиях современной экономики? Аргументируйте свой ответ.

Билет № 15

1. Банки и банковская система.
2. Рыночное равновесие и равновесная цена.
3. Экономически активное население страны N составляет 75 млн человек. Норма безработицы в стране равна 7%. Рассчитайте число занятых и безработных. Дайте оценку уровням занятости и безработицы в стране.

Билет № 16

1. Инфляция. Виды инфляции.
2. Безработица.
3. Охарактеризуйте и проиллюстрируйте примерами выполнение государством следующих экономических функций: перераспределение доходов общества, производство общественных благ, обеспечение занятости населения, правовое регулирование экономических отношений.

Билет № 17

1. Экономический рост и развитие.
2. Причины и последствия инфляции.
3. Стремление к экономическому росту – характерная черта всех правительств. Однако в обществе в последнее время возникли два вида возражений. Сторонники одного из них ставят вопрос о самой возможности дальнейшего движения по пути усиленного экономического роста ввиду предполагаемого исчерпания природных ресурсов. Сторонники другого считают, что концепция экономического роста, учитывая связанные с ним загрязнение окружающей среды и ухудшение условий жизни, не совместима более с идеей прогресса. Сформулируйте свое отношение к этой проблеме. Аргументируйте поддержку или опровержение взглядов сторонников различных возражений.

Билет № 18

1. Экономические циклы. Причины циклического развития экономики.
2. Государственная политика в области занятости.
3. «Налоги взимаются с части общества в интересах целого». Приведите объяснения, подтверждающие это положение, и проиллюстрируйте их примерами.

Билет № 19

1. Распределение доходов общества.
2. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши.
3. Коммерческий банк «Империал» принял вклады на общую сумму 300 млн руб. Центральному банку было передано в качестве обязательных резервов 20 млн руб. Вычислите норму обязательного банковского резерва, установленную Центральным банком, и объясните ее необходимость.

Билет № 20

1. Закон предложения. Индивидуальное и рыночное предложение.
2. Виды предпринимательства.
3. В таблице представлены данные Всероссийского центра уровня жизни, отражающие различия в структуре потребления семей.

Структура потребительских расходов (в %)

Группы семей	Продукты питания	Непродовольственные товары	Оплата услуг
Бедные	60,5	21,4	15,5
Богатые	35,4	46,8	15,1

Под бедными подразумевается 10 %-ый слой наименее обеспеченных граждан России, богатые – 10 %-ый слой наиболее обеспеченных граждан.

Проанализируйте данные таблицы и охарактеризуйте следующие зависимости: между структурой расходов и размерами доходов; между размерами доходов и платежеспособным спросом на продовольственные и непродовольственные товары. Объясните связь выявленных зависимостей с положениями закона Энгеля.

Билет № 21

1. Международная торговля.
2. Дискриминация на рынке труда.
3. Государство **N** переживает период экономического спада. Правительству необходимо предпринять меры по изменению экономической политики для выхода из кризисной ситуации в экономике. Представьте, что вы руководитель Центрального банка страны. Какие инструменты денежно-кредитной политики и как вы использовали бы для улучшения экономической ситуации? Сделайте выбор и обоснуйте его.

Билет № 22

1. Внешнеэкономическая деятельность государства.
2. Рынок ценных бумаг.
3. «Почти все налоги на производство в конечном счете ложатся на потребителя» (Д. Рикардо). Приведите необходимые аргументы, подтверждающие справедливость данного вывода ученого-экономиста.

Билет № 23

1. Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос.
2. Международное разделение труда.
3. Предприниматель К., организовав производство, получил бухгалтерскую прибыль 30 тыс. руб. Если бы он вложил деньги в покупку ценных бумаг, то получил бы 40 тыс. руб. в виде дивидендов. Как соотносятся бухгалтерская и экономическая прибыль предпринимателя? Можно ли считать применение предпринимателем имеющихся ресурсов эффективным?

Билет № 24

1. Рыночные структуры и конкуренция.
2. Деньги. Виды и функции денег.

3. Среди экономистов нет единого мнения о том, нужно ли государству и в какой мере вмешиваться в рыночную экономику. Одни считают, что ни одна экономическая система, даже свободная рыночная экономика, не может эффективно функционировать без вмешательства государства. Роль государства в регулировании экономических и социальных процессов должна возрастать. Другие уверенно доказывают, что рыночный механизм свободного ценообразования работает с большей эффективностью в экономике, чем государство. Необходимо максимальное вытеснение государства из сферы регулирования экономических отношений и либерализация рынка и цен. Какую позицию поддержали бы вы? Аргументируйте свой ответ.

Билет № 25

1. Экономические функции государства.
2. Олигополия и рыночная конкуренция.
3. Предложите основное содержание (замысел, основные проблемы) и этапы разработки проекта по теме «Рынок труда и молодежь».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА»

Билет № 1

1. Средняя скорость. Мгновенная скорость. Система отсчета. Материальная точка. Путь и перемещение.
2. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса.
3. С какой силой взаимодействуют заряды 4 нКл и 6 нКл, если они находятся в воздухе на расстоянии 4 см друг от друга?

Билет № 2

1. Графики зависимости кинематических величин от времени в равномерном и равноускоренном движении.
2. Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.
3. Велосипедист движется по закруглению дороги радиусом 40 м со скоростью 36 км/ч. С каким ускорением он проходит закругление дороги?

Билет № 3

1. Виды механического движения – прямолинейное равномерное, прямолинейное равноускоренное, равномерное движение по окружности.
2. Испарение. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность.
3. На покоящееся тело массой 400 г действует в течение 4 с силой 0,4 Н. Какую скорость приобретет тело и какой путь пройдет оно за указанное время?

Билет № 4

1. Ускорение. Равномерное и равноускоренное движение.
2. Опытное обоснование основных положений молекулярно-кинетической теории. Масса и размеры молекул. Постоянная Авогадро.
3. Лабораторная работа «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака».

Билет № 5

1. Равномерное движение по окружности. Центробежное ускорение.
2. Температура и ее физический смысл. Измерение температуры. Температурные шкалы.
3. Автомобиль массой 4000 кг движется равномерно по прямой горизонтальной дороге, Коэффициент трения шин о дорогу равен 0,03. Определите силу тяги автомобиля.

Билет № 6

1. Агрегатное состояние вещества. Их объяснение на основе молекулярно-кинетической теории. Удельные теплоты плавления и парообразования.
2. Первый закон Ньютона. Третий закон Ньютона.
3. Определите плотность водорода при температуре 17°C и давлении 102 кПа.

Билет № 7

1. Инертность. Масса. Сила. Второй закон Ньютона.
2. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева–Клапейрона). Универсальная газовая постоянная.
3. Какое количество теплоты необходимо, чтобы расплавить ледяную глыбу массой 7,7 т, взятой при температуре плавления? Удельная теплота плавления льда 330 кДж/кг.

Билет № 8

1. Кристаллические и аморфные тела. Плавление и кристаллизация.
2. Закон Всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела.
3. Какое количество теплоты потребуется для нагревания 3 л воды от 45°C до 100°C? Плотность воды 1000 кг/м³. Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг·°C).

Билет № 9

1. Законы Ньютона. Примеры проявления законов Ньютона в природе. Инерция.
2. Взаимодействие тел: силы тяжести, упругости, трения. Примеры проявления этих сил в природе и технике.
3. Спираль электрической плитки изготовлена из нихромовой проволоки длиной 10,25 м и площадью поперечного сечения 0,1 мм². Удельное сопротивление нихрома 1,1 (Ом·мм²)/м. Чему равно сопротивление спирали?

Билет № 10

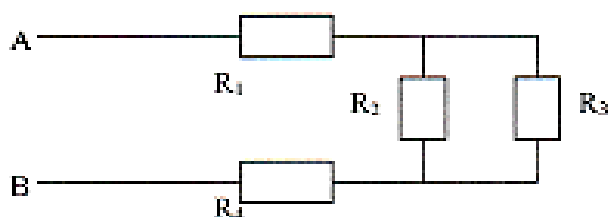
1. Деформация растяжения и сжатия. Сила упругости. Закон Гука.
2. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.
3. Электрический утюг рассчитан на напряжение 220 В. Сопротивление его нагревательного элемента равно 50 Ом. Определите энергию, потребляемую утюгом за 10 мин, и его мощность.

Билет № 11

1. Сила тяжести. Вес тела. Перегрузка. Невесомость.
2. Поле точечного заряда и заряженного шара. Принцип суперпозиции полей.
3. По проводнику сопротивлением 3 Ом в течение 3 мин прошло 540 Кл электричества. Сколько теплоты выделил проводник?

Билет № 12

1. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы.
2. Импульс тела. Закон сохранения импульса.
3. Определите общее сопротивление электрической цепи, изображенной на рисунке, если $R_1 = 40$ Ом, $R_2 = 20$ Ом, $R_3 = 40$ Ом, $R_4 = 40$ Ом.



Билет № 13

1. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.
2. Энергия. Виды механической энергии. Закон сохранения энергии.
3. Сила тяги двигателя автомобиля равна $3 \cdot 10^3$ Н. Автомобиль движется равномерно со скоростью 54 км/ч. Какова мощность двигателя автомобиля и работа, совершенная им за 10 мин?

Билет № 14

1. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Единица измерения заряда. Наименьший электрический заряд.
2. Механическая работа и мощность. Простые механизмы.

3. Вагон массой 30 т, движущийся со скоростью 0,2 м/с, нагоняет вагон массой 30 т, движущийся со скоростью 0,4 м/с. Какова скорость вагонов после взаимодействия, если удар неупругий?

Билет № 15

1. Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Электрический ток в металлах и условия его существования.
2. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.
3. Тело брошено вертикально вверх со скоростью 12 м/с. На какой высоте его кинетическая энергия равна потенциальной?

Билет № 16

1. Электрическое поле. Напряженность электрического поля.
2. Изопрцессы. Графики изопрцессов. Адиабатный прцесс.
3. Какую работу совершает сила тяжести, действующая на дождевую каплю массой 10 мг, при ее падении с высоты 1 км?

Билет № 17

1. Поступательное движение. Центр масс и центр тяжести. Виды равновесия.
2. Електроемкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля.
3. Сила тяги сверхзвукового самолета при скорости полета 1240 км/ч равна 210 кН. Найдите мощность двигателей самолета в этом режиме полета.

Билет № 18

1. Электрический ток в газах. Виды разрядов в газах.
2. Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводников. Удельное сопротивление.
3. Лабораторная работа «Изучение движения тела по окружности».

Билет № 19

1. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи.
2. Сила трения. Коэффициент трения. Сила упругости. Жесткость пружины. Закон Гука.
3. Мальчик массой 20 кг, бегущий со скоростью 2,5 м/с, вскакивает сзади на неподвижную платформу массой 5 кг. Чему равна скорость платформы с мальчиком?

Билет № 20

1. Первый закон термодинамики и его применение к различным процессам.
2. Работа и мощность тока. Закон Джоуля–Ленца.
3. Определите плотность азота при температуре 127°С и давлении 100 кПа.

Билет № 21

1. Последовательное и параллельное соединение проводников.
2. Принцип действия тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей.
3. Через проводник постоянного сечения течет постоянный ток силой 1 нА. Сколько электронов в среднем проходит через поперечное сечение этого проводника за 0,72 мкс?

Билет № 22

1. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Применение полупроводниковых приборов.
2. Свободное падение. Ускорение свободного падения.
3. За 4 с от начала движения автомобиль приобрел скорость 8 м/с. Найдите ускорение автомобиля. Какой путь он при этом прошел?

Билет № 23

1. Электрический ток в растворах электролитов. Закон электролиза. Применение электролиза в технике.
2. Импульс тела. Закон сохранения импульса.
3. Лабораторная работа «Изучение закона сохранения механической энергии».

Билет № 24

1. Термоэлектронная эмиссия, ее использование в электровакуумных приборах. Электронно-лучевая трубка.
2. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела.
3. Лабораторная работа «Последовательное и параллельное соединения проводников».

Билет № 25

1. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.
2. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.
3. Лабораторная работа «Измерение коэффициента трения скольжения».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»

Пояснительная записка

Экзаменационные билеты для проведения устного экзамена по биологии на углубленном уровне в 10 классе составлены в соответствии с Примерной программой учебного предмета «Биология» для среднего (полного) общего образования Приднестровской Молдавской Республики, составленной в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования ПМР.

Каждый билет состоит из трех заданий, проверяющих предметные результаты освоения образовательной программы по учебному предмету «Биология» на углубленном уровне в 10 классе. Первое и второе задания содержат по одному теоретическому вопросу, каждый из которых требует полного развернутого ответа, третье задание – практическое – предполагает решение биологической задачи по основным направлениям современной биологии: задачи по генетике, задачи по молекулярной биологии, задачи по темам «Гаметогенез» и «Энергетический обмен».

Представленные экзаменационные билеты позволяют проводить промежуточную аттестацию обучающихся 10 классов с учетом углубленного уровня, на котором изучался предмет. Примерное время, отводимое на подготовку выпускника к ответу, – 25–30 минут по всему комплекту билета.

Ответ на каждый вопрос оценивается отдельно по пятибалльной шкале. Отметки выставляются в соответствии с Критериями оценки предметных результатов по учебному предмету «Биология», применяемыми к оценке устных ответов и решения биологических задач.

Общая отметка за ответ по билету выводится как среднее арифметическое трех отметок за каждый отдельный вопрос.

Билет № 1

1. Свойства живых систем.
2. Основные формы изменчивости. Модификационная изменчивость, ее значение в жизни организма. Норма реакции.
3. Задача на тему «Кодирование генетической информации в клетке».

Билет № 2

1. Химический состав клетки. Неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.
2. Дигибридное и полигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков (III закон Г. Менделя).
3. Задача на тему «Биосинтез белка».

Билет № 3

1. Органические вещества клетки. Белки. Строение, уровни организации, свойства белков.
2. Биологическое значение размножения организмов. Бесполое размножение.
3. Задача на тему «Взаимодействие аллельных генов (неполное доминирование)».

Билет № 4

1. Углеводы. Строение, классификация, роль в организме.
2. Раздражимость и ее характерные черты. Формы раздражимости.
3. Задача на составление и анализ родословной человека.

Билет № 5

1. Нуклеиновые кислоты. ДНК, строение и функции. Репликация ДНК.
2. Биологическое значение размножения организмов. Половое размножение. Оплодотворение у растений и животных.
3. Задача на тему «Энергетический обмен».

Билет № 6

1. Нуклеиновые кислоты. РНК, строение, виды РНК, их функции.
2. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Космическая роль зеленых растений.
3. Задача на тему «Наследование признаков, сцепленных с полом».

Билет № 7

1. Цитология как наука. История изучения клетки. Клеточная теория.
2. Наследственная изменчивость: комбинативная и мутационная. Влияние мутагенов на организм человека. Защита окружающей среды от загрязнения мутагенами.
3. Задача на тему «Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование».

Билет № 8

1. Обмен веществ и энергии в клетке. АТФ и ее роль в клеточном метаболизме.
2. Белки, их функции в организме.
3. Задача на тему «Гаметогенез».

Билет № 9

1. Деление клетки – основа размножения и роста организмов. Митоз.
2. Наследование сцепленных генов. Закон Моргана. Генетические карты.
3. Задача на тему «Биосинтез белка».

Билет № 10

1. Вирусы – неклеточные формы жизни, особенности их строения и размножения. Вирусы – возбудители заболеваний животных, растений и человека.
2. Пластический обмен. Этапы процесса биосинтеза белка в эукариотической клетке.
3. Задача на тему «Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков».

Билет № 11

1. Генетическая информация в клетке. Ген, генетический код. Свойства генетического кода.
2. Мейоз, I и II деление мейоза. Значение, отличия от митоза. Набор хромосом в гаметах и соматических клетках.
3. Задача на тему «Моногибридное скрещивание. I и II законы Г. Менделя».

Билет № 12

1. Гаметы. Гаметогенез (овогенез и сперматогенез). Стадии гаметогенеза.
2. Ферменты, их свойства и механизм действия. Скорость ферментативных реакций.
3. Задача на тему «Анализирующее скрещивание».

Билет № 13

1. Современные методы изучения клетки. Сравнительная характеристика клеток растений, животных и грибов.
2. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.
3. Задача на тему «Хромосомный набор. Соматические и половые клетки».

Билет № 14

1. Стадии энергетического обмена в клетке. Значение аэробного обмена веществ в эволюции организмов.
2. Моногибридное скрещивание. Цитологические основы моногибридного скрещивания. I и II законы Г. Менделя.
3. Задача на тему «Кодирование генетической информации в клетке».

Билет № 15

1. Саморегуляция. Регуляторные системы: нервная, эндокринная, иммунная.
2. Сравнительная характеристика прокариотических и эукариотических клеток.
3. Задача на тему «Взаимодействие неаллельных генов».

Билет № 16

1. Наследственные заболевания человека. Предупреждение и лечение наследственных заболеваний человека.
2. Терморегуляция. Способы регуляции температуры.
3. Задача на тему «Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование».

Билет № 17

1. Онтогенез. Эмбриональный период развития организмов.
2. Биосфера. Границы биосферы и ее состав. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.
3. Задача на тему «Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков».

Билет № 18

1. Постэмбриональное развитие организмов. Биогенетический закон Геккеля–Мюллера. Влияние факторов среды на онтогенез.
2. Основные методы селекции растений и животных, их использование в практике сельского хозяйства.
3. Задача на тему «Наследование сцепленных генов».

Билет № 19

1. Структурно-функциональная организация клеток прокариот.
2. Селекция как наука. Вклад Н.И. Вавилова в развитие генетики и селекции. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости.
3. Задача на составление и анализ родословной человека.

Билет № 20

1. Биология как наука. Уровни организации живой материи.
2. Клеточное ядро. Строение и функции ядра. Хромосомы. Кариотип.
3. Задача на тему «Наследование признаков, сцепленных с полом».

Билет № 21

1. Липиды. Строение, классификация, их роль в организме.
2. Типы обмена веществ живых организмов. Хемосинтез.
3. Задача на тему «Наследование сцепленных генов».

Билет № 22

1. Структурно-функциональная организация клеток эукариот.
2. Генетика человека. Особенности и методы изучения генетики человека.
3. Задача на тему «Моногибридное скрещивание. I и II законы Г. Менделя».

Билет № 23

1. Генетика пола. Механизмы определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.
2. Регуляция биосинтеза белка.
3. Задача на тему «Энергетический обмен».

Билет № 24

1. Царства живой природы. Классификация растений.
2. Генотип как целостная система. Взаимодействие неаллельных генов.
3. Задача на тему «Хромосомный набор. Соматические и половые клетки».

Билет № 25

1. Царства живой природы. Классификация животных.
2. Цитоплазматическая мембрана, строение и функции. Транспорт веществ через мембрану.
3. Задача на тему «Биосинтез белка».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ»

Пояснительная записка

Экзаменационные билеты для проведения устного экзамена по химии на углубленном уровне в 10 классе составлены в соответствии с Примерной программой учебного предмета «Химия» для среднего (полного) общего образования Приднестровской Молдавской Республики, составленной в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования ПМР.

Разработанные билеты состоят из трех заданий: первое и второе задания содержат теоретический вопрос, соответствующий требованиям Государственного стандарта химического образования: основные понятия, законы и теории химии: строение, классификация, свойства, получение и применение важнейших классов органических химических веществ; третий вопрос содержит теоретические задания на практическое применение знаний, а именно: расчетную задачу (на понятия «количество вещества», «относительная молекулярная масса», «молярный объем газов», «молярная масса», «постоянная Авогадро», на массовую и объемную доли вещества, на смеси, на избыток вещества, на нахождение формулы органического вещества, на определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного, на примеси) и цепочку превращений (на генетическую связь между классами органических соединений).

Представленные экзаменационные билеты позволяют проводить промежуточную аттестацию обучающихся 10 классов с учетом углубленного уровня, на котором изучался предмет. Примерное время, отводимое на подготовку выпускника к ответу, – 25–30 минут по всему комплекту билета.

Ответ на каждый вопрос оценивается отдельно по пятибалльной шкале. Отметки выставляются в соответствии с Критериями оценки предметных результатов по учебному предмету «Химия», применяемыми к оценке устных ответов и решения различных типов задач.

Общая отметка за ответ по билету выводится как среднее арифметическое трех отметок за каждый отдельный вопрос.

Билет № 1

1. Основные положения теории химического строения органических веществ А.М. Бутлерова. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов в молекулах.
2. Физические и химические свойства предельных одноатомных спиртов. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по известным массовым долям элементов.

Билет № 2

1. Нефть. Состав и свойства. Первичная переработка.
2. Анилин. Строение, физические и химические свойства, получение, применение. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по продуктам сгорания.

Билет № 3

1. Альдегиды и кетоны. Строение карбонильной группы. Номенклатура, изомерия карбонильных соединений.
2. Химические свойства алкинов на примере реакций присоединения и окисления. Составьте уравнения реакций.
3. Комбинированная задача на смеси органических веществ.

Билет № 4

1. Классификация химических реакций и реакционных частиц в органической химии. Способы разрыва связей в органических веществах. Понятие о механизме химических реакций.
2. Физические и химические свойства бензола. Составьте уравнения химических реакций.
3. Задача на вывод формулы вещества по уравнению реакции.

Билет № 5

1. Белки. Состав и строение. Свойства белков. Синтез и биологическая роль.
2. Химические свойства гомологов бензола. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по уравнению реакции.

Билет № 6

1. Аминокислоты. Состав, строение, изомерия, химические свойства и способы получения. Значение и применение аминокислот. Составьте уравнения реакций.
2. Физические и химические свойства алканов. Реакции радикального замещения. Составьте уравнения реакций.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «избыток и недостаток реагентов».

Билет № 7

1. Предмет органической химии. Особенности органических веществ.
2. Химические свойства предельных аминов. Составьте уравнения реакций.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе».

Билет № 8

1. Физические и химические свойства алкенов. Реакции присоединения, окисления, замещения.
2. Природный и попутный нефтяной газы.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «избыток и недостаток реагентов».

Билет № 9

1. Натуральный и синтетический каучуки.
2. Получение и применение одноатомных спиртов. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по известным массовым долям элементов.

Билет № 10

1. Нефть. Состав и свойства. Вторичная переработка нефти.
2. Галогенопроизводные углеводов. Классификация и строение. Химические свойства. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по уравнению реакции.

Билет № 11

1. Химические свойства карбонильных соединений. Составьте уравнения реакций.
2. Коксохимическое производство.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по уравнению реакции.

Билет № 12

1. Спирты. Классификация. Номенклатура, изомерия, строение предельных одноатомных спиртов.
2. Физические и химические свойства алканов. Термические превращения алканов. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по продуктам сгорания.

Билет № 13

1. Получение и применение предельных углеводородов. Составьте уравнения реакций.
2. Номенклатура, изомерия, нахождение в природе и получение сложных эфиров. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по продуктам сгорания.

Билет № 14

1. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Строение, свойства, получение пиррола.
2. Получение и применение алкинов. Составьте уравнения реакций.
3. Комбинированная задача с использованием понятий «выход вещества от теоретически возможного», «примеси».

Билет № 15

1. Полисахариды. Строение, свойства, нахождение в природе, биологическая роль, получение и применение целлюлозы.
2. Классификация карбоновых кислот. Номенклатура и изомерия предельных одноосновных карбоновых кислот. Строение карбоксильной группы.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по уравнению реакции.

Билет № 16

1. Шестичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Строение, получение, свойства, применение пиридина.
2. Номенклатура и классификация алкадиенов. Строение молекулы бутадиена-1,3. Изомерия диенов.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «избыток и недостаток реагентов».

Билет № 17

1. Полисахариды. Строение крахмала. Физические и химические свойства крахмала. Нахождение в природе, получение и применение. Биологическая роль крахмала.
2. Бензол. Строение молекулы. Гомологический ряд, номенклатура и изомерия аренов.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «выход вещества от теоретически возможного».

Билет № 18

1. Получение и применение бензола и его гомологов.
2. Многоатомные спирты. Номенклатура, физические и химические свойства, получение и применение многоатомных спиртов.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе».

Билет № 19

1. Получение и применение предельных одноосновных карбоновых кислот.
2. Получение и химические свойства алкадиенов. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по продуктам сгорания.

Билет № 20

1. Искусственные и синтетические волокна.
2. Фенолы. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Получение и применение. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по известным массовым долям элементов.

Билет № 21

1. Дисахариды. Строение молекулы сахарозы. Физические и химические свойства сахарозы. Получение и применение сахарозы.
2. Физические и химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Составьте уравнения реакций.
3. Задача на вывод формулы органического вещества по уравнению реакции.

Билет № 22

1. Циклоалканы. Строение молекулы, номенклатура, изомерия. Получение, свойства и применение циклоалканов. Составьте уравнения реакций.
2. Мыла и синтетические моющие средства.
3. Комбинированная задача с участием смеси органических веществ.

Билет № 23

1. Алкины. Строение молекулы ацетилен. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия алкинов.
2. Моносахариды. Состав и строение молекулы глюкозы. Химические свойства глюкозы. Составьте уравнения реакций.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе».

Билет № 24

1. Высокомолекулярные соединения. Состав синтетических полимеров. Структура, свойства, синтез полимеров. Применение полимеров.
2. Жиры. Состав, строение, номенклатура, физические и химические свойства жиров. Пищевая ценность жиров и продуктов на их основе.
3. Комбинированная задача с использованием понятий «выход вещества от теоретически возможного», «примеси».

Билет № 25

1. Состав и классификация аминов. Номенклатура и изомерия предельных алифатических аминов. Получение и применение аминов.
2. Классификация органических соединений.
3. Комбинированная задача с использованием понятия «избыток и недостаток реагентов».