

Спецификация
экзаменационных материалов для проведения
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
для обучающихся 10-х классов в рамках образовательного проекта
«Кадетский класс в московской школе»

1. Назначение экзаменационных материалов

Материалы теоретической части предпрофессионального экзамена предназначаются для определения уровня освоения выпускниками кадетских классов знаний, умений, ключевых компетенций образовательных программ профильных предметов и элективных курсов.

2. Условия проведения теоретической части экзаменационной работы

Теоретическая часть предпрофессионального экзамена проводится в форме компьютерного тестирования.

При выполнении работы обеспечивается строгое соблюдение порядка организации и проведения экзамена. Обучающиеся могут пользоваться непрограммируемым калькулятором.

3. Время выполнения теоретической части экзаменационной работы

На выполнение теоретической части экзаменационной работы отводится **50 минут**, включая пятиминутный перерыв для отдыха глаз (на рабочем месте).

4. Содержание и структура экзаменационной работы

Задания экзаменационной работы разработаны специалистами высших учебных заведений, участвующих в проекте «Кадетский класс в московской школе», и направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков при решении межпредметных и метапредметных задач.

В работу включены задания на анализ текстовой, знакосимвольной и графической информации, базирующиеся на элементах содержания курсов истории, основ безопасности жизнедеятельности и информатики.

Вариант экзаменационной работы, представляемый каждому обучающемуся, автоматически формируется из базы проверочных заданий в соответствии с планом экзаменационной работы и состоит из 15 заданий.

5. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

За правильное выполнение заданий выставляется 1 или 2 балла в соответствии с приведенной системой оценивания. Задание на 1 балл считается выполненным, если ответ учащегося совпал с эталоном. При оценивании заданий на 2 балла по одному баллу выставляется за каждый совпавший с эталоном элемент ответа. Максимальный балл за выполнение всей работы – 20 баллов.

В **Приложении 1** приведён план демонстрационного варианта экзаменационной работы. В **Приложении 2** приведён демонстрационный вариант работы.

Приложение 1
План демонстрационного варианта теоретической части
экзаменационной работы

№ задания	Предмет	Умения, проверяемые на основе нижеприведённого межпредметного содержания	Кол-во баллов
1.	Ис	Формирование истинного умозаключения	2
2.	Ис	Формирование истинного умозаключения	1
3.	Ис	Анализ графической информации для формирования истинного умозаключения	1
4.	Ис	Формирование истинного умозаключения	1
5.	Ис	Соотнесение информации для определения исторического события	1
6.	Инф	Использование явно заданной информации для формирования истинного высказывания	1
7.	Инф	Соотнесение информации	1
8.	Инф	Соотнесение информации	1
9.	Инф	Использование явно заданной информации для проведения расчётов	2
10.	Инф	Использование явно заданной информации для формирования истинного высказывания	2
11.	ОБЖ	Анализ изображения для построения верного суждения	1
12.	ОБЖ	Формирование истинного умозаключения	1
13.	ОБЖ	Формирование истинного умозаключения	1
14.	ОБЖ	Соотнесение информации для формирования истинного высказывания	2
15.	ОБЖ	Анализ текстовой и графической информации для формирования истинного умозаключения	2

Приложение 2

Демонстрационный вариант ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА для обучающихся 10 кадетских классов

1. Укажите год, когда состоялось сражение (битва), и фамилию флотоводца, одержавшего победу над противником.

18 (30) ноября ____года русская эскадра под командованием адмирала _____ уничтожила турецкую эскадру у мыса Синоп.

Ответ: _____

2. В 1701 году _____ издал Указ об организации в Москве Школы математических и навигацких наук. Сегодня наследницей традиций учебного заведения является Московский кадетский корпус «Навигацкая школа»

1. Анна Иоановна

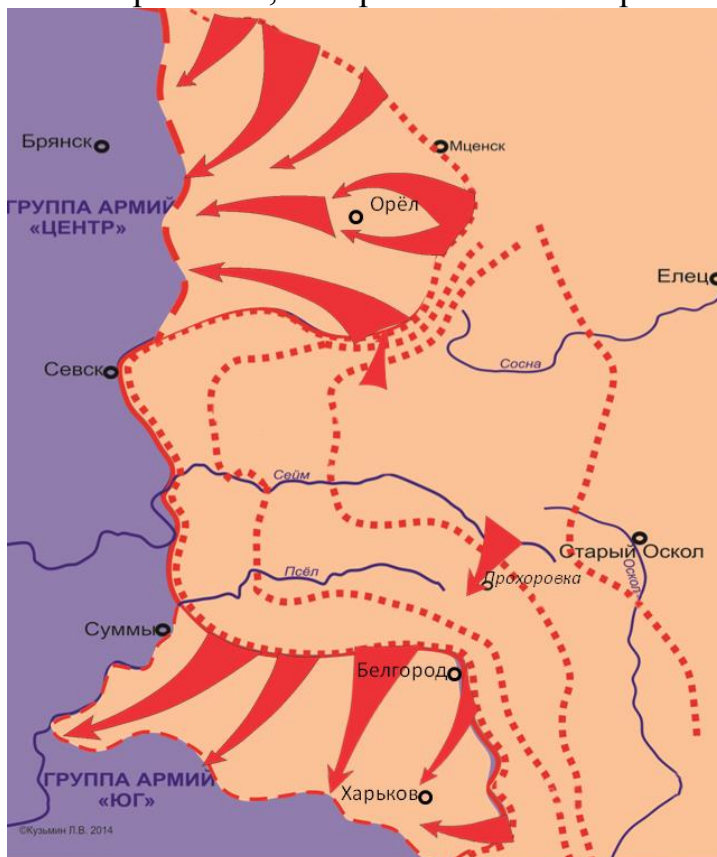
2. Павел I

3. Петр I Великий

4. Александр II

Ответ: _____

3. Впишите название сражения, изображенного на карте.



Ответ: _____ битва.

4. Исключите один **неправильный** ответ: Образец отечественного вооружения танк Т-34:

1. Являлся основным танком РККА до первой половины 1944 года.
2. Его создатель – конструктор Г.С. Шпагин.
3. Относится к категории средних танков.
4. Признан одним из лучших танков Второй мировой войны.

Ответ: _____

5. Установите соответствие между событиями и памятниками, посвященным Великой Отечественной войне: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

События:

- А. Битва за Москву.
- Б. Сталинградская битва.
- В. Битва на Курской дуге.
- Г. Форсирование Днепра.

1



2



3



4



А	Б	В	Г

Ответ: _____

6. Какие из перечисленных ниже устройств **не относятся** к внешним (периферийным) устройствам персонального компьютера?

- 1) текстовый процессор
- 2) клавиатура
- 3) звуковой редактор
- 4) сканер
- 5) микрофон и видеокамера
- 6) принтер

Ответ: _____





7. Для каждого Интернет-ресурса укажите номер, соответствующий его назначению. В ответе укажите цифры, не разделяя их запятыми.

Интернет-ресурс	Назначение
A) YouTube.com	1) социальная сеть, где можно самостоятельно публиковать информацию и общаться с другими пользователями
B) Facebook.com	2) бесплатное приложение для обмена фотографиями и видеозаписями
B) Wikipedia.org	3) многоязычная интернет-энциклопедия со свободным контентом
	4) видеохостинг, предоставляющий услуги хранения, доставки и показа видео

А	Б	В

Ответ: _____

8. Установите соответствие между ярлыками программ и ячейками с описанием их назначения и названием программ. В ответе укажите цифры, не разделяя их запятыми.

А		(Dropbox)	1) Антивирусная программа
Б		(WordPad)	2) Графический редактор
В		(Eset nod32)	3) Текстовый редактор
Г		(CorelDraw)	4) Программа хранения данных в Интернете

А	Б	В	Г

Ответ: _____

9. При хранении некоторого текста используется 8-битное кодирование (каждый символ кодируется восемью битами). К тексту добавили фрагмент, состоящий из 74 символов, после чего текст стал занимать ровно 1 килобайт. Каким размер текста (в байтах) был до добавления фрагмента?

- 1) 950 2) 926 3) 1074 4) 1098

Ответ: _____

10. На одной из улиц дачного поселка только 5 домов. Они окрашены в разные цвета, и занимают их семьи поэта, писателя, критика, журналиста и редактора. В доме каждой семьи живет любимая птичка. Глава семьи получает на завтрак любимый им напиток, после чего отправляется в город, пользуясь любимым способом передвижения. Известно, что:

- 1) поэт пользуется велосипедом;
- 2) редактор живет в красном доме;
- 3) критик живет в крайнем доме слева, а рядом расположен голубой дом;
- 4) тот, кто ездит на мотоцикле, живет в среднем доме;
- 5) тот, кто живет в зеленом доме, всегда отправляется в город пешком;
- 6) зеленый дом расположен справа от белого;
- 7) в доме, где живет снегирь, на завтрак всегда бывает молоко;
- 8) тот, кто на завтрак получает какао, живет в доме, соседнем с тем домом, где живет синица;
- 9) в желтом доме на завтрак подают чай;

- 10) живущий рядом с любителем канареек утром пьет чай;
 11) писатель пьет только кофе;
 12) тот, кто ездит на своем автомобиле, любит пить томатный сок;
 13) в доме журналиста живет попугайчик.

А у кого живет сорока?

Ответ: _____

11. При каком повреждении применяется изображённая на картинке первая помощь?



- 1) перелом 2) вывих 3) ушиб 4) растяжение

Ответ: _____

12. Какие признаки могут служить подтверждением при отравлении человека ртутью? Выберите верные ответы и укажите цифры, соответствующие этим высказываниям.

- 1) покраснение кожных покровов
- 2) колебания температуры тела в течение дня в интервале 36,2 °С-36,9 °С
- 3) слабость во всём теле
- 4) острая боль в конечностях
- 5) появление рвотных позывов

В ответе укажите цифры, не разделяя их запятыми.

Ответ: _____

13. Какие действия **запрещается** выполнять при наличии у пострадавшего термического ожога с повреждением целостности кожи?

- 1) накрывать место повреждения чистой салфеткой
- 2) отрывать прилипшую к ране одежду
- 3) погружать место повреждения в холодную воду
- 4) прикладывать поверх салфетки холод
- 5) давать тёплое питьё

Ответ: _____

14. Прочитайте текст и выполните задание.**Загрязнение воздуха**

Для оценки качества воздуха Всемирная организация здравоохранения сформировала список основных загрязняющих веществ, в который вошли оксид углерода (CO), озон (O₃), диоксид азота (NO₂), диоксид серы (SO₂), бензол (C₆H₆), а также твердые и жидкие частицы неорганического и органического происхождения размером менее 10 микрометров (мкм), находящиеся во взвешенном состоянии (PM₁₀). Для каждого из них существуют предельно допустимые концентрации (ПДК). За тем, чтобы содержание вредных веществ в воздухе не превышало ПДК, следят экологи и соответствующие государственные службы.

Некоторые из опасных веществ не имеют запаха, хотя их влияние на здоровье может быть значительным. И наоборот, не для всех веществ осязаемое присутствие их в воздухе сигнализирует о превышении предельно допустимых концентраций. Например, выбросы сероводорода (H₂S) вызывают дискомфорт, связанный с характерным неприятным запахом, при концентрациях, на порядок ниже тех, при которых наблюдаются негативные реакции у людей, страдающих астмой.

Уровень загрязнения воздуха определяется двумя факторами: объемом выбросов и метеоусловиями, которые влияют на рассеивание загрязняющих веществ в воздухе. При неблагоприятных метеорологических условиях уровень загрязнения воздуха может резко возрасти. Так происходит при температурной инверсии, когда наблюдается повышение температуры в верхних слоях атмосферы вместо обычного понижения. Например, в ночные часы, когда приземные слои воздуха остывают быстрее, чем более высокие. При прекращении нормального процесса конвекции происходит загрязнение приземного воздуха.

В 2015 году в рамках проекта «Чем дышит Москва?» независимая экологическая организация «Зеленый патруль» провела исследования, которые показали, что превышений ПДК вредных веществ в Москве практически не было.

Какое(-ие) из утверждений верно(-ы)?

А. Даже минимальная концентрация сероводорода в воздухе вызывает негативные реакции у людей, страдающих астмой.

Б. Присутствие большинства опасных веществ в воздухе напрямую связано с ощущением характерного неприятного запаха.

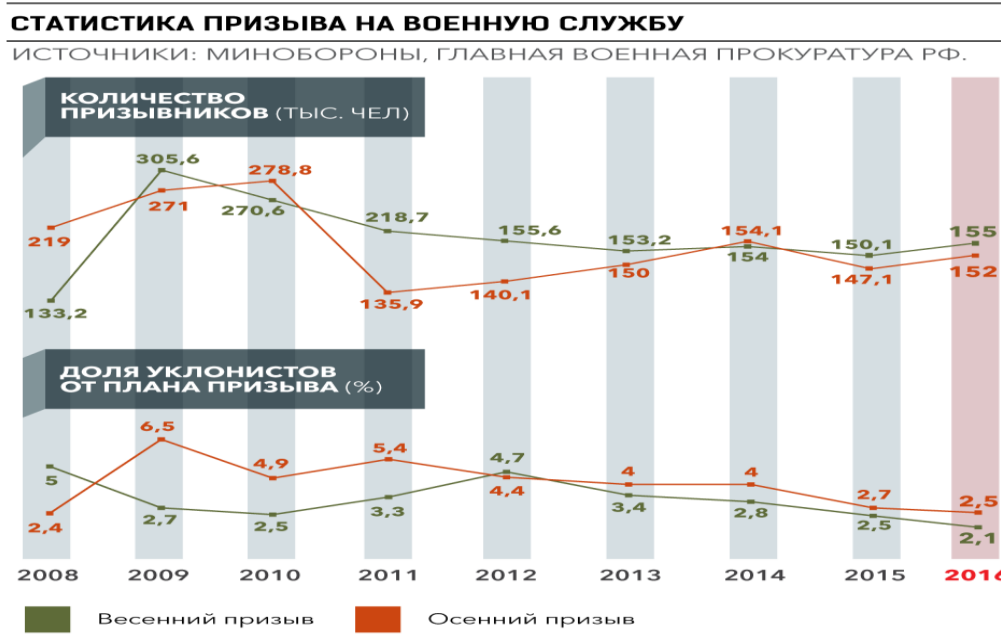
- 1) верно только А;
- 2) верно только Б;
- 3) верны оба утверждения;
- 4) оба утверждения неверны.

Ответ: _____

15. Прочитайте текст и выполните задание.

Призыв на военную службу – это мероприятие, которое проводится Министерством обороны Российской Федерации два раза в год. Призыв осуществляется для того, чтобы обеспечить российскую армию необходимым количеством новобранцев, которые спустя год службы смогли бы пополнить мобилизационный резерв на случай вступления России в широкомасштабную войну.

Призыв 2018 – неотъемлемая часть жизни российской молодежи. Количество призывников для каждого призыва определяется Министерством обороны. К примеру, в весеннем призыве 2017 года военные комиссариаты отправили в армию 142 тысячи человек. В осеннем - призвали 134 тысячи молодых людей. Весной призывные планы традиционно чуть выше, так как увеличивается число студентов, потерявших отсрочку после зимней сессии. На рисунке представлены данные по весеннему и осеннему призыву на военную службу.



Согласно этим данным, какая информация верна?

- 1) Количество призывников весеннего и осеннего призыва на военную службу с 2013 года неуклонно возрастает.
- 2) За последние 3 года возросла доля уклонистов от общего плана призыва.
- 3) Положительная динамика снижения % уклонистов от плана призыва продолжилась как в 2015, так и в 2016 гг.
- 4) Наибольшее число новобранцев с 2014 по 2016 год было призвано осенью 2015 года.

Ответ: _____

Ответы

1	1853 Нахимов	2
2	3	1
3	Курская	1
4	2	1
5	2143	1
6	13	1
7	413	1
8	4312	1
9	1	2
10	писатель	2
11	1	1
12	35	1
13	23	1
14	4	2
15	3	2