

***Спецификация конкурсных материалов для проведения теоретического этапа
Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный
мегаполис. Потенциал» в номинации «Предпринимательский класс в
московской школе» (единое направление)***

1. Назначение конкурсных материалов

Материалы *теоретического* этапа Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» (далее – Конкурс) предназначены для оценки уровня *теоретической* подготовки и освоения участниками Конкурса знаний, умений, ключевых компетенций в рамках проекта предпрофильного образования «Предпринимательский класс в московской школе».

2. Условия проведения

Теоретический этап Конкурса проводится в *очной дистанционной форме*. При выполнении работы обеспечивается строгое соблюдение порядка организации и проведения Конкурса. Участники Конкурса могут пользоваться непрограммируемым калькулятором.

3. Продолжительность выполнения

На выполнение заданий *теоретического* этапа Конкурса отводится **90 минут**.

4. Содержание и структура

Задания теоретического этапа Конкурса разработаны преподавателями образовательных организаций высшего образования, участвующих в проекте «Предпринимательский класс в московской школе» (НИУ ВШЭ).

Индивидуальный вариант участника формируется автоматически во время проведения теоретического этапа Конкурса предпрофессиональных умений из базы конкурсных заданий.

Индивидуальный вариант участника включает 10 заданий, базирующихся на содержании школьных предметов «Математика» (*базовый уровень*), а также «Обществознание» (*блок «Экономика»*). В соответствии с планом экзаменационной работы индивидуальный вариант участника состоит из двух частей: часть 1 включает 7 заданий (5 по математике и 2 по обществознанию и экономике) базового уровня сложности, часть 2 - 3 задания с повышенной сложностью по обществознанию и экономике (*блок «Экономика»*).

5. Система оценивания

Задание считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном в случае единственного ответа. В случае нескольких верных ответов задание может быть оценено количеством баллов, пропорциональным количеству правильно данных ответов. Каждое задание Части 1 оценивается по математике и по обществознанию и экономике, в зависимости от сложности задания, в 5 или 6 баллов. Каждое задание Части 2 оценивается в 8 баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов. Для получения максимального балла за *теоретический* этап Конкурса необходимо дать верные ответы на все задания.

6. Приложения

1. Обобщённый план конкурсных заданий теоретического этапа Конкурса в номинации «Предпринимательский класс в московской школе» (единое направление).

2. Демонстрационный вариант конкурсных заданий теоретического этапа Конкурса в номинации «Предпринимательский класс в московской школе» (единое направление).

**Обобщённый план конкурсных материалов для проведения теоретического этапа
Конкурса в номинации «Предпринимательский класс в московской школе» по
направлению «Предпринимательство» (единое направление).**

	Уровень сложности	Уникальные кодификаторы Конкурса	Контролируемые требования к проверяемым умениям	Балл
1.	<i>Базовый</i>	Табличное и графическое представление данных. Решение задач практического содержания, в том числе на выбор оптимального варианта	Решение задач практического содержания, в том числе, на выбор оптимального варианта	5
2.	<i>Базовый</i>	Табличное и графическое представление данных. Решение задач практического содержания, в том числе на выбор оптимального варианта	Решение задач практического содержания, в том числе, на выбор оптимального варианта	5
3.	<i>Базовый</i>	Табличное и графическое представление данных. Решение задач практического содержания, в том числе на выбор оптимального варианта	Решение задач практического содержания, в том числе, на выбор оптимального варианта	5
4.	<i>Базовый</i>	Решение задач с применением изученных фактов о делимости целых чисел, свойств модуля числа, корней и степеней с рациональным показателем, преобразований числовых и алгебраических выражений; операций с долями, частями и процентами	Выбор верного суждения на основе анализа информации	5
5.	<i>Базовый</i>	Решение задач с применением изученных фактов о делимости целых чисел, свойств модуля числа, корней и степеней с рациональным показателем, преобразований числовых и алгебраических выражений; операций с	Выбор верного суждения на основе анализа информации	5

		долями, частями и процентами		
6.	<i>Базовый</i>	Экономика как наука и сфера деятельности человека. Методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Главные вопросы экономики. Кривая производственных возможностей	Владение базовым понятийным аппаратом социальных и экономических наук	5
7.	<i>Базовый</i>	Экономика предприятия. Цели предприятия. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятий. Издержки, выручка, прибыль	Анализ ситуации и заданных числовых значений при решении экономических задач	6
8.	<i>Повышенный</i>	Валовой внутренний продукт, располагаемые доходы населения. Инфляция и её последствия. Индексы цен. Реальный и номинальный ВВП. Связь между показателями ВВП и ВНП. Социальное неравенство как социально-экономическое явление. Методы измерения неравенства населения. Занятость и безработица	Анализ ситуации и заданных числовых значений при решении экономических задач	8
9.	<i>Повышенный</i>	Рынок капитала. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива	Анализ ситуации и заданных числовых значений при решении экономических задач	8
10.	<i>Повышенный</i>	Рыночное предложение. Величина предложения. Факторы предложения. Эластичность предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена. Излишки потребителя и производителя	Использование знако-символьных и экономических моделей при решении задач	8
Сумма баллов:				60

Демонстрационный вариант конкурсных заданий теоретического этапа Конкурса в номинации «Предпринимательский класс в московской школе» по направлению «Предпринимательство» (единое направление)

Часть I

Математика

Задания 1-3

Администратор гостиницы на спортивной базе должен разместить группу ватерполисток в количестве 37 человек, приезжающих на сборы. Размещать необходимо максимально плотно, так как на сборы скоро придут другие спортсмены. Разместить нужно так, чтобы не оставалось свободных мест в занятых номерах. Цены номеров и их количество указаны в таблице.

	1-местные	2-местные	3-местные
Количество номеров, шт.	9	13	7
Цена номера, руб.	4000	7000	9000

Задание 1

Какое наименьшее число номеров сможет задействовать администратор при условии, что в занятых номерах не должно оставаться свободных мест? В ответе укажите только число.

Задание 2

Какое наименьшее число двухместных номеров он сможет задействовать при заданных условиях? В ответе укажите только число.

Задание 3

Какую наибольшую суточную выручку может получить гостиница за проживание ватерполисток при условии, что гостей необходимо разместить так, чтобы не оставалось свободных мест в занятых номерах? В ответе укажите только число.

Задание 4

5 тонн яблок стоит столько же, сколько 3 тонны груш, а 10 тонн груш стоят столько же, сколько 7 тонн черешни. На сколько процентов самый дешевый фрукт дешевле самого дорогого? В ответе укажите только число.

Задание 5

Известно, что в параллели 60 учеников, которые распределены между классами А и Б. В школе проводится два факультатива – по математике и литературе. Известно, что из класса А на математику ходят 14 школьников, а из класса Б – 10. В то время как на

литературу записались 8 и 13 школьников из класса А и Б соответственно. Какое максимально возможное значение доли школьников, которые вообще не посещают факультативы при условии, что можно ходить на оба факультатива одновременно? В ответе укажите только число, отделяя целую часть запятой.

Обществознание (экономика)

Задание 6

Этот известный экономист выдвинул для своего времени достаточно радикальный тезис, согласно которому уровень частных инвестиций в рыночной экономике может быть хронически недостаточным, и потому для обеспечения адекватного объема инвестиций необходимо постоянное вмешательство государства. Кто этот экономист?

- А Адам Смит
- Б Карл Маркс
- В Фридрих Хайек
- Г Джон Кейнс

Задание 7

Индивидуальный предприниматель принимает решение потратить 25 000 рублей на новогодний корпоратив, хотя он мог либо положить эти деньги на банковский вклад под 7% годовых, либо купить облигации федерального займа с годовой 10% доходностью, либо дать в долг другу на год за вознаграждение в 2000 рублей.

Что является альтернативной стоимостью принятого индивидуальным предпринимателем решения?

- А Банковский вклад, покупка облигаций и передача денег в долг другу
- Б Банковский вклад
- В Покупка облигаций
- Г Передача денег в долг другу
- Д 25 000 рублей

Часть II

Задание 8

Общее население составляет 100 млн. человек. Из них 90 млн. человек заняты в народном хозяйстве. Из незанятых в народном хозяйстве 40% не работают и не ищут работу, а остальные ищут работу и готовы к ней приступить.

Каков уровень безработицы (в процентах)? В ответе укажите только число без пробелов, округлив его до второго знака после запятой.

Задание 9

У Ивана есть 100 000 рублей, которые он хочет держать на вкладе в банке в течение одного года.

Банк предлагает Ивану вклад на полгода под 8% годовых (выплата процентов в конце срока действия вклада на счет этого вклада) и автоматической пролонгацией вклада еще

на полгода под 10% годовых (выплата процентов в конце срока действия вклада). После этого банк также подарит Ивану бонус в размере 1000 рублей.

Сколько всего рублей заработает Иван за год? В ответе укажите только число без пробелов.

Задание 10

На рынке туристических путевок функция спроса описывается формулой $Q_D = 50 - 2P$, а функция предложения $Q_S = 3P - 15$, где P - цена в тысячах рублей, а Q - количество турпутевок в тысячах штук.

С целью стимулирования спроса в условиях пандемии государство принимает решение возвращать потребителям по 5 тысяч рублей при приобретении турпутевок, тем самым уменьшая цену для них на указанное значение.

На сколько тысяч больше будет продано турпутевок после введения этой меры государственной поддержки отрасли? В ответе укажите только число без пробелов.

Эталонные ответы:

Номер задания к кейсу	Эталонный ответ
Задание 1	15
Задание 2	4
Задание 3	132000
Задание 4	58
Задание 5	0,55
Задание 6	Г
Задание 7	В
Задание 8	6,25
Задание 9	10200
Задание 10	6