

**Спецификация конкурсных материалов для проведения теоретического этапа
Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный
мегаполис. Потенциал»
в номинации «Предпринимательский класс» по направлению «Экономика»**

1. Назначение конкурсных материалов

Материалы теоретического этапа Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» (далее – Конкурс) предназначены для оценки уровня теоретической подготовки участников Конкурса.

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 60 минут.

4. Содержание и структура

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

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

Индивидуальный вариант участника включает 15 заданий, базирующихся на содержании предметов «Математика», «Экономика», «Право», изучаемых на углубленном уровне

5. Система оценивания

Задание считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Каждое задание оценивается в 3, 4 или 5 баллов в зависимости от уровня сложности. 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 материалов для проведения теоретического этапа Конкурса.
2. Демонстрационный вариант конкурсных заданий теоретического этапа Конкурса.

**Обобщённый план конкурсных материалов для проведения
теоретического этапа Конкурса**

№ задания	Уровень сложности	Уникальные кодификаторы Конкурса	Контролируемые требования к проверяемым умениям	Балл
Часть 1				
1.	<i>базовый</i>	3.17, 3.16	Работа информацией, представленной в тексте, решение задачи	3
2.	<i>базовый</i>	3.17, 3.16	Работа информацией, представленной в тексте, решение задачи	3
3.	<i>базовый</i>	3.17, 3.16	Работа информацией, представленной в тексте, решение задачи	3
4.	<i>базовый</i>	3.17, 3.16	Работа информацией, представленной в тексте, решение задачи	3
Часть 2				
5.	<i>базовый</i>	3.13, 3.16	Использование графически заданной информации	3
6.	<i>базовый</i>	3.5, 3.9, 3.10	Проведение оценочных расчетов	3
7.	<i>повышенный</i>	3.6, 3.7	Проведение оценочных расчетов	4
8.	<i>повышенный</i>	3.20, 3.21	Анализ информации, заданной графически	5
9.	<i>базовый</i>	3.10, 3.11	Использование знаково-символьной	3

			информации при решении задач	
10.	<i>повышенный</i>	3.13,3.20	Использование неявно заданной информации для расчетов	5
11.	<i>повышенный</i>	3.18, 3.19	Использование заданной информации и формул при решении задач	5
12.	<i>повышенный</i>	3.17,3.18,3.19	Анализ заданных формул для расчетов и решения задач	5
13.	<i>повышенный</i>	3.2,3.3	Использование заданное уравнение при решении задач	5
14.	<i>повышенный</i>	3.3	Анализ ситуации и заданные числовые значения при решении задач	5
15.	<i>повышенный</i>	3.13, 3.18, 3.20	Анализ заданных формул для расчетов и решения задач	5
Сумма баллов:				60

Приложение 2

Демонстрационный вариант конкурсных заданий теоретического этапа Конкурса

Задания 1-4

В условиях пандемии COVID-19, безработица, как индикатор макроэкономического развития отдельных национальных экономик и показатель экономического развития стран - приобрел особую значимость.

Как социально экономическое явление, безработица отражает состояние национальной экономики страны, при котором часть рабочей силы оказывается «лишней», т.е. не может найти работу. Уровень безработицы зависит от ряда факторов, в т.ч. от демографической ситуации в стране, от темпов экономического роста национальной экономики, от спроса на рабочую силу и др.

Для оценки безработицы используют показатели:

Фактическая безработица (БФ) — это уровень (%) безработных в общей страновой численности рабочей силы.

Естественная безработица (БЕ) — это уровень, отражающий наиболее рациональное и эффективное использование рабочей силы, в идеале — обеспечение полной занятости.

Циклическая безработица (БЦ) связана с уменьшением ВВП в периоды циклического экономического спада и высвобождением части рабочей силы. БЦ определяется как разность между фактической и естественной безработицей.

Для краткосрочного анализа тренда между ВВП и безработицей используется закон Оукена, который гласит, что «приращение доли безработных выше естественного уровня безработицы на 1%) приводит к сокращению ВВП на 2,5%».

В Таблице 1 представлены данные о состоянии безработицы в странах А, В, С.

Таблица 1

№ п/п	Страна	Номинальный ВВП, млрд. ед.	Численность населения, млн чел.	Численность рабочей силы, млн чел.	Фактический уровень безработицы, %	Естественный уровень безработицы, %
1	А	X	140,2	76,0	5.0	3.8
3	В	1032,4	Y	165.0	8.3	5,9
4	С	84,2	5,5	Z	7,5	5,4

При этом известно, что: величина номинального ВВП страны А в 2 меньше, чем в стране В; численность населения в стране В соотносится с численностью в стране А как 3:1, а величина численности рабочей силы в стране С составляет 5% от численности рабочей силы в стране А.

На основе полученных данных и, используя закон Оукена, следует рассчитать:

- долю рабочей силы в общей численности населения (%);
- уровень циклической безработицы в странах (%);
- процент отставания производства номинального ВВП из-за безработицы (%);
- величину ВВП, которая была потеряна в странах из-за безработицы (млрд. ед.)

На основании полученных данных необходимо указать:

Задание 1. Страну с наименьшей долей рабочей силы в общей численности населения _____

Задание 2. Страну с наименьшим уровнем циклической безработицы _____

Задание 3. Страну с наибольшим отставанием производства номинального ВВП из-за сложившегося уровня безработицы _____

Задание 4. Страну с наименьшими потерями ВВП из-за сложившегося уровня безработицы _____

Задание 5

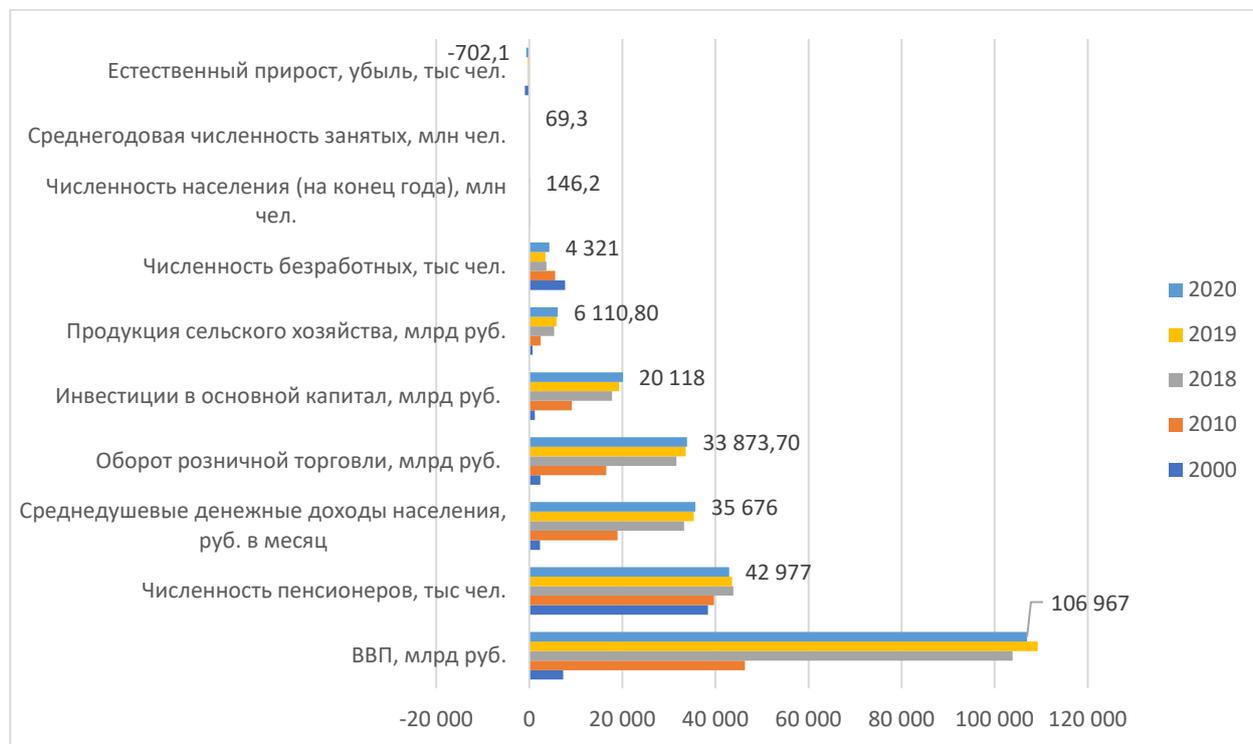


Рисунок 1 – Динамика макроэкономических показателей Российской Федерации за 2000-2020 гг.

На рисунке 1 представлены макроэкономические показатели нашей страны в динамике за период с 2000 г. по 2020 г. Изучив состав и величину показателей, выберите верное утверждение:

- А) на рисунке 1 представлены экономические показатели развития РФ,
- Б) на рисунке 1 представлены социально-экономические показатели РФ,
- В) величина валового внутреннего продукта РФ в 2010 году составляла более 106 трлн руб.,
- Г) численность пенсионеров в нашей стране с каждым годом увеличивается.

Задание 6

Выручка от реализации продукции ООО «Окорочок» в 2020 году составила 985,5 млн руб., что было на 20% больше, чем в 2021 году. Доходы от сдачи свободных площадей в аренду сторонним организациям в 2020 году были равны 2400 тыс. руб., в 2021 году остались неизменными (по сравнению с прошлым годом). Рассчитать величину прибыли от реализации продукции ООО «Окорочок» в 2021 году, если известно, что рентабельность продаж ООО «Окорочок» не изменилась и составила 16%.

Задание 7

Рассчитайте коэффициент маржинального дохода предприятия в 2021 году, если выручка от реализации продукции в 2020 году составила 1 254 млн руб., в 2021 году возросла на 5%. Постоянные затраты, связанные с производством продукции, в 2020 году составили 264 млн руб. (в 2021 году увеличивающих их факторов не наблюдалось). Переменные затраты, связанные с производством продукции, в 2020 году составили 560 млн руб., в 2021 году сохранился их уровень к выручке от реализации продукции. (Ответ коэффициента маржинального дохода округлите до сотых).

Задание 8



Рисунок 2 – Динамика денежной массы и наличных денег Российской Федерации за 2016-2021 гг., млрд. руб.

На представленном рисунке отражены объемы денежной массы (M2) и наличных денег (МО) в нашей стране в 2016-2021 гг. Рассчитайте, на сколько увеличилась (уменьшилась) доля наличных денег в обращении в Российской Федерации в 2021 году по сравнению с 2019 годом. (Ответ округлите до сотых и запишите в %).

Задание 9

В Налоговом кодексе РФ (гл. 25) определены стоимостные показатели деятельности предприятия. В таблице представлены данные по программам выпуска продукции предприятия. Заполните данные по отдельным стоимостным показателям.

Таблица 1 Показатели по вариантам выпуска продукции

ПОКАЗАТЕЛИ		Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Цена ед. продукции, руб.	P	34,5	35	36,27
Объемы продаж, тыс. шт.	Q	50	52,11	50
Выручка от реализации, тыс. руб.	TR	1725	1824	1813,5
Постоянные издержки, тыс. руб.	FC	1000	1000	1000
Переменные издержки, тыс. руб.	VC	500	520	550

Полные издержки, тыс. руб.	ТС	1500	1520	1550
Рентабельность продукции, %	R	15	20	17
Прибыль от объемов продаж, тыс. руб.	ОІ	225	304	263,5

Определите, какой вариант выпуска продукции является наиболее выгодным и в ответе укажите его прибыль от объемов продаж в тыс. руб. (В ответе укажите только число, без тыс. руб.)

Задание 10

Предприятие производит мороженое «Эскимо». Объем продаж составляет 100 000 пачек в месяц, а цена изготовителя одной пачки равна 50 рублей. Издержки производства данного вида продукции составляют 4 250 000 рублей на всю партию. В результате наступления жаркой погоды объем онлайн продаж увеличился на 20 %, при этом издержки за счёт экономии на работе консультантов и аренде помещения снизились на 10 %. Определите, на сколько процентов выросла прибыль предприятия, если цена изделия при этом осталась неизменной. (В ответе укажите только число, запишите в %).

Задание 11

Объем ВВП страны составляет 82,7 трлн руб., объем денежной массы равен 27,5 трлн руб. Чему равна скорость оборота денег в экономике, если $m \cdot v = p \cdot q$? (В ответе введите только число).

Задание 12

Чему равен равновесный уровень цены и равновесный объем продажи товара на рынке, если спрос и предложение описываются уравнениями $QD = 10 - P$ и $QS = 4P - 25$?
 Ответ напишите через точку с запятой, сначала равновесную цену, потом равновесный объем продажи товара, только числа, без обозначения единиц измерения.

Задание 13

Кривая производственных возможностей задана уравнением $5x + 4y^2 = 100$.

Определите:

а) максимальные количества товаров X и Y, которые могут быть произведены при данных условиях;

б) альтернативные издержки производства 4-й единицы товара Y.

(В ответе укажите 3 числа подряд через точку с запятой).

Задание 14

Индекс цен на потребительские товары (ИПЦ) учитывает две группы товаров: продукты питания и услуги жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Доля продуктов питания в потреблении равна 0,72 (72 %), а доля услуг ЖКХ составляет 0,28 (28 %). Цены на продукты питания за год выросли на 8 %, а тарифы на услуги ЖКХ за год снизились на 1,5 %. Чему равен ИПЦ за этот период? (Ответ округлите до сотых и укажите только число, запишите в %).

Задание 15

Выручка от реализации пшеницы фермером составила 900 тыс. руб. Переменные издержки - 500 тыс. руб., постоянные издержки - 200 тыс. рублей. Рассчитать рентабельность продаж по операционной прибыли (прибыли от объемов продаж) в %? (Ответ округлите до сотых и укажите только число, запишите в %).

ОТВЕТЫ

№ задания	Ответы
1.	В
2.	А
3.	В
4.	С
5.	Б
6.	131,4
7.	0,55
8.	1,53
9.	304
10.	88
11.	3
12.	6; 4
13.	20;5;5,6
14.	105,34
15.	22,22