

**ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ ШКОЛЬНИКОВ
«СИБИРИАДА. ШАГ В МЕЧТУ». 2023 год г. Бердск
для учащихся 10 класса**

ПЕРВЫЙ ТУР ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА. РЕШЕБНИК.

Время выполнения теста 60 минут

Всего за этап 60 баллов.

Тест 1.

1. Егору дают карманные средства на обед в школе, приобретая на все средства комплексный обед в столовой и отказываясь от шоколадок из школьного автомата, он максимизирует общую полезность, что означает, что он находится в состоянии потребительского равновесия.
1) Да 2) Нет
2. Бесплатная рассылка сообщений от МЧС России о резком похолодании, гололедице и порывистом ветре являются свободным благом для всех владельцев смартфонов.
1) Да 2) Нет
3. Изобретение и внедрение искусственного интеллекта в производство позволит в будущем решить проблему ограниченности ресурсов.
1) Да 2) Нет
4. Приобретенное предпринимателем производственное оборудование на кредитные средства, взятые в банке нельзя считать капиталом.
1) Да 2) Нет
5. По оценке Росстата рост цен на куриное яйцо за прошлый год составил 23,9%. Данная ситуация сопровождается повышением спроса, что связано с тем, что яйца являются одним из немногих источников белка, доступных гражданам на постоянной основе и с экономической точки зрения относятся к товарам Гиффена.
1) Да 2) Нет
6. Переход на формат удаленной работы выгоден только наемному работнику, так как нет необходимости тратить время на дорогу в офис и можно работать из любой точки мира, где есть в доступе высокоскоростной интернет.
1) Да 2) Нет
7. Дефицит бумаги, кадров и техники, который испытывают производители книжной индустрии вызывает значительное снижение спроса на книги и переход читателей на электронные книги.
1) Да 2) Нет
8. Эластичность спроса по цене на молоко в России и США нельзя сравнивать, т.к. и цены и величины спроса в этих странах выражены в различных единицах (рубли/доллары, килограммы/фунты)
1) Да 2) Нет
9. Абдула приобрел сухофрукты для перепродажи в своем магазине за 160 тыс. руб. и продал покупателям на сумму в 220 тыс. руб. Верно ли

посчитал Абдула, что ему необходимо уплатить налог на добавленную стоимость (НДС) в 10 тыс. рублей? (ставка НДС – 20%)

1) Да

2) Нет

10. Экономические затраты фирмы не могут быть меньше бухгалтерских.

1) Да

2) Нет

Тест 2.

11. По закону о защите прав потребителя, покупатель имеет право вернуть товар в магазин в течении 14 дней, если товар не использовался. Какие из перечисленных товаров нельзя вернуть, даже при условии сохранения чека и упаковки.

1) зимние ботинки;

4) электробритву

2) женские перчатки

5) кожаную сумку

3) новогоднее платье

12. В преддверии новогодних праздников фирма «Дракоша» изготавливает новогодние сувениры из бука: брелоки для ключей и статуэтки. Доход от продажи 1000 статуэток составил 550000 рублей. Брелоки продавались на 200 рублей дешевле статуэток. Всего выручка фирмы «Дракоша» составила 760000 рублей. Определите количество реализованных брелоков.

6) 600

9) 1000

7) 500

10) 400

8) 200

13. Семья Скоморохиных 85% своего месячного дохода расходует на потребление, а сбережения семьи в месяц составляют 6300 руб. Это значит, что месячный доход семьи Скоморохиных равен:

1) 25 200 руб.; 2) **42 000 руб.**; 3) 53 550 руб.; 4) 94 500 руб.; 5) 75600 руб.

14. Столярная мастерская за год увеличила объем выпускаемой продукции в стоимостном выражении на 135,2%, при этом цены на данную продукцию выросли на 50%, некоторых неэффективных работников руководство было вынуждено сокращать, что привело к уменьшению численности производственного персонала на 20%. Прирост производительности труда составил:

1) 69%; 2) 112%; 3) 80%; 4) **96%**; 5) 70%

15. Карина печет пирожные и продает их на школьной ярмарке, какую цену ей необходимо установить, для обеспечения рентабельности производства в 25%, при условии, что себестоимость единицы продукции составляет 200 рублей.

1) 175 рублей; 2) 225 рублей; 3) **250 рублей**; 4) 300 рублей

5) определить установленную цену невозможно, так как не известно количество производимых пирожных.

16. В России право заниматься предпринимательской деятельностью имеют:

1) акционерные общества;

2) физические лица, зарегистрированные как ИП

3) общества всех типов

4) товарищества

5) **все ответы верны**

17. Маргарита Синицына планирует дать высшее образование своему сыну Трофиму в престижном ВУЗе, стоимость обучения в котором составляет 640 000 рублей. Тимофею сейчас 15 лет, поступление в ВУЗ планируется через 3 года. Маргарита изучила депозитную политику коммерческих банков и остановила свой выбор на банке «Бердский». Вклад «Накопительный» предлагает 10 процентов годовых с капитализацией 1 раз в год. Какую сумму необходимо положить на счет в банк сегодня, чтобы исполнилась мечта Синицыных:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1) 450788 рублей | 4) 495867 рублей |
| 2) 480841 рублей | 5) 461538 рублей |
| 3) 492307 рублей | |

18. На рынке выросли цены на куриное яйцо, при этом возрос объем продаж. Это могло произойти, если:

- 1) **выросли реальные доходы населения**
- 2) повысились цены на все остальные белковые продукты
- 3) птицефабрики Новосибирской области увеличили производство куриных яиц
- 4) стабильно растут цены на корма для птиц
- 5) ни одна из перечисленных причин не могла привести к росту цены на куриное яйцо

19. Индивидуальный предприниматель Холодов А.В. занимается изготовлением сувениров: брелоков и браслетов. Доход от продажи 1500 брелоков составил 300 000 рублей. Браслеты продавались по цене 400 рублей. Всего Чижиков Н.К. заработал в сезонную распродажу 1020 тыс. рублей. Определите количество изготовленных и реализованных браслетов.

- 1) 1500; 2) 2550; 3) 750; 4) **1800**; 5) 200

20. Вполне вероятно, что причиной повышения цен на хлебобулочные изделия из пшеничной муки высшего сорта является:

- 1) снижение налогов на частное предпринимательство
- 2) активная реклама безглютеновых продуктов и пропаганда здорового питания
- 3) **повышение цен на производственные ресурсы**
- 4) снижение цен на производственные ресурсы
- 5) внедрение новых ресурсосберегающих технологий производства хлебобулочных изделий

Задачи с коротким ответом 10 класс

Задача 1. Функция рыночного спроса на сливочное мороженое в небольшом городе Ветров имеет вид: $Q_d = 1200 - 20P$, где P – цена за порцию, рублей; Q_d – объем спроса, порции. Определите объем спроса на мороженое при цене 40 рублей за порцию, если в летний период времени спрос увеличился на 30% при каждом возможном значении цены.

Ответ: 520

Решение:

Определим новую функцию спроса на мороженое:

$$Q_{d1} = (1200 - 20P) \times 1,3 = 1560 - 26P$$

$$Q_{d1} (P = 40) = 1560 - 26 \times 40 = 520 \text{ порций}$$

Задача 2. Пункт обмена валюты «Выгодник» продавал гражданам города один золотой за 100 грошиков, а покупал у них один золотой за 95 грошиков. Какую прибыль получит пункт обмена валюты за день если он продал 2600 золотых, а купил 2500 золотых?

Ответ: 22500

Решение: Выручка от продажи золотых = $100 \times 2600 = 260\,000$ грошиков

Расходы на покупку золотых = $95 \times 2500 = 237\,500$ грошиков

Прибыль пункта обмена валюты = $260\,000 - 237\,500 = 22\,500$ грошиков

Задача 3.

Индивидуальный предприниматель Василий Огурцов открыл фирму по оказанию услуг ландшафтного дизайна, вложив в нее все свои сбережения в размере 800000 рублей. За год работы на рынке Новосибирской области его выручка составила 3 млн рублей, а бухгалтерские затраты (расходные материалы, аренда офиса, заработная плата работников, коммунальные услуги и другие) – 2440 тысяч рублей. Работая по найму на одном из предприятий по оказанию дизайнерских услуг, он мог бы зарабатывать 40 тысяч рублей в месяц. Выше какой ставки банковского процента по вкладам, Василию следовало бы отказаться от организации собственного бизнеса?

Ответ: 10

Решение: Экономические затраты = Бухгалтерские затраты + Неявные затраты

Экономические затраты = $2440000 + 40000 \times 12 = 2920000$ рублей

Экономическая прибыль = Выручка – Экономические затраты

Экономическая прибыль = $3000000 - 2920000 = 80\,000$ рублей

Рентабельность (норма прибыли) фирмы индивидуального предпринимателя = $80000 / 800000 \times 100 = 10\%$

Следовательно, при ставке банковского процента по вкладам выше 10% годовых, ИП Огурцову следовало бы отказаться от собственного бизнеса.

Задача 4. В результате рационального использования ресурсов и новых передовых технологий выращивания капусты, фермер Николай из села Березкино увеличил свой капитал за первый год на 12%, а по итогам второго года в 1,2 раза по сравнению с первым. Определите первоначальную величину капитала фермера Николая, если в конце второго года его капитал составлял 494 592 рубля.

Ответ: 368000

Решение:

Пусть величина первоначального капитала – X. Тогда на конец первого года величина капитала составит $1,12X$, а на конец второго года – $1,344X$, что составляет 494 592 рубля.

Составим уравнение, $1,344X = 494\,592$

$X = 368\,000$ рублей

Задача 5. Пирожков В.А. поместил в банк «Надежный» 3600 тысяч рублей под 10% годовых. В конце каждого из первых двух лет хранения после начисления процентов он дополнительно вносил на счет одну и ту же фиксированную сумму. К концу третьего года после начисления процентов оказалось, что размер вклада увеличился по сравнению с первоначальным на

48,5%. Какую сумму Пирожков В.А. ежегодно добавлял к вкладу? Ответ укажите в тысячах рублей.

Ответ: 240

Решение: Пусть Пирожков В.А. ежегодно вносил на счет X тысяч рублей.

К концу первого года хранения размер вклада стал $3600 \times 1,1 = 3960$ рублей.

После дополнительного внесения, размер вклада стал равен $3960 + X$ тысяч рублей.

К концу второго года хранения размер вклада стал $(3960 + X) \times 1,1 = 4356 + 1,1X$ тысяч рублей.

Пирожков В.А. вновь внес X тысяч рублей: $4356 + 1,1X + X = 4356 + 2,1X$ тысяч рублей.

К концу третьего года были начислены проценты, и сумма вклада стала: $(4356 + 2,1X) \times 1,1 = 4791,6 + 2,31X$. Эта сумма равна $3600 \times 1,485 = 5346$ тысяч рублей.

Составим и решим уравнение:

$$4791,6 + 2,31X = 5346$$

$$2,31X = 554,4$$

$$X = 240 \text{ тысяч рублей}$$