Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.Предложение бубликов описывается уравнением Qs = 20P, а спрос на бублики описывается уравнением Qd = 1200 – 10P, где P – цена бубликов, а Q – количество бубликов. Определите цену, по которой бублики будут продаваться на рынке и количество проданных бубликов.

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Фирма понизила цены на 20%, при этом объем продаж увеличился на 50%? Как изменилась прибыль, если издержки пропорциональны объему производства, и в первоначальной ситуации составляли половину от выручки?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.У Вас есть 100000 рублей. Вы можете положить их в банк под 10% годовых, при условии, что срок вклада составляет два года и 5% годовых, при условии, что срок вклада составляет один год. Вы также может одолжить деньги другу. Друг обещает Вам вернуть 115000 рублей через год. Вы можете одолжить деньги другу или положить их в банк на два или на один год. Что Вы выберете и какова будет Ваша прибыль?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Механический завод выпускает велосипеды используя велосипедные рамы и велосипедные колеса. Цена велосипедного колеса 1 ден. ед., велосипедной рамы – 3 ден. ед. На заводе имеется 30 ден. ед. Будем считать, что велосипед состоит только из одной рамы и некоторого количества колес. На сколько процентов завод увеличит производство велосипедов, если перейдет с трехколесных велосипедов на двухколесные?

**Ответ:**

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Мама испекла пирог, и оставила его в духовке своим двум сыновьям. Потом она ушла в магазин на 3 часа, и наказала: каждые полчаса, начиная с момента закрытия за ней двери, пытаться делить пирог по принципу - один делит, другой одобряет. Если не одобряет, то пирог полчаса остывает в печи, а потом снова. Начинает предлагать старший сын, затем— по очереди. За время получаса остывания пирог теряет половину своих замечательных свойств. Если мама пришла, и обнаружила неподеленный пирог (в момент прихода мамы уже делить нельзя), то она его сходу съедает сама. Как сыновья поделят пирог, если каждый стремится получить как можно больше замечательных свойств пирога?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Двум библиотекарям надо навести порядок – разобрать книги на стеллажах и почистить папки в компьютере. За час библиотекарь Маша может навести порядок в четырёх компьютерах, а библиотекарь Даша – в трёх. Каждая девушка за час может разобрать 3 стеллажа с книгами. В библиотеке 4 компьютера и 6 стеллажей. Сколько времени девушки потратят на работу, если будут действовать рационально?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Компания получила прибыль, равную 120 млн рублей. Прибыль

распределяется только на уплату налогов, выплату дивидендов и покупку

нового оборудования. Налог на прибыль составляет 20%. На собрании

акционеров было решено потратить 16 млн рублей на покупку нового

оборудования. Определите размер дивиденда (в процентах к стоимости

акции), если было выпущено 100 тыс. акций по 2 тыс. рублей.

**Ответ:**

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. С июня 2013 года по март 2014 года евро подорожал на 19%, а с марта по июнь 2014 года подешевел на 6%. Сколько стоил евро в июне 2013 года, если в июне 2014 года он стоил 47 рублей? Ответ представьте с точностью до целых.

**Ответ:**

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Лиса Алиса (1) и Кот Базилио (2) пришли в харчевню. У Кота было 10 золотых, у Лисы — 6 золотых. Каждый из них может потратить деньги на эль или на музыку.Музыка является общественным благом — ее слышат все. Эль — частным, пользу приносит только тому, кто его пьет. Полезности равны от заказов таковы : u1 = ( m1+ m2)∙d1 и

u2 = ( m1 + m2)∙ d2, где mi,di - расходы i-го человека на музыку и эль. Каждый из них стремится получить как можно больше полезности. Предположим, что деньги бесконечно делимы. Как они поделят деньги на заказы?

**Ответ: Лиса - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , Кот - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. На мельнице имеется три жернова. На первом из них за сутки можно смолоть 60 мешков зерна, на втором 54 мешка, а на третьем - 48. Крестьянин хочет смолоть 81 мешок зерна за наименьшее время на этих трех жерновах. За какое наименьшее время можно смолоть зерно и сколько для этого на каждый жернов необходимо зерна насыпать?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11. В некоторой стране общество состоит состоит из двух неравных по численности и уровню доходов групп: богатых и бедных. Допустим, бедные составляют 60% от общей численности населения и владеют 30% совокупного дохода. Определите значение коэффициента Джини.

(**Коэффициент Джини** — статистический показатель степени расслоения общества данной страны или региона по отношению к какому-либо изучаемому признаку. Коэффициент Джини изменяется от 0 до 1.)

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12. Три человека собрались купить товар на сумму 54 рубля. И первый говорит второму: «Дай мне из своих денег ¼ часть, и я один заплачу за товар». Второй обращается к третьему: «Дай мне 1/3 часть твоих денег, и я один заплачу за товар». Также и третий человек обратился к первому, но попросил ½ часть его денег. Какое количество денег было у каждого?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13.Цена на товар выросла с 30 до 33рублей. Эластичность спроса на него при цене 30 рублей равна (–2). Каков был первоначальный объем рыночного спроса на этот товар, если после повышения цен он составил 1200 единиц?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. В отрасли товара А действует налог на стоимость в размере 25% от цены производителя. Функция спроса и предложения при включённом в цену налоге в данной отрасли описываются уравнениями: QD = 600 – 30P и

QS = 15P + 150, где Q – количество товара, P – цена товара. Определите величину налоговых поступлений в государственную казну.

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15. В тридесятом царстве проживают следующие персонажи. Тридцать витязей прекрасных и с ними Дядька их Морской ежедневно трудятся на государственной службе. Баба-Яга – единственный пенсионер царства. Кощей Бессмертный нигде не работает и не хочет работать, а лишь занимается всякими пакостями. Также нигде не работает Спящая царевна, потому что спит уже 40 лет. А Иван-дурак и рад бы работать – просится, да нигде не берут. Наконец, Змей Горыныч, который раньше помогал в котельной, но после перехода на газовое отопление остался не у дел и хочет устроиться в цирк артистом оригинального жанра. Сколько будет составлять экономически активное население тридесятого царства?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

16. Андрюша и Даниил нашли волшебную шкатулочку. Если в нее положить деньги исказать «Ахалай Махалай», то сумма, лежащая в шкатулке, увеличивается в полтора раза. Андрюша и Даниил решили поступить так: каждый положит в шкатулку сколько хочет,

потом они скажут «Ахалай Махалай» и поделят всю сумму поровну. Какие ставки они сделают ?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



17.Экономика характеризуется данными, представленными в таблице:

Определите величину валового внутреннего продукта.

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

18. На своём участке фермер может вырастить максимально 100 кг яблок, или 200кг груш, или 300 кг слив, причём издержки (затраты) выращивания 1 кг любого вида плодов, выраженные в килограммах любого другого вида плодов, постоянны. Какие из приведённых ниже сочетаний фруктов может произвести фермер?
1)50 кг яблок, 50 кг груш, 75 кг слив;
2)60 кг яблок, 80 кг груш, 5 кг слив;
3)70 кг яблок, 40 кг груш, 25 кг слив;
4)69 кг яблок, 39 кг груш, 24 кг слив;
5)0 кг яблок, 199 кг груш, 1 кг слив.

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

19. Если спрос на продукцию монополиста описывается функцией: Qd = 20 – Р, а средние издержки производства: АС = 6 + 0,25Q + 300/Q. При каком объеме выпуска прибыль фирмы будет максимальной?

**Ответ:**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

20. Потенциальный объем ВВП равен 800 млрд. ден.ед. Фрикционная безработица составляет 4%, структурная безработица – 2%, общий уровень безработицы – 11%. Коэффициент Оукена = 2,5. Найдите фактический уровень ВВП.

**Ответ:**