

# ПЛЕХАНОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

(заочный тур 2018-2019 уч.год)

## Тест 1 (5 баллов)

Студент идет на экзамен и знает только 20 экзаменационных билетов из 40 лежащих на столе. Билеты на стол не возвращаются. Экзамен сдают 20 студентов. Какова максимальная и минимальная вероятность у студента вытянуть известный билет?

1. 67% и 33%
2. 50% и 50%
3. 65% и 35%
4. 63% и 37%

## Решение

Алгоритм решения следующий.

Если студент идет первым, то в его распоряжении 20 известных и 20 неизвестных билетов. Вероятность вытянуть известный билет равна вероятности вытянуть неизвестный билет и равна 50%.

Если студент идет пятым всего ему доступно 36 билетов ( $40 - 4$ ), из которых он по-прежнему знает не больше 20 билетов и не меньше 16 билетов. В таком случае максимальная вероятность вытянуть известный билет равна  $20/36$  (56%), а минимальная вероятность  $16/36$  (44%).

Таким образом участник должен проверить каждую из предложенных 4 комбинаций на предмет ее возможности и из оставшихся возможных выбрать соответствующую заданным условиям. В данном тесте, такой комбинацией является 67% и 33%.

## Алгоритм расчета

Порядок выхода за билетом	Доступно билетов	Максимально известно билетов	Максимальная вероятность вытянуть известный билет кол.3/ кол.2 (%)	Максимально неизвестно билетов	Минимальная вероятность вытянуть известный билет кол.5/ кол.2 (%)
1	2	3	4	5	6
1	40	20	50	20	50
2	39	20	51	19	49
3	38	20	53	18	47
4	37	20	54	17	46
5	36	20	56	16	44
6	35	20	57	15	43
7	34	20	59	14	41
8	33	20	61	13	39
9	32	20	63	12	37
10	31	20	65	11	35
11	30	20	<u>67</u>	10	<u>33</u>

**Ответ: комбинация 67% и 33%.**

### **Тест 2 (5 баллов)**

Герой фильма «День выборов» казачий атаман Парамонов организовал бизнес по производству чапельников. В течение года он планирует продать 3000 штук чапельников. Переменные затраты на производство одного чапельника составляют 300 рублей, а совокупные постоянные затраты - 1000000 рублей. Атаман Парамонов хочет, чтобы его доходы превышали расходы на 500000 рублей. Определите цену, по которой атаман Парамонов должен продавать чапельники.

1. 700 рублей
2. 500 рублей
3. 800 рублей
4. 600 рублей

### **Решение**

Выручка от реализации чапельников = себестоимость + прибыль.

Себестоимость = совокупные постоянные затраты на производство чапельников + (переменные расходы на производство одного чапельника × количество чапельников)

Выручка от реализации чапельников = 1 000 000 рублей + (300 рублей × 3 000 штук) + 500 000 = 2 400 000 рублей.

Цена продажи чапельков для выполнения условий задачи = 2 400 000 рублей / 3 000 штук = 800 рублей.

**Ответ: 800 рублей.**

### **Тест 3 (5 баллов)**

В ходе дня студентка Лида принимает пищу несколько раз в день и покупает два вида еды: бутерброды по цене 40 рублей за штуку и салат по цене 120 рублей за порцию. Для покупки еды родители выделяют ей 800 рублей. Лида активно занимается спортом, но не потребляет более 3500 калорий в день. Каждый бутерброд содержит 250 калорий, а порция салата 500 калорий (в день можно есть несколько порций салата). Какое количество бутербродов и порций салата может покупать и потреблять Лида, чтобы израсходовать полученные деньги и не набрать дополнительных калорий?

1. 6 бутербродов и 4 салата
2. 2 бутерброда и 6 салатов
3. 5 бутербродов и 5 салатов
4. 4 бутерброда и 5 салатов

### **Решение**

вариант 1:

- расход денег: (6 бутербродов × 40 рублей) + (4 салата × 120 рублей) = 720 рублей

- набор калорий: (6 бутербродов × 250 калорий) + (4 салата × 500 калорий) = 3 500 калорий

вариант 2:

- расход денег:  $(2 \text{ бутерброда} \times 40 \text{ рублей}) + (6 \text{ салатов} \times 120 \text{ рублей}) = 800 \text{ рублей}$

- набор калорий:  $(2 \text{ бутерброда} \times 250 \text{ калорий}) + (6 \text{ салатов} \times 500 \text{ калорий}) = 3\,500 \text{ калорий}$

вариант 3:

- расход денег:  $(5 \text{ бутербродов} \times 40 \text{ рублей}) + (5 \text{ салатов} \times 120 \text{ рублей}) = 800 \text{ рублей}$

- набор калорий:  $(5 \text{ бутербродов} \times 250 \text{ калорий}) + (5 \text{ салатов} \times 500 \text{ калорий}) = 3\,750 \text{ калорий}$

вариант 4:

- расход денег:  $(4 \text{ бутерброда} \times 40 \text{ рублей}) + (5 \text{ салатов} \times 120 \text{ рублей}) = 760 \text{ рублей}$

- набор калорий:  $(4 \text{ бутерброда} \times 250 \text{ калорий}) + (5 \text{ салатов} \times 500 \text{ калорий}) = 3\,500 \text{ калорий}$

Таким образом, условиям задачи соответствует вариант ответа № 2.

**Ответ: 2 бутерброда и 6 салатов.**

#### **Тест 4 (4 балла)**

Для покупки мебели молодая семья планирует получить потребительский кредит в банке сроком на 12 месяцев в сумме 85000 рублей. Определите наиболее выгодный для семьи вариант начисления процентов по кредиту, если по условиям банка сумма основного долга погашается единовременным платежом в конце срока кредитования.

1. 85 000 руб. + 5 % годовых, начисляемых по ставке простых процентов в конце срока кредитования

2. 85 000 руб. + 5 % годовых, начисляемых по ставке сложных процентов в конце каждого полугодия

3. 85 000 руб. + 5% годовых, начисляемых по ставке сложных процентов в конце срока кредитования

4. 85 000 руб. + 5 % годовых, начисляемых по ставке сложных процентов в конце каждого квартала

#### **Решение**

1 вариант. Общая сумма к погашению:  $85\,000 \text{ руб.} \times (85\,000 \text{ рублей} \times 0,05) = \underline{89\,250 \text{ рублей}}$ , в том числе проценты – 4 250 рублей.

2 вариант. Общая сумма к погашению:  $85\,000 \text{ руб.} \times (1 + (0,05 / 2))^2 = 89\,303 \text{ рублей}$ , в том числе проценты – 4 303 рубля.

3 вариант. Общая сумма к погашению:  $85\,000 \text{ руб.} \times (1 + 0,05)^1 = \underline{89\,250 \text{ рублей}}$ , в том числе проценты – 4 250 рублей.

4 вариант. Общая сумма к погашению:  $85\,000 \text{ руб.} \times (1 + 0,05 / 4) = 89\,330 \text{ рублей}$ , в том числе проценты – 4 330 рублей.

**Ответ: выгодны 1 и 3 варианты, проценты по кредиту наименьшие.**

#### **Тест 5 (4 балла)**

Как выгоднее поступить со своими сбережениями 100000 рублей? Открыть вклад на 1 год в рублях под 10% или в валюте под 1% с учетом роста стоимости валюты на 10% за период

действия вклада. Курс одной денежной единицы валюты на момент открытия вклада составляет 80 рублей.

1. выгодно открыть рублевый депозит
2. выгодно открыть валютный депозит
3. оба варианта выгодны и следует диверсифицировать сбережения
4. оба варианта выгодны и приносят одинаковую доходность

### **Решение**

Выгода от открытия рублевого депозита в сумме 100 000 рублей составит:

100 000 рублей + (100 000 рублей  $\times$  0,1) = 110 000 рублей (доход 10 000 рублей).

Выгода от открытия валютного депозита в сумме 1 250 денежных единиц валюты (100 000 рублей / 80 рублей) составит:

1 250 денежных единиц валюты + (1 250 денежных единиц валюты  $\times$  0,01) = 1 262,5 денежных единиц валюты. Курс валюты на момент закрытия вклада составляет 88 рублей (80 рублей  $\times$  1,1). Сумма в рублевом эквиваленте = 1 262,5 денежных единиц валюты  $\times$  88 рублей = 111 100 рублей (доход 11 100 рублей).

Исходя из большей доходности, сбережения выгодно разместить на валютный депозит.

**Ответ: выгодно открыть валютный депозит.**

### **Тест 6 (4 балла)**

Личные сбережения инженера Гарина составляют 600000 руб. Он положил их банк на 1 год по 8% годовых, так как в следующем году планирует делать мелкий ремонт в своей квартире. Проценты начисляются в конце срока вклада. Ежемесячно он получает заработную плату 50000 рублей. Ежемесячные расходы инженера Гарина составляют 40000 рублей. Какова будет сумма его сбережений через год?

1. 768000 рублей.
2. 748000 рублей
3. 1248000 рублей
4. 1148000 рублей

### **Решение**

Доходы Гарина от процентов по вкладу = 600 000 рублей  $\times$  0,08 = 48 000 рублей

Годовая экономия Гариним денежных средств, оставшихся от заработной платы = (50 000 рублей – 40 000 рублей)  $\times$  12 месяцев = 120 000 рублей.

Сумма сбережений Гарина через год = 600 000 рублей + 48 000 рублей + 120 000 рублей = 768 000 рублей.

**Ответ: 768 000 рублей.**

### **Тест 7 (4 балла)**

Составьте известные пословицы и поговорки из предложенных слов и фраз:

1. Больше денег    а) да кошель нет

2. Денег нет            б) да слава хороша  
3. Денег много        в) зато сами золото.  
4. Денег ни гроша    г) больше хлопот

1. г

2. в

3. а

4. б

**Ответ:**

**1. Больше денег - г) больше хлопот;**

**2. Денег нет - в) зато сами золото;**

**3. Денег много - а) да кошелька нет;**

**4. Денег ни гроша - б) да слава хороша.**

### **Тест 8 (4 балла)**

Анастасия увлекается визажем и планирует приобрести набор кистей для макияжа по цене 1625 рублей. Для этого Анастасия решила сэкономить деньги. Она ходит на занятия в фитнес зал, включая посещение солярия, по стоимости разового билета 650 рублей. Наступило лето и необходимость в посещение солярия отпала. Посещение только фитнес зала по стоимости дороже посещения солярия на 400 рублей. Какое количество раз Анастасия должна посетить фитнес зал без посещения солярия, чтобы иметь возможность приобрести набор кистей для макияжа?

1. 12

2. 13

3. 11

4. 15

**Решение**

Исходя из условий задачи, в стоимости разового билета в 650 рублей одно посещение солярия составит 125 рублей, а цена одного посещения фитнеса – 525 рублей. Анастасия должна 13 раз сходить в фитнес без посещения солярия, чтобы сэкономить на приобретение набора кистей для макияжа ( $125 \text{ рублей} \times 13 = 1625 \text{ рублей}$ ).

**Ответ: 13 раз.**

### **Тест 9 (4 балла)**

Банк предложил своим клиентам заменить классические карты с годовым обслуживанием 1000 рублей на золотые, с годовым обслуживанием 3000 рублей, но с возможностью получать кэшбэк в размере 2% от всех покупок. Посчитайте, какая из перечисленных сумм расходов является минимальной с точки зрения целесообразности перехода на использование золотой карты. Учитывайте, что сумма кэшбэк облагается налогом НДФЛ 13%.

1. 150000 рублей в год

2. 300000 рублей в год
3. 200000 рублей в год
4. 100000 рублей в год

### **Решение**

Для решения задачи необходимо составить неравенство

Сумма расхода  $\times$  ставка предлагаемого кэшбэк  $\times (1 - \text{НДФЛ}) - \text{новая комиссия за годовое обслуживание} > \text{Сумма расхода} \times \text{ставка текущего кэшбэк} \times (1 - \text{НДФЛ}) - \text{текущая комиссия за годовое обслуживание}$

Решаем неравенство относительно неизвестной величины «сумма расхода».

$$\text{Сумма расхода} \times 0,02 \times 0,87 - 3\,000 > \text{Сумма расхода} \times 0 \times 0,87 - 1\,000$$

$$\text{Сумма расхода} \times 0,02 \times 0,87 - 3\,000 > -1\,000$$

$$\text{Сумма расхода} > (-1\,000 + 3\,000) / (0,02 \times 0,87)$$

$$\text{Сумма расхода} > 114\,943 \text{ рублей.}$$

Таким образом, целесообразной будет сумма расхода больше 114 943 рублей. Исходя из условий задачи минимальной в предложенных вариантах ответа будет сумма расходов в 150 000 рублей в год.

**Ответ: 150 000 рублей в год.**

### **Тест 10 (4 балла)**

Магазин «Спортовары» планирует акцию по распродаже хоккейных клюшек и рассматривает два варианта ее проведения. В первом варианте предлагается снизить цену на хоккейную клюшку на 15% и за счет этого продать в два раза больше товара, чем обычно. Второй вариант предусматривает увеличение цены хоккейной клюшки на треть с объявлением акции «третья хоккейная клюшка в подарок». При данных условиях продажи будут прежними, без учета подарков. Какой из вариантов проведения акции обеспечит наибольший прирост к выручке? Обычная выручка магазина от продажи хоккейных клюшек 20000 рублей.

1. первый вариант
2. второй вариант
3. оба варианта одинаково привлекательны
4. оба варианта одинаково не привлекательны

### **Решение**

Пусть хоккейная клюшка стоила  $X$  рублей. В первом варианте выручка составит  $(20\,000 / X) * 2 * 0,85 * X = 34\,000$  рублей. Во втором варианте:  $(20\,000 / X) * 4/3 * X = 26\,666,7$  рублей. Следовательно, больше будет выручка в первом варианте, она будет больше обычной на 14 000 рублей

**Ответ: первый вариант.**

### **Тест 11 (4 балла)**

Инвестор приобретает купонную облигацию Банка, планируя получить за год доходность в размере 10% в реальном выражении. На момент приобретения годовая инфляция ожидалась в пределах 4%. Фактическая инфляция за год превысила ожидаемую и составила 6%. Определите реальную доходность финансового инструмента, приобретенного инвестором, с учетом фактической инфляции.

1. 6,8%
2. 8,1%
3. 7,9%
4. 7,6%

#### **Решение**

Номинальная доходность исходя из ожиданий =  $1,1 \times 1,04 = 1,144$  или 14,4%.

Реальная доходность с учетом фактической инфляции: =  $1,144 / 1,06 = 1,0792$  или 7,9%.

**Ответ: 7,9%.**

#### **Тест 12 (4 балла)**

Ежемесячный заработок молодого человека составляет 15 000 рублей, 30% он отдает родителям на ведение хозяйства, расходы на проезд составляют 2 500 рублей, 1 200 рублей тратится на связь и интернет, столько же уходит на разные мелочи и 2 000 расходуется на посещение кинотеатра. При этом молодой человек старается отложить деньги, чтобы купить велосипед, который стоит 28 800 рублей. Рассчитайте размер ежемесячных сбережений и ответьте на вопрос, через сколько месяцев молодой человек сможет накопить нужную сумму?

1. через 6 месяцев
2. через 7 месяцев
3. через 8 месяцев
4. через 9 месяцев

#### **Решение**

Средства, передаваемые молодым человеком родителям на ведение хозяйства = 15 000 рублей  $\times 0,3 = 4 500$  рублей.

С учетом этого, совокупные месячные расходы молодого человека = 4 500 рублей + 2 500 рублей + 1 200 рублей + 1 200 рублей + 2 000 рублей = 11 400 рублей.

Месячные сбережения молодого человека составят 3 600 рублей (15 000 рублей – 11 400 рублей).

Следовательно, накопить нужную сумму на велосипед молодой человек сможет через 8 месяцев (28 800 рублей / 3 600 рублей).

**Ответ: 8 месяцев.**

#### **Тест 13 (4 балла)**

Какие функции потеряли деньги, найденные Робинзоном Крузо в сундуке затонувшего корабля, в одноименном произведении Даниэля Дефо:

1. средство платежа
2. средство расчета
3. мера стоимости
4. средство накопления

#### **Решение**

- функция средство платежа – потеряна – некому и не за что платить;
- функция средство расчета – осталась – можно зафиксировать размер денежных обязательств с внешними контрагентами;
- функция мера стоимости – потеряна – нет универсального эквивалента для сравнения;
- функция средство накопления – осталась – копить возможно.

**Ответ: средство платежа; мера стоимости.**

#### **Тест 14 (3 балла)**

Выручка от реализации мороженого компании «Север» составляет 3000000 рублей. Себестоимость реализованной продукции 1600000 рублей. Управленческие и коммерческие расходы составляют 1000000 рублей. Прибыль от продаж составит:

1. 400000 рублей
2. 3600000 рублей
3. 2400000 рублей
4. 1400000 рублей

#### **Решение**

Прибыль от продаж = Выручка – Себестоимость – Управленческие и коммерческие расходы = 3 000 000 рублей – 1 600 000 рублей – 1 000 000 рублей = 400 000 рублей.

**Ответ: 400 000 рублей.**

#### **Тест 15 (3 балла)**

Помещик Степан Плюшкин из произведения Н.В. Гоголя «Мертвые души» пошел на рынок купить упаковку муки весом 1 кг по цене 60 рублей. Продавцу, знающему о жадности и скупости покупателя, удалось уговорить Плюшкина купить 3 таких пакета по цене 45 рублей за каждый. По пути домой один пакет у Плюшкина порвался, мука высыпалась на землю и стала непригодной для приготовления пищи. Какую цену в итоге заплатил Плюшкин за 1 кг муки?

1. 48,5 руб.
2. 67,5 руб.
3. 57,5 руб.
4. 73,5 руб.

#### **Решение**



Стоимость 3 пакетов муки по цене 45 рублей за 1 кг составит 135 рублей (3 пакета × 45 рублей).

Мука из 1 пакета утратила потребительские свойства и по факту 135 рублей было уплачено за 2 пакета муки, каждый весом 1 кг.

Таким образом, за 1 кг муки было заплачено 67,5 рублей (135 рублей / 2 кг).

**Ответ: 67,5 рублей.**

### **Тест 16 (3 балла)**

Сходненская мебельная фабрика выпускает кресло-кровать и реализует его по цене (без учета НДС) 11440 руб. Переменные затраты на производство одного кресла-кровати составляют 8640 рублей. Совокупные постоянные затраты на производство – 280000 рублей. Каким будет безубыточный объем производства?

1. 100 единиц
2. 24 единицы
3. 120 единиц
4. 32 единицы

### **Решение**

Безубыточный объем производства (точка безубыточности) = совокупные постоянные затраты / (цена реализации одного изделия – переменные затраты на производство одного изделия) = 280000 рублей / (11440 рублей – 8640 рублей) = 100 единиц.

**Ответ: 100 единиц.**

### **Тест 17 (3 балла)**

Фермерские хозяйства «Заря», «Восход» и «Рассвет» занимаются выращиванием моркови на продажу. У фермерского хозяйства «Заря» прибыль от продажи моркови на 25% выше, чем у «Восхода», а у «Восхода» на 25% выше, чем у «Рассвета». Прибыль «Зари» составляет 200000 рублей. Какую прибыль от продажи моркови получает «Восход»?

1. 180000 рублей
2. 150000 рублей
3. 160000 рублей
4. 128000 рублей

### **Решение**

Пусть  $x$  – прибыль от продажи фермерского хозяйства «Восход».

Тогда прибыль «Зари» 200 000 рублей =  $1,25x$ ;  $x = 200\ 000$  рублей /  $1,25 = 160\ 000$  рублей.

Таким образом, «Восхода» получает прибыль в размере 160 000 рублей.

**Ответ: 160000 рублей.**

### **Тест 18 (3 балла)**

В 2017 году Михаил прожил на территории Российской Федерации 180 дней. За указанный год им был получен доход от сдачи квартиры в сумме 330000 рублей. Какую сумму налогов Михаил должен уплатить в бюджет?

1. 110000 рублей
2. 95000 рублей
3. 42900 рублей
4. 105000 рублей

#### **Решение**

Согласно пункту 2 статьи 207 Налогового кодекса Российской Федерации налоговыми резидентами признаются физические лица, фактически находящиеся в Российской Федерации не менее 183 календарных дней в течение 12 следующих подряд месяцев. Следовательно, Михаил в 2017 году имел статус нерезидента. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) с нерезидентов удерживается по ставке 30%. Наиболее приближенный к расчетному вариант ответа 95 000 рублей.

**Ответ: 95 000 рублей.**

#### **Тест 19 (3 балла)**

В рекламе коммерческого банка клиентам предлагается открыть вклад “Выгодный” со ставкой до 10%. В информации, размещенной на сайте банка, условия вклада несколько отличались от рекламного предложения.

Процентный период	с 1 по 3 месяц	с 4 по 6 месяц	с 7 по 9 месяц	с 10 по 12 месяц
Ставка	10%	8%	8%	8%

Кроме того, по условиям вклада проценты подлежат начислению в конце периода. Какова на самом деле эффективная процентная ставка по данному вкладу (округлите до десятых)?

1. 8,8%
2. 8,5%
3. 9,1%
4. 8,9%

#### **Решение**

Эффективная процентная ставка подразумевает капитализацию процентов, то есть добавление их к сумме вклада.

Если клиент положит на описанный вклад  $X$  рублей, тогда к концу года у него будет  $X * (1 + 0,1 / 4) * (1 + 0,08 / 4) * (1 + 0,08 / 4) * (1 + 0,08 / 4) \approx X * 1,0877$ . То есть эффективная процентная ставка приближенно равна 8,8%

**Ответ: эффективная ставка 8,8%.**

#### **Тест 20 (3 балла)**

Каким образом изменится доход домашнего хозяйства за пять лет при среднегодовой инфляции 4,5% и среднегодовом росте доходов 2,5%?

1. уменьшится на 10%
2. уменьшится на 12,5%
3. уменьшится на 22,5%
4. уменьшится на 2%

#### **Решение**

Инфляция за 5 лет =  $4,5\% \times 5\% = 22,5\%$

Рост доходов за 5 лет =  $2,5\% \times 5\% = 12,5\%$

Доход домашнего хозяйства за 5 лет = рост доходов за 5 лет – рост инфляции за 5 лет =  $12,5\% - 22,5\% = -10\%$ .

Таким образом, доход домашнего хозяйства снизится на 10%.

**Ответ: уменьшится на 10%.**

#### **Тест 21 (3 балла)**

Маша и Медведь собрали большой урожай фруктов и ягод и решили заняться производством натурального варенья. Постоянные затраты на производство варенья составляют 1200 рублей, а совокупные затраты производства 10-ти литров варенья – 3500 рублей. Каков размер переменных затрат на производство 1 литра варенья при объеме производства 10 литров?

1. 250 рублей
2. 210 рублей
3. 330 рублей
4. 230 рублей

#### **Решение**

Переменные затраты на производство 1 литра варенья = (совокупные затраты производства 10 литров варенья – постоянные затраты на производство варенья) / 10 литров =  $(3500 \text{ рублей} - 1200 \text{ рублей}) / 10 \text{ литров} = 230 \text{ рублей}$ .

**Ответ: 230 рублей.**

#### **Тест 22 (3 балла)**

С момента своего открытия кафе «Бистро» за день продавало посетителям сэндвичи с ветчиной в количестве 100 штук по цене 75 рублей за один сэндвич. Рыночная ситуация изменилась и в настоящее время кафе продает 80 сэндвичей по цене 80 рублей за один сэндвич. По какой причине произошли такие изменения?

1. Уменьшение спроса на сэндвичи без изменения их предложения
2. Увеличения спроса на сэндвичи без изменения их предложения
3. Уменьшение предложения сэндвичей без изменения спроса на них
4. Уменьшение спроса на сэндвичи без изменения их предложения.

#### **Решение**

Причиной стало уменьшение предложения сэндвичей (количество продаж уменьшилось), но спроса на них остался прежним (цена для покупателей не упала, а даже выросла).

**Ответ: уменьшение предложения сэндвичей без изменения спроса на них.**

### **Тест 23 (3 балла)**

Из мира людей в мир магов Гермиона взяла с собой 25 английских фунтов стерлингов. Она планирует сделать покупки, но в мире магов в обращении только волшебные деньги – бронзовые кнаты, серебряные сикли и золотые галлеоны. Курс валют в банке «Гринготтс» следующий: 1 галлеон - 17 сиклей, 1 сикль - 29 кнатов. Подлежат обмену и магловые деньги – за 5 английских фунтов стерлингов дают 1 галлеон. Сколько кнатов получит Гермиона, если захочет обменять все свои деньги?

1. 2565
2. 2465
3. 2645
4. 2455

### **Решение**

1 галлеон в кнатах = 17 сиклей × 29 кантов = 493 кната

За 25 фунтов дают 5 галлеонов. Таким образом, Гермиона получит 2465 кната (5 галлеонов × 493 кната)

**Ответ: 2465.**

### **Тест 24 (3 балла)**

Налог на доходы физических лиц в Российской Федерации составляет 13% от начисленной заработной платы работнику. Если молодой специалист желает получать «чистую» зарплату на руки (начисленный доход за вычетом подоходного налога) в размере 70 000 рублей, то сумма начисленного ему дохода должна составить:

1. 76130 рублей
2. 80460 рублей
3. 79100 рублей
4. 85 640 рублей

### **Решение**

Сумма начисленного дохода до вычета НДФЛ: 70 000 рублей / 0,87 = 80 460 рублей.

**Ответ: 80460 рублей**

### **Тест 25 (3 балла)**

В мультфильме «Три богатыря и Морской царь» князь Киевский планирует возместить из сокровищ морского царя ущерб от затопления города Киева путем составления:

1. справки
2. сметы

3. акта

4. ведомости

### **Решение**

В мультфильме князь Киевский в беседе со своим Воеводой, перед посещением дворца Морского царя, строит планы о возмещении ущерба от затопления города Киева путем составления сметы.

**Ответ: смета.**

### **Тест 26 (2 балла)**

Школьник Антон зашел в магазин «Кондитер» для покупки конфет. Килограмм конфет «Трюфель» в магазине стоит 680 рублей. Антон купил 1 кг 300 г конфет и расплатился купюрой в 2000 рублей. Для сдачи у кассира магазина в наличии только купюры по 50, 100 и 500 рублей. Какую наименьшую сумму денег должен добавить к 2000 рублям Антон, чтобы расплатиться с кассиром магазина?

1. 80 рублей
2. 20 рублей
3. 30 рублей
4. 50 рублей

### **Решение**

Стоимость 1 кг (1000 г) конфет составляет 680 рублей.

Стоимость 100 г конфет = 680 рублей / 10 = 68 рублей.

Таким образом стоимость 1 кг 300 г конфет = 680 рублей + (68 рублей × 3) = 884 рубля.

Сдача кассира Антону должна составить: 2000 рублей – 884 рубля = 1 116 рублей. С учетом наличия у кассира заявленных в условиях теста купюр полный расчет с Антоном не осуществим.

Если Антон добавит к 2000 рублям сумму немногим более 30 рублей (точнее 34 рубля), то сдача составит: 2034 рубля – 884 рубля = 1150 рублей. Кассир может полностью рассчитаться с Антоном. Правильным будет вариант ответа, определяемый путем приближения к ближайшему целому числу, то есть к числу 30.

**Ответ: 30 рублей.**

### **Тест 27 (2 балла)**

После уничтожения Кольца Всевластия хоббиты Фродо, Сэм и Мерри решили открыть бизнес по изготовлению и продаже его сувенирных копий. В открытие бизнеса Фродо готов вложить 10 серебряных монет, Сэм – 7 серебряных монет, Мерри – 5 серебряных монет. Это хватит для изготовления 54 сувенирных колец, стоимость каждого определена в 1 серебряную монету. Какой размер прибыли получит Сэм, если полученный от продажи колец доход хоббиты планируют делить поровну, независимо от первоначальных вложений в бизнес?

1. 8 монет
2. 18 монет

3. 11 монет

4. 13 монет

**Решение**

Общая прибыль хоббитов составит 54 серебряные монеты ( $54 \times 1$ ).

При делении дохода поровну каждый из хоббитов получит по 18 серебряных монет ( $54 / 3$ ).

С учетом вложений прибыль Сэма составит 11 серебряных монет ( $18 - 7$ ).

**Ответ: 11 серебряных монет.**

**Тест 28 (2 балла)**

Цена на электроэнергию выросла на 10%. На какой процент увеличатся расходы компании, если потребление электроэнергии увеличится на 20%.

1. 30%

2. 22%

3. 35%

4. 32%

**Решение**

Увеличение расходов компании составит:  $1,1 \times 1,2 = 1,32$  или на 32%.

**Ответ: 32%.**

**Тест 29 (2 балла)**

В штате отдела корпоративных продаж компании «Виразж» работают три человека: начальник отдела продаж, менеджер продаж, торговый представитель. Определите размер заработной платы начальника отдела продаж, если он зарабатывает на 6500 рублей больше, чем торговый представитель, а тот в свою очередь в 1,5 раза больше, чем менеджер продаж. Заработная плата менеджера продаж составляет 17800 рублей.

1. 33200 рублей

2. 27550 рублей

3. 36300 рублей

4. 23400 рублей

**Решение**

Заработная плата торгового представителя =  $17800 \text{ рублей} \times 1,5 = 26\,700 \text{ рублей}$ .

Заработная плата начальника отдела продаж =  $26\,700 \text{ рублей} + 6\,500 \text{ рублей} = 33\,200 \text{ рублей}$

**Ответ: 33 200 рублей.**

**Тест 30 (2 балла)**

Пенсионер за годы работы накопил 500 000 рублей. Поскольку эта сумма составила все его сбережения, чтобы избежать риска пенсионер решил воспользоваться услугами

финансовой организации. Какую последовательность действий из приведенных ниже следует посоветовать пожилому человеку

- а) выбрать кредитную организацию с самыми выгодными условиями вклада
- б) выбрать банк, с самыми выгодными условиями вклада и проверить участвует ли банк в системе страхования
- в) выбрать банк, основываясь на мнении друзей относительно надежности банка
- г) выбрать банк, на основе информации о стабильности и надежности кредитной организации, размещенной на сайте

### **Решение**

При выборе условий вложения средств в финансовую организацию пенсионеру следует ориентироваться, во-первых, на выгодность условий вклада и, во-вторых, на возможность обезопасить свои вложения от риска невозврата. В России существует механизм обязательного страхования вкладов населения, максимальная сумма возврата составляет 1 400 тыс. рублей. Однако страховка действует только в банках, которые являются участниками системы страхования вкладов.

Таким образом, правильной для пожилого человека будет последовательность действий, указанная в варианте б), а именно выбрать банк, с самыми выгодными условиями вклада и проверить участвует ли банк в системе страхования. Другие варианты ответа не предусматривают возможности страхования вклада, что может повлечь его невозврат при неплатежеспособности финансовой организации.

**Ответ: выбрать банк, с самыми выгодными условиями вклада и проверить участвует ли банк в системе страхования.**