

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Олимпиада школьников РАНХиГС по финансовой грамотности
2020 - 2021 учебный год
Отборочный этап
10-11 класс
1 Вариант**

Задание 1. (3 балла)

Сколько всего биткоинов может существовать?

1. 20 миллионов
2. **21 миллион**
3. 84 миллиона
4. 100 тысяч

Задание 2. (3 балла)

Что такое Биткоин транзакция?

1. перевод средств на ваш банковский счет, когда вы продали биткоины
2. синоним адреса
3. группа адресов
4. **сообщение, которое позже записывается в блокчейн, в котором указано сколько биткоинов было послано с одного адреса (-ов) на другой адрес**

Задание 3. (6 баллов)

Какие внешние факторы влияют на личную финансовую безопасность:

1. **кризисные явления в экономике**
2. **негативные социальные явления**
3. **резкое изменение рыночной конъюнктуры**
4. ошибки в структуре или при выборе инвестиционных вложений
5. неверные решения в части получения «пассивного» дохода

Задание 4. (6 баллов)

Какие внутренние факторы влияют на личную финансовую безопасность:

1. **неправильные решения, связанные с текущими расходами личности**
2. **потеря квалификации и востребованности на рынке труда**
3. рост безработицы
4. инфляция

Задание 5. (8 баллов)

Выберите наиболее выгодный тариф мобильной связи, если Вы ежемесячно потребляете 350 минут, 50 SMS и 2 Гб интернета

1. Предложение «Оператор 1»: 1 минута - 2 рубля, 1 SMS - 2,5 рубля, 1 Гб - 0,2 рубля
2. Предложение «Оператор 2»: Пакет стоимостью 500 рублей в месяц, включающий в себя: 200 минут, 25 SMS, 1 Гб. Стоимость услуг связи сверх пакета: 1 минута - 1,7 рубля; 1 SMS - 2,3 рубля, 1 Мбайт - 0,2 рубля
3. Предложение «Оператор 3»: Пакет стоимостью 1 000 рублей в месяц, включающий в себя: 600 минут, 100 SMS, 3 Гб. Стоимость услуг связи сверх пакета: 1 минута - 1,5 рубля; 1 SMS - 2 рубля, 1 Гб - 0,15 рублей.

Задание 6. (10 баллов)

В пустых ячейках таблицы укажите соответствующие описанным примерам термины. Для заполнения таблицы используйте подсказки, расположенные в ее нижней строке

Определение	Термин
мошенническая атака с помощью телефонных звонков	
секретное перенаправление пользователя на заражённый сайт без его ведома	
отправка индивидуализированных сообщений конкретному человеку или компании	
специальная компьютерная программа для перехвата пакетных данных, их декодирования и анализа	
вид мошенничества, при котором третьи лица завладевают электронными данными карты и пин-кодом с помощью гибких тонких плат, размещенных в картридере	
Подсказки	Спирфишинг Шимминг Снифферинг Вишинг Фарминг

Ответы: Вишинг, Фарминг, Спирфишинг, Снифферинг Шимминг

Задание 7. (3 балла)

Как называется подход, при котором инвестор вкладывает средства в компанию на ранних этапах ее развития в надежде, что однажды она встанет на одну ступень с Google, Apple или «Яндексом»?

1. капитальные инвестиции
2. реальное инвестирование
3. спекулятивное инвестирование
4. венчурное финансирование

Задание 8. (3 балла)

Налогоплательщиками НДС являются:

1. Организации;
2. Лица, перемещающие товары через таможенную границу;
3. Индивидуальные предприниматели;
4. **Все перечисленные выше;**

Задание 9. (3 балла)

Какие расходы относятся к прямым расходам в целях исчисления налога на прибыль?

1. Амортизация по нематериальным активам;
2. Зарплата административного аппарата управления;
3. **Заработная плата работников, связанных с основным производством;**
4. Заработная плата сотрудников подразделений, не занятых непосредственно в производстве.

Задание 10. (10 баллов)

Владимир решил застраховаться от несчастного случая. Заключил договор со страховщиком «Гарант» он заключил договор, согласно которому при наступлении страхового случая (получение травмы), размер выплаты составит 75% от расходов на восстановление или 8000 руб. в случае, если расходы на восстановление составят более 10000 руб. Владимир травмировал руку и обратился за помощью в платную клинику. Расходы на реабилитацию - занятия с инструктором - 8 тренировок по 1250 руб. за одно занятие. Определите сумму страховых выплат.

Решение:

Расходы на реабилитацию: $8 \cdot 1250 = 10000$ руб.

Так как расходы на реабилитацию не превосходят 10000 руб., то сумма страховых выплат составит: $10000 \cdot 75 / 100 = 7500$ руб.

Ответ: 7500.

Задание 11. (10 баллов)

Ирина Павловна решила отдохнуть летом на черном море и 01.02.2021 г. обратилась в туристическую фирму «Меридиан». Агент подобрал тур с учетом всех пожеланий Ирины Павловны и предложил ей два варианта:

- 1) покупка тура на условиях раннего бронирования – 49700 руб.;
- 2) покупка тура с оплатой в два этапа – внесение 50% от стоимости тура в качестве предоплаты и внесение оставшейся суммы через пять месяцев. Стоимость тура составляет 51500 руб.

Денежные средства на оплату поездки Ирина Павловна хранит на депозите. Какой вариант оплаты тура будет более выгодным, если на банковский вклад начисляются проценты по ставке 0,3% в месяц (проценты простые). Какую сумму сможет сэкономить Ирина Павловна при выборе данного варианта оплаты?

Ответ округлите до целого числа по математическому правилу.

Решение

1 вариант – 49700 руб.

*2 вариант – $51500 - 51500 * 0,5 * 0,3 * 5 = 51500 - 257,5 = 51113,75$ руб.*

Сумма экономии составит: $51113,75 - 49700 = 1413,75$ руб.

Ответ: 1414.

Задание 12. (15 баллов)

Уставный капитал 1 млрд. руб. разделен на привилегированные акции – 25% и обыкновенные – 75%, одной номинальной стоимости – 1000 руб. По привилегированным акциям дивиденд установлен в размере 14% к номинальной стоимости.

Определить дивиденды, которые могут быть объявлены по обыкновенным акциям, если на выплату дивидендов совет директоров рекомендует направить 110 млн. руб. чистой прибыли.

Алгоритм решения:

1. Определить количество привилегированных акций.
2. Определить дивиденды по привилегированным акциям.
3. Определить чистую прибыль, которую можно использовать для выплаты обыкновенных акций.
4. Определить количество обыкновенных акций.
5. Определить дивиденды по обыкновенным акциям.

Решение:

1. Определить количество привилегированных акций;
 $1 \text{ млрд. руб.} \times 25\% / 100\% = 250\,000\,000 \text{ руб.}$
 $250\,000\,000 \text{ руб.} / 1000 \text{ руб.} = 250\,000 \text{ шт.}$
2. Определить дивиденды по привилегированным акциям;
 $1000 \text{ руб.} \times 14\% = 140 \text{ руб. на одну акцию.}$
 $140 \text{ руб.} \times 250\,000 \text{ шт.} = 35\,000\,000 \text{ руб.}$
3. Определить чистую прибыль, которую можно использовать для выплаты обыкновенных акций;
 $110 \text{ млн. руб.} - 35 \text{ млн. руб.} = 75 \text{ млн. руб.}$
4. Определить количество обыкновенных акций;
 $1 \text{ млрд. руб.} \times 75\% / 100\% = 750\,000\,000 \text{ руб.}$
 $750\,000\,000 \text{ руб.} / 1000 \text{ руб.} = 750\,000 \text{ шт.}$
5. Определить дивиденды по обыкновенным акциям.
 $75\,000\,000 / 750\,000 \text{ шт.} = 100 \text{ руб.}$

Задание 13. (20 баллов)

Вася Ножкин решил создать мини-фабрику по изготовлению мороженого. Вася предполагает, что в первый год деятельности его доходы составят 990 000 рублей, а рентабельность деятельности составит 32 процента. Вася планирует 50 процентов доходов (за минусом налогов) направить на развитие производства. Вася допускает, что все понесённые им расходы учитываются при налогообложении, его покупателями будут только физические лица, льготами и вычетами по налогам Вася пользоваться не будет.

Какую сумму Вася сможет реинвестировать по итогам первого года работы, если Вася будет уплачивать:

- 1 вариант: налог на доходы физических лиц;
- 2 вариант: налог на профессиональный доход;
- 3 вариант: налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы»;
- 4 вариант: налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы уменьшенные на величину расходов»?

Ответ:

<i>Колонка заполняется Администратором</i>	<i>Суммы, реинвестируемые а производство (Правильные ответы)</i>
<i>Если Вася будет платить налог на доходы физических лиц, то сможет реинвестировать в производство</i>	<i>104400,00 рублей</i>
<i>Если Вася будет платить налог на профессиональный доход, то сможет реинвестировать в производство</i>	<i>100200,00 рублей</i>
<i>Если Вася будет платить налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы», то сможет реинвестировать в производство</i>	<i>90300,00 рублей</i>
<i>Если Вася будет платить налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы уменьшенные на величину расходов», то сможет реинвестировать в производство</i>	<i>102000,00 рублей</i>
<i>Один неверный ответ</i>	<i>101300,00 рублей</i>

Решение:

- 1) *Расходы: $990000 * 100 / 132 = 750000$ рублей*
- 2) *Сумма НДСЛ $= (990000,00 - 750000,00) * 13\% = 31200,00$ рублей*
- 3) *Сумма Налога на профессиональный доход $= 990000,00 * 4\% = 39600,00$ рублей*
- 4) *Сумма УСНО (Д) $= 990000,00 * 6\% = 59400,00$ рублей*
- 5) *Сумма УСНО (Д-Р) $= (990000,00 - 750000,00) * 15\% = 36000,00$ рублей*
- 6) *Сумма реинвестиций при НДСЛ $= (990000 - 750000 - 31200) * 50\% = 104400,00$ рублей*

7) Сумма реинвестиций при профналоге = $(240000-39600)*50\%=100200,00$ рублей

8) Сумма реинвестиций при УСНО (Д) = $(240000-59200)*50\%=90300,00$ рублей

9) Сумма реинвестиций при УСНО (Д-Р) = $(240000-36000)*50\%=102000,00$ рублей

2 Вариант

Задание 1. (3 балла)

Как определяется цена Биткоина?

1. **спросом и предложением на разных Биткоин биржах**
2. цена привязана к американскому доллару
3. определяется разработчиками Биткоина
4. определяется спросом на транзакции в данный момент

Задание 2. (3 балла)

Когда Биткоин транзакция считается подтвержденной?

1. по истечении 10 минут после того, как транзакция была сделана
2. по истечении 60 минут после того, как транзакция была сделана
3. **после того, как она включена в блок**
4. когда транзакция была ретранслирована в сеть

Задание 3. (6 баллов)

Какие внешние факторы влияют на личную финансовую безопасность:

1. **рост безработицы**
2. **инфляция**
3. **изменения политической системы**
4. болезнь
5. потеря квалификации и востребованности на рынке труда

Задание 4. (6 баллов)

Какие внутренние факторы влияют на личную финансовую безопасность:

1. **ошибки в структуре или при выборе инвестиционных вложений**
2. **неверные решения в части получения «пассивного» дохода**
3. криминализация бизнеса
4. резкое изменение рыночной конъюнктуры

Задание 5. (8 баллов)

На вашем сберегательном банковском счете лежит 200 000 рублей и банк ежегодно начисляет 10% на остаток по счету. Сколько денег будет на вашем счете через 2 года, если все это время вы не будете снимать деньги со счета?

1. 2 000 рублей
2. 200 000 рублей
3. **242 000 рублей**
4. 221 000 рублей

Задание 6. (10 баллов)

В пустых ячейках таблицы укажите соответствующие описанным примерам термины. Для заполнения таблицы используйте подсказки, расположенные в ее нижней строке

<i>Определение</i>	<i>Термин</i>
<i>метод персонализации пластиковых карт, при котором специальным аппаратом на лицевой стороне карточки выдавливается буквенно-цифровая информация</i>	
<i>вставка в картридер банкомата блокиратора из фотопленки или флюорографического снимка с дальнейшим извлечением мошенником</i>	
<i>мошенническая атака через СМС</i>	
<i>программное обеспечение или аппаратное устройство, регистрирующее различные действия пользователя (нажатие клавиш на клавиатуре, движения и нажатия клавиш мыши)</i>	
<i>это перенаправление автоматически злоумышленниками пользователя Интернета на ложный сайт – правильную копию настоящего банка или сервисного торгового предприятия</i>	
<i>Подсказки</i>	<i>Кейлоггер Фарминг Траппинг Эмбоссирование Смишинг</i>

Ответы: Эмбоссирование, Траппинг, Смишинг, Кейлоггер, Фарминг.

Задание 7. (3 балла)

В чем заключается суть метода долговой лавины в личном финансовом планировании:

- 1. минимизировать сумму процентов, которые вы заплатите**
2. максимизировать сумму процентов, которые вы заплатите
3. уменьшить срок кредита
4. увеличить срок кредита

Задание 8. (3 балла)

Налог на добавленную стоимость (НДС) является:

1. Местным налогом;
2. Региональным налогом;
- 3. Федеральным налогом;**
4. Ни одним из перечисленных;

Задание 9. (3 балла)

Налога на имущество физических лиц исчисляется на основании

1. Страховой стоимости
2. Арендной стоимости
3. Рыночной стоимости
- 4. Кадастровой и/или инвентаризационной стоимости**

Задание 10. (10 баллов)

Сострахование – это заключение договора страхования в отношении какого – либо объекта сразу несколькими страховщиками.

Каждый страховщик такого договора несет перед страхователем ответственность пропорционально риску.

Торговый центр в городе Ставрополь стоимостью 66 000 000 руб. застрахован по одному договору тремя страховщиками:

- 1) ПАО «Прелесь» – на сумму 25 500 000 руб.;
- 2) АО «ГААП» – на сумму 20 000 000 руб.;
- 3) СПАО «СИСТЕМра» – на сумму 15 500 000 руб.

Страховым случаем объекту нанесен ущерб в сумме 19 800 000 руб.

Определите размер выплат страхователю, который будет произведен всеми страховщиками.

Примечание: формула размера выплаты отдельным страховщиком

$Размер\ выплаты = S_{факт} \times S_{договор} / S,$

где:

$S_{возм}$ – величина страхового возмещения, руб.;

$S_{факт}$ – фактическая сумма ущерба, руб.;

$S_{договор}$ - страховая сумма по договору, руб.;

S – стоимость объекта страхования, руб.

Решение

Определяем размер выплаты каждым страховщиком:

первым: $19,8 \times 25,5/66 = 7,65$ млн. руб.

вторым: $19,8 \times 20/66 = 6$ млн. руб.

третьим: $19,8 \times 15,5/66 = 4,65$ млн. руб.

Общая сумма выплат составит:

$7,65+6+4,65=18,2$ млн. руб.

Ответ: 18 300 000

Задание 11. (10 баллов)

Светлана решила провести один из летних месяцев в образовательном лагере «Смена», расположенном на побережье Крыма. Пребывание в лагере платное. Светлана обратилась к организаторам с вопросом о возможности рассрочки оплаты. Специалист отдела по бронированию путевок предложила ей два варианта:

- 1) оплата на условиях раннего бронирования – 19500 руб.;
- 2) оплата путевки в два этапа – внесение 30% от стоимости путевки в качестве предоплаты и внесение оставшейся суммы через четыре месяца. Стоимость путевки составляет 22000 руб.

Светлана хранит свои денежные средства на депозите. Какой вариант оплаты путевки будет более выгодным, если на банковский вклад начисляются проценты по ставке 0,3% в месяц (проценты простые). Какую сумму сможет сэкономить Светлана при выборе данного варианта оплаты?

Ответ округлите до целого числа по математическому правилу.

Решение

1 вариант – 19500 руб.

*2 вариант – $22000-22000*0,7*0,3*4=21815,2$ руб.*

Сумма экономии составит: $21815,2-19500=2315,2$ руб.

Ответ: 2315.

Задание 12. (15 баллов)

ПАО «Восход» получило чистую прибыль за отчетный год в сумме 90000 руб. Уставный капитал «Восход» состоит из 1000 обыкновенных и 50 привилегированных акций. Номинальная стоимость каждой акции – 1000 руб. Согласно уставу «Восход», по привилегированным акциям дивиденды выплачиваются в размере 15% их номинальной стоимости.

Акции распределены между владельцами:

Ф.И.О.	Количество акций	Вид акции
Нестеренко А.Б.	400	обыкновенных акций
Мышкин О. Г.	20	привилегированных акций
	100	обыкновенных акций
Завьялова Р.П.	30	привилегированных акций
Петров С.С.	500	обыкновенных акций

Алгоритм решения:

1. *Определить дивиденды по привилегированным акциям.*
2. *Определить общую сумму дивидендов по привилегированным акциям.*
3. *Определить дивиденды по обыкновенным акциям.*
4. *Определить сумму дивидендов каждого владельца.*

Решение

1. *Определить дивиденды по привилегированным акциям;*
 $1000 \text{ руб.} \times 15\% = 150 \text{ руб.}$
2. *Определить общую сумму дивидендов по привилегированным акциям;*
 $150 \text{ руб.} \times 50 \text{ шт.} = 7\,500 \text{ руб.}$
3. *Определить дивиденды по обыкновенным акциям;*
 $(90\,000 \text{ руб.} - 7\,500 \text{ руб.}) : 1000 \text{ шт.} = 82 \text{ руб. } 50 \text{ коп.}$

4. Определить сумму дивидендов каждого владельца.

<i>Ф.И.О.</i>	<i>Кол-во акций</i>	<i>Вид акции</i>	<i>Дивиденды</i>
<i>Нестеренко А.Б.</i>	<i>400</i>	<i>обыкновенных акций</i>	<i>400 x 82 руб. 50 коп. =33000 руб.</i>
<i>Мышкин О. Г.</i>	<i>20 100</i>	<i>привилегированных акций обыкновенных акций</i>	<i>20 x 150 = 3000 руб. 100 x 82 руб. 50 коп. =8250 руб.</i>
<i>Завьялова Р.П.</i>	<i>30</i>	<i>привилегированных акций</i>	<i>30 x 150 = 4500 руб.</i>
<i>Петров С.С.</i>	<i>500</i>	<i>обыкновенных акций</i>	<i>500 x 82 руб. 50 коп. =41250 руб.</i>

Задание 13. (20 баллов)

Зоя Птичкина приняла решение открыть магазин по продаже товаров для творчества. Зоя рассчитала, что в первый год деятельности доходы от магазина составят 1 200 000 рублей, а рентабельность деятельности составит 45 процентов. Зоя планирует 40 процентов доходов (за минусом налогов) направить на создание дизайн-мастерской. Школьница допускает, что все понесённые расходы учитываются при налогообложении, клиентами магазина будут только физические лица, льготы и вычеты по налогам не применяются.

Какую сумму Зоя сможет направить на создание дизайн-мастерской по итогам первого года работы, если будут уплачиваться:

- 1 вариант: налог на доходы физических лиц;
- 2 вариант: налог на профессиональный доход;
- 3 вариант: налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы»;
- 4 вариант: налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы уменьшенные на величину расходов» (значения расчётных показателей округляются до целых)?

Ответ:

<i>Колонка заполняется Администратором</i>	<i>Суммы, реинвестируемые а производство, рублей (Правильные ответы)</i>
<i>Если Зоя будет платить налог на доходы физических лиц, то сможет направить на создание дизайн-мастерской</i>	<i>129600,00</i>
<i>Если Зоя будет платить налог на профессиональный доход, то сможет направить на создание дизайн-мастерской</i>	<i>129766,00</i>
<i>Если Зоя будет платить налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы», то сможет направить на создание дизайн-мастерской</i>	<i>120166,00</i>
<i>Если Зоя будет платить налог на совокупный доход при использовании упрощённой системы налогообложения с объектом налогообложения «Доходы уменьшенные на величину расходов», то сможет направить на создание дизайн-мастерской</i>	<i>126621,00</i>
<i>Один неверный ответ</i>	<i>125400,00</i>

Решение:

- 1. Расходы: $1200000 \cdot 100 / 145 = 827586$ рублей*
- 2. Сумма НДСЛ = $(1200000,00 - 827586) \cdot 13\% = 48414,00$ рублей*
- 3. Сумма Налога на профессиональный доход = $1200000,00 \cdot 4\% = 48000,00$*
- 4. Сумма УСНО (Д) = $1200000,00 \cdot 6\% = 72000,00$ рублей*
- 5. Сумма УСНО (Д-Р) = $(1200000,00 - 827586) \cdot 15\% = 55862$ рублей*
- 6. Сумма реинвестиций при НДСЛ = $(1200000 - 827586 - 48414) \cdot 40\% = 129600,00$ рублей*
- 7. Сумма реинвестиций при профналоге = $(372414 - 48000) \cdot 40\% = 129766$ рублей*
- 8. Сумма реинвестиций при УСНО (Д) = $(372414 - 72000) \cdot 40\% = 120166$ рублей*
- 9. Сумма реинвестиций при УСНО (Д-Р) = $(372414 - 55862) \cdot 40\% = 126621,00$ рублей*