

✓ 1

1) Годовой доход: ~~246000~~ (~~246000~~)

$$(2160 + 144 + 1200 + 120 + 720) \text{ тыс. руб.} = 3744 \text{ тыс.}$$

Среднемесячный доход составляет:

$$3744 / 12 = 312 \text{ тыс. руб.} - \text{среднемес. доход.}$$

2) Допустимая трата на 1 группу - 30% - следовательно

$$312 \text{ тыс. руб.} \cdot 0,3 = 93,6 \text{ тыс. руб.} \text{ максимальная трата на первую группу.}$$

допустимая трата на 4 группу - 10% $\Rightarrow$

$$312 \text{ тыс. руб.} \cdot 0,1 = 31,2 \text{ тыс. руб.} \text{ может быть потрачено на развлечения. (4 группа)}$$

3) Пункты второй группы трат это - 2, 3, 4

$$\text{средн. мес. величины} = 60 \text{ тыс. руб.} + 20 \text{ тыс. руб.} + 13 \text{ тыс. руб.} = 93 \text{ тыс. руб.} \text{ средн. мес. велич.}$$

$$4) \text{ тк } K = \frac{S \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n - 1} = 42,75$$

$$n = 16$$

$$i = 12\% / 12 = 1\%$$

$$42,75 = \frac{S \cdot (1+0,01)^{16}}{(1+0,01)^{16} - 1} = \frac{1,1725795}{0,172579} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 4 \cdot 180 = 720 \text{ тыс. руб.} \text{ нужно денег. } 42,75 / 16 \text{ мес.} = 45000 \text{ руб.} \text{ с аннуит. плат. } 42,750 \text{ руб.}$$

5) 93600 сумма на вторую группу - 93000 траты на вторую группу = 600 руб. переносится на накоп. счет.

сумма в мес. на в счет на первый взнос =

$$= 312 \text{ тыс. руб.} \cdot 0,3 + 600 \text{ руб.} = 93900 \text{ руб.} \text{ взноса в м.}$$

Ответ: 1) 312000 руб./мес 2) 93600 руб.; 31200 руб.

3) 93000 руб./мес 4) 42750 руб./мес 5) 93900 руб./мес

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1189

- №2
1. ~~се доход составляет 80000 руб, ставка налога 13%~~
 ~~$80000 \text{ руб} \cdot 0,13 = 10400 \text{ руб}$~~
~~+ Премии 100000 руб. которая так же облагается налогом~~
 ~~$= 2100000 \text{ руб} + 80000 \text{ руб} = 180000 \text{ руб}$ облагаемый дох.~~
2. ~~$180000 \text{ руб} \cdot 0,87 = 156600 \text{ руб}$ должны выплатить~~
~~на $180000 \text{ руб} \cdot 0,13 = 23400 \text{ руб}$ должно выплатить,~~
~~но у нее три ребенка, за которых $(1400 + 1400 + 3000) \text{ руб}$~~
~~можно не платить $\Rightarrow 23400 \text{ руб} - 5800 \text{ руб} = 17600 \text{ руб}$~~
~~он удержит компания.~~
- 3) ~~$50000 \cdot 0,23 = 6500 \text{ руб}$ налога~~
 ~~$(1400 + 1400 + 3000) \text{ руб} = 5800 \text{ руб}$ сох вычета получит мать~~
~~тк $5 < 120000 \text{ руб}$ от~~
~~налога~~
~~единицы 7.~~
- 4) 0 руб, тк она многодетная мать и освобождена от
- 5) тк страховка предусматривает ущерб отделки на 20% от страховой суммы $\Rightarrow$
 $12000000 \text{ руб} \cdot 0,2 = 2400000 \text{ руб}$ может
 возместить страховая за отделку
 $2400000 \text{ руб} > 500000$ поэтому сумма
 получит все 500000 руб.

~~Ответ: 1) 104000~~

- 1) доход в месяц 80000 руб + ежемесячные Пре.
 $50000 \text{ руб} \cdot 2 = 100000 \text{ руб}$
 $80000 \cdot 12 + 100000 = 1060000 \text{ руб}$ получит за 2029 год
 она и облагается налогом.
- 3) 6500 руб
- 4) 0 руб
- 5) 500000 руб.
- Ответ: 1) 1060000 руб 2) 17600 руб 3) 6500 руб 4) 0 руб

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф - 1189

N 3

- 1) тк 1200000 руб это 40 % от суммы, значит
 $1200000 / 0,4 = 3000000$ руб 100% от суммы кредита.
- 2) ~~по 29646 руб~~ тк кредит Аннуитетный $\Rightarrow$
 $\Rightarrow$ платим за проценты равномерно
 $1200000 \text{ руб} - 29646 \text{ руб}$

 $12. \text{ ~~1200000 руб~~ }$
- 3) $1200000 \text{ руб} - (50000 \text{ руб} \cdot 4) + 120000 \text{ руб}$
 $= 1120000 \text{ руб}$ заплатили Алексей 6 января.
- 4) $1200000 \text{ руб} \cdot 0,2 / 2 = 120000 \text{ руб}$
 переплатили за кредит

Код участника:

(заполняется организатором)

Р-1189

№4

$$1) 6300 \text{ тыс. руб} / 1,2 = 5250000 \text{ руб}$$

$$2) \cancel{1260 \text{ тыс. руб} / 1,2 =}$$

$$3) (1260 \text{ тыс. руб} - (9000 \text{ руб} - 4800 \text{ руб})) / 1,2 = 1040 \text{ тыс. руб}$$

актив за 2024 актив за 2023
стоимость использования ценностей компании за 2024 год

$$2) 1260 \text{ тыс. руб} / 1,2 = 1050 \text{ тыс. руб}$$

стоимость приобретенных материалов

$$3) 1260 \text{ тыс. руб} - (9000 \text{ руб} - 4800 \text{ руб}) = 1248 \text{ тыс. руб}$$

стоимость использования ресурсов без оттока из склада

$$4) \text{доход компании} - 6300 \text{ тыс. руб}, \text{выручка} - 5250$$

5250 тыс руб из п.1.

$$\text{Расходы} - 1248 \text{ тыс. руб} + 120 \text{ тыс. руб} \cdot 12 + 1400 \text{ тыс. руб} + 340 \text{ тыс. руб} + 45 \text{ тыс. руб} = 4503 \text{ тыс. руб}$$

расходы за год

$$\text{выручка} = 5250 \text{ тыс. руб} - 4503 \text{ тыс. руб} = 747 \text{ тыс. руб}$$

$$747 \text{ тыс. руб} / 1,2 = 498 \text{ тыс. руб}$$

чистая прибыль за год

$$747 \text{ тыс. руб} - 498 \text{ тыс. руб} = 249 \text{ тыс. руб}$$

умно на налог на прибыль

$$5) 50\% \text{ от чистой прибыли пошло на дивиденды}$$

т.е. 498 тыс. руб. $0,5 = 249 \text{ тыс. руб}$ на дивиденды

$$\text{Терехов получит } 50\% \text{ т.е. } 249 \text{ тыс. руб} \cdot 0,5 = 124,5 \text{ тыс.}$$

$$\text{Теплякова получит } 30\% \text{ т.е. } 249 \text{ тыс. руб} \cdot 0,3 = 74,7 \text{ тыс. руб}$$

$$\text{Вашильев получит } 20\% \text{ т.е. } 249 \text{ тыс. руб} \cdot 0,2 = 49,8 \text{ тыс.}$$

Ответ: 1) 5250000 руб 2) 1050 тыс руб 3) 1248 тыс руб

4) 149400 руб 5) 124500 руб; 74700 руб; 49800 руб.

№5.

1. $1400000 \text{ руб.} / 2 = 700000 \text{ руб.}$ ушло на налог.
 Счет и ставка те же на вклад.
 Первые три месяца были по ~~24%~~ 22%

$$S_{\text{н}} = 700000 \text{ руб.} \cdot (1 + 0,22/365 \cdot 90) = \cancel{737973} \text{ руб.}$$

$$737973 \text{ руб.}$$

$$S_{\text{депоз.}} = 700000 \text{ руб.} \cdot (1 + 0,1737/2) = 760795 \text{ руб.}$$

$$S_{\text{общ.}} = 1498768 - 1400000 = 98768 \text{ руб.}$$
 доход мам в руб.
 + доход от покупок по карте 3% - 5178 руб.
 2) $700000 \text{ руб.} \cdot (1 + 0,17/365 \cdot 90) = 729342 \text{ руб.}$

$$700000 \text{ руб.} \cdot (1 + 0,1737/2) = 769825 \text{ руб.}$$

$$S_{\text{счит.}} = 729342 + 769825 - 1400000 = 99167 \text{ руб.}$$

 3) 0 рублей так весь доход от потенциала
 отдал маме / пирамиде.
 4) $S_{\text{счит.}} = 99167 \text{ руб.} + 103996 \text{ руб.}$

$$= 203113 \text{ рублей}$$
 общий доход
 (проценты после 3 месяцев мама не получит
 тк условие от 1 млн руб, а у нее 400 тыс. руб.
 Ответ: 1) 98768 руб 2) 99167 руб (3) 0 руб,
 4) 203113 рублей.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: 09-467
(заполняется организатором)

№1.

1.1). Константин достигнет 60 лет в: $1977 + 60 = \text{2037 год}$.
г.р.

Договор заключен 01.01.2025

Значит, до начала выплаты договор будет действовать: $2037 - 2025 = 12$ лет.

Ответ: 12 лет.

1.2). Ежемесячный доход Константина – 250 000 рублей $\Rightarrow$

$\Rightarrow$ к нему будет применяться ставка 25%.

Тогда, государство будет ежегодно начислять: $250\,000 \times 0,25 = 62\,500$ рублей

Но сумма начислений не больше 36 тыс. руб. в год, столько и будут начислять Константину ежегодно.

Начисления происходят 3 года $\Rightarrow 36\,000 \times 3 = 108\,000$ рублей

Ответ: 108 000 рублей.

3). Константин ежемесячно вносит 5000 рублей, это $5000 \times 12 = 60\,000$ рублей ежегодно.

Налоговый вычет составляет 13%: $60\,000 \times 0,13 = 7800$ рублей каждый год

Константин вносит средства 12 лет $\Rightarrow$ общий вычет составит:

$7800 \times 12 = 93\,600$ рублей.

Ответ: 93 600 рублей.

1.4). Константин внес на счет: $60\,000 \times 12 = 720\,000$ рублей.

Государство начислило 108 000 рублей ежегодно 12 лет

Итого сумма средств на счете равна: ~~110~~

~~$(720\,000 + 108\,000) \times (0,15 \times 12) = 828\,000$~~

~~внесение + государство ставка среднего года~~

$(720\,000 + 108\,000) + (720\,000 + 108\,000) \times 0,15 \times 12 = 828\,000 + (828\,000 \times 1,8) = 828\,000 \times 2,8 = 2\,318\,400$ рублей

Ответ: 2318 400 рублей

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: ФР - 467

(заполняется организатором)

15). $\frac{2\ 318\ 400}{212,55} = 10\ 907,55$ рублей ежемесячно

Ответ: 10 908 рублей в месяц.

№2.

2.1). ПАО «Василек» выплачивает в виде дивидендов $\frac{1}{3}$ прибыли $\Rightarrow$
 $\Rightarrow$ коэффициент ~~финансирования~~ реинвестирования будет равен: $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3} =$
 $= 67\%$.

Ответ: $\frac{2}{3}$ (или 0,67, или 67%).

2.2). Дивидендная доходность равна отношению выплаченных дивидендов к общей стоимости акции.

Дивидендная доходность ПАО «Ромашка»: $\frac{30}{120} = \frac{1}{4} = 0,25$ или 25%.

Ответ: 25%.

2.3). Первая часть утверждения полностью верна: из двух похожих компаний (одна страна, отрасль, структура компании), та компания, которая вкладывает больше прибыли в дальнейшее развитие, чем другая, будет расти более быстрыми темпами.

Но из этого рассуждения сделать неверный вывод (второе предложение). Более быстрый рост обеспечивает более высокую общую стоимость компании, но это не означает большей стоимости акций; ведь, например, количество акций компании «Василек» может быть в 10 раз больше, что приведет к меньшей цене отдельной акции.

Ответ: Рассуждение достаточно финансово грамотно, но неучтенный фактор приводит к финансово неграмотному выводу.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: Ф - 467
(заполняется организатором)

2.4). Размер дивидендов влияет на цену акции и является одним из важных факторов, но нельзя сказать, что превышение дивидендов ~~обязательно~~ ^{один из факторов} приведет к повышению цены акции. Это может произойти при равных общих соотношениях капиталов и равном объеме количестве акций, но со временем ПАО «Вашинек» обгонит ПАО «Вашинка» по общей стоимости капиталов, что приведет к увеличению цены их акций.

Также в утверждении игнорируется количество акций каждого капиталов, а ведь различия в количестве акций влияют на цену очень сильно (в прямой зависимости).

Ответ: Утверждение скорее фактосово верное, но не учтены многие другие факторы, влияющие на цену акций.

№3.

3.1). Доход Ташара Петровича за полгода — 517 241,37 руб.
Ежемесячный доход: $517\,241,37 / 6 = 86\,207$ руб (округлено до целых)
Величина максимального ежемесячного дохода: доходы - расходы
 $86\,207 - 40\,000 = 46\,207$ рублей.

Ответ: 46 207 рублей.

3.2).
$$S_p = \frac{P}{(1+(1+i) \times i) / 2400} \quad P = \frac{S_p \times (1+(1+i) \times i)}{2400}$$

$$P = \frac{1000000 \times (1 + \frac{60+1}{61} \times 0,192)}{2400} = \frac{1000000 \times 12,712}{2400} = 4880$$

Ответ: 4880.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: ОР-467

(заполняется организатором)

$$3.3). S_{p \max} = \frac{4880}{(1 + (60 + 1) \times 0,192) / 2400} = \frac{4880}{12,712 / 2400} = 921\,334 \text{ рублей}$$

$$S_{p \max} = \frac{4880}{(1 + (60 + 1) \times 0,256) / 2400} = \frac{4880 \times 2400}{16,616} = 704\,862 \text{ рублей}$$

Ответ: 921 334 при минимальной и 704 862 при максимальной

3.4). Банк не может выдать такую большую сумму денег, т.к. Паша Петрович не сможет закрыть этот кредит. Сумму необходимо снизить до 921 334 рублей при ставке 19,2% и до 704 862 при увеличении ставки до 25,6%.

Ич.

4.1). Да, соответствует. Страховщики и владелец объекта заключили общий многосторонний договор, суммарная сумма страхования равна реальной стоимости объекта.

4.2). Основные условия договора страхования:

а). Выплаты страховщикам производятся пропорционально сумме страхования.

б). Выплаты страховщиков (страховые выплаты) $\checkmark$ определяются пропорционально сумме страхования.

в). Страховые выплаты выплачиваются сразу всеми страховщиками (не может выплатить часть страховщиков).

4.3). Первый страховщик страхует объект на сумму 2,5 млн; это составляет $\frac{5}{12}$ всей суммы, значит первый страховщик выплатит $\frac{5}{12}$ от суммы ущерба, т.е. $1800\,000 \times \frac{5}{12} = 750\,000$ рублей.

Ответ: 750 000 рублей.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: 09-467

(заполняется организатором)

4.4). Второй страховщик страхует объект на 2 000 000 рублей, что является $\frac{1}{3}$ стоимости, значит он выплатит $\frac{1}{3}$ ущерба:
 $1800\ 000 \times \frac{1}{3} = 600\ 000$ рублей.

Ответ: 600 000 рублей.

4.5). Третий страховщик страхует объект на 1 500 000 рублей, что является $\frac{1}{4}$ ~~доли~~ ^{частью}, значит он покроет $\frac{1}{4}$ часть ущерба:
 $1800\ 000 \times \frac{1}{4} = 450\ 000$ рублей.

Ответ: 450 000 рублей.

15.

5.1). Договор квортового перестрахования — договор, по которому цедент (первоначальный страховщик) передает часть страховой суммы перестраховщику, который с момента заключения договора принимает страховую эту часть страховой суммы.

5.2). Участие цедента в откошевании договоров равно 70%.
 Так он страхует договоры на 5 и 6 млн рублей в которых участвует
 $5\ 000\ 000 \times 0,7 = 3\ 500\ 000$ рублей и $6\ 000\ 000 \times 0,7 = 4\ 200\ 000$ рублей
 соответственно.

Договорка 4 млн рублей цедент должен был страховать также на 70%. Но в таком случае участие перестраховщика было бы меньше, чем 1,5 млн, поэтому цедент страхует этот договор на $4\ 000\ 000 - 1\ 500\ 000 = 2\ 500\ 000$ рублей.

Итак, общее участие цедента равно: $3\ 500\ 000 + 4\ 200\ 000 + 2\ 500\ 000 = 10\ 200\ 000$ рублей.

Ответ: 10 200 000 рублей.

Код участника: 97 - 467

(заполняется организатором)

Дополнительный бланк № 1.

5.3). Уплате первого перестраховщика должно быть 30%,
то $4000\ 000 \times 0,3 = 1200\ 000$ рублей, что меньше
минимальной суммы перестраховки по договору,
которая равна 1500 000 рублей, значит на такую
сумму будет покрывать первый перестраховщик.

Ответ: 1500 000 рублей.

5.4). Второй перестраховщик будет покрывать 30% от суммы,
что составит: $5000\ 000 \times 0,3 = 1500\ 000$ рублей.

Ответ: 1500 000 рублей.

5.5). Третий перестраховщик также будет покрывать 30%
от суммы: $6000\ 000 \times 0,3 = 1800\ 000$ рублей.

Ответ: 1800 000 рублей.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

ФР-352

№ 1

1.1 П.к. Космаскина 1977 г.р. Ему 47 лет. Следовательно, до начала пенсионных выплат в 60 лет доход будет генерировать $60 - 47 = 13$ лет

Итого: 13 лет

1.2 П.к. ежемесячный доход Космаскина составляет 25000 руб., годовые выплаты будут начислять 25% от взносов

$5000 \cdot 0,25 = 1250$ - начисление от взноса в месяц

$1250 \cdot 12 = 15000$ - начисление от взноса в год

Итого: $15000 \cdot 13 = 195000$ - все начисления от взноса

Итого: 195000 рублей

1.3 $5000 \cdot 12 = 60000$ - доход Космаскина за год

$60000 \cdot 0,13 = 7800$ - налоговый доход в год. Необходимо 52 руб.

Следовательно, доход

$7800 \cdot 13 = 101400$ - налоговый доход за весь период

Итого: 101400 рублей

1.4 $5000 + 1250 = 6250$ - сумма, поступающая на счет за месяц с учетом средств от государства

$6250 \cdot 12 = 75000$ - сумма на счете за год из взносов и от взноса

$75000 \cdot 1,15 = 86250$ - сумма за год с учетом дохода от инвестиций

(т.е. процент на вкладе, ~~то~~ все можно начислять сразу за год)

$86250 + 7800 = 94050$ - сумма за год с учетом налогового вычета

$94050 \cdot 1,13 = 106276,5$ - сумма за весь период до 60 лет

Итого: 106276,5 рублей

1.5 Размер пенсионных периодических выплат = $\frac{\text{Итого сумма на счете}}{T}$

$106276,5 : 272,55 \approx 390,3$ руб.

Итого: 390,3 рублей

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-352

N^o 2

2.1 Корректируем реинвестирование = реинвестированные дивиденды
 Пусть 1-ая прибыль ТОО "Василий" в 1-й период
 Тогда объём реинвестирования $ср. = \frac{1}{2} \cdot 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ (2-я прибыль у нас на дивиденды)
 $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \approx 0,67$

Ответ: 0,67

2.2 Чистая прибыль ТОО "Танюша" составила 30 руб. в расчёте на 1 акцию. А ТОО "Василий" определил для себя величину дивидендов. Следовательно, 30 руб. - это размер дивидендов.

$\frac{30}{120} = 0,25$, т. е. 25% - дивидендная доходность

Ответ: 25%

2.3 Данное рассуждение можно считать финансово грамотным, т. к. реинвестирование средств действительно позволяет увеличить прибыль ТОО "Василий" более значительным темпом. Несмотря на то, что темп роста можно ожидать в среднем приблизительно равным ТОО "Василий", следовательно, их темп роста одинаков.

2.4 Размер дивидендов ТОО "Танюша" превышает темп роста у ТОО "Василий". Таким образом, можно сказать, что акция ТОО "Танюша" будет привлекательнее с точки зрения дохода. Однако инвестирование ради получения дивидендов. Но ввиду реинвестирования средств можно ожидать более быстрого темпа роста ТОО "Василий" как следствие, повышенная прибыль, а значит и повышенный размер дивидендов. Следовательно, для дивидендов свои инвестиции будут привлекательными даже акция ТОО "Василий", значит, их можно считать более выгодными. Таким образом, судить нельзя считать ~~финансово~~ ^{оценочно} грамотным.

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Q-352

Nº 3

3.2 517247,37:6 = 86206,895 - ~~включенный~~ ~~гос~~
86206,895 - 40000 = 46206,895 - ~~государственный~~ ~~фонд~~
~~государственный~~ фонд ~~государственного~~ ~~фонда~~

$t = 5.72 \approx 60$ - кан-во секунд в режиме

$P = 46200, 895 \cdot 60 = 2772413, 7$ - максимальное

Index: 2 7 7 2 4 1 3, 7 Myrindin

7.3 max. programmale analyse = 19/20

$$S_p = \frac{2772473,7}{1 + \frac{(60+1) \cdot 19,2}{2 \cdot 72 \cdot 100}} = \frac{2772473,7}{1 + \frac{61 \cdot 19,2}{2400}} = \frac{2772473,7}{1 + 0,488} = 863181,25$$

Макс. прогностическая оценка = 25,6%

$$S_p = \frac{2772473,7}{1 + \frac{160 + 1 \cdot 0,25,6}{2 \cdot 12 \cdot 10}} = \frac{2772473,7}{1 + \frac{67 \cdot 25,6}{2400}} \approx \frac{2772473,7}{1 + 0,881} = 1497792,389$$

Проблем: при минимални програмирани ставе $S_p = 863\ 787\ 25$
при максимални програмирани ставе $S_p = 149\ 57\ 793\ 383$

3.1 Dopravné, tzv. cyrma programu podľa 1000 000 rubľov = 5
~~Príloha~~ ^{mlat.} príjmy, vyplnené za rok = 1000000 · 0,256 = 256000
 Tvorba
 Tvorba n - splnených podmienok. Tvorba 12 n - splnených podmienok
 3.1. Tvorba

row	Сумма платежа	Купюра + %	Товарищ
I	5	1,2565	72н
II	17,2565 - 72н	1,256 (1,2565 - 72н)	72н
III	1,256 (1,2565 - 72н)	1,256 - (1,256 (1,2565 - 72н) - 72н) - 72н	72н
IV	7,256 (1,256 (1,2565 - 72н) - 72н) - 72н	1,256 (1,256 (1,2565 - 72н) - 72н) - 72н	72н
V	1,256 (1,256 (1,256 (1,2565 - 72н) - 72н) - 72н) - 72н	1,256 (1,256 (1,256 (1,2565 - 72н) - 72н) - 72н) - 72н	72н

[illegible]

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание — финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

ФР-352

$$n = \frac{12 \cdot 7,503541047}{3125706,502} =$$

$$n = \frac{3125706,502}{12 \cdot 7,503541047} = 35664,28129 \approx 35664,28 \text{ руб.}$$

Ответ: 35664,28 рублей

3.4 Банк может принять решение о выдаче кредита. Тем не менее, так как при максимальной процентной ставке допустимая сумма кредита превышает необходимую займщику. Следовательно, при средней ставке кредита займщик будет в состоянии возмещать свои обязательства через банк, т.е. ему можно выдать кредит №5

5.1 Договор квотового перестрахования — вид договора, при котором фирма-страховщик (цедент) передает часть страховых обязательств другим страховым фирмам (реинсураторам) по определенной квоте

5.2 $4000000 \cdot 0,3 = 1200000 \text{ руб.} < 1500000 \text{ руб.}$, так как страховщик выполнил первоначальную квоту в 1500000 руб.

Ответ: 1500000 руб.

5.4 $5000000 \cdot 0,3 = 1500000 \text{ руб.}$ — получил фирма-страховщик.

Ответ: 1500000 руб.

5.5 $6000000 \cdot 0,3 = 1800000 \text{ руб.}$ — получил цедент-страховщик.

5.2 рассчитаем удельные затраты:

$$(4000000 - 1500000) + (5000000 - 1500000) + (6000000 - 1800000) =$$

$$= 2500000 + 3500000 + 4200000 = 10200000 \text{ руб.}$$

Ответ: 10200000 руб.

Q-352

№ 4

4.2 Исходными условиями договора страхования являются:

- составление условий страхования для индивидуального страхования
- исключение обязательств страхов
- возможность возмещения страхового случая, указанного в договоре
- отключение у одних и тех же, связанных с государством в договоре страхования случаев, или же исключение риска повреждения имущества.

Таким образом, если из условий договора страхования можно предположить, что в случае наступления страхового случая, то страхователь имеет право на возмещение ущерба.

Publ.: 450 000 pyd.

Amblin: 600 000 yd.

Amblin: 750 000 yd.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-834

№1.

1.1. ~~2160000 + 144000 + 120000 + 120000 + 120000~~ $2160000 + 144000 + 120000 + 120000 + 120000 = 3744000$ руб. - годовая доход.
 $3744000 : 12 = 312000$ руб. - среднемесячный доход.

Ответ: 312000 руб.

1.2.

$312000 \cdot 30\% = 93600$ руб. - распределяется в ~~каждую~~ ^{каждую} из первых трёх групп.

$312000 \cdot 10\% = 31200$ руб. - распределяется в четвертую группу.

Ответ: 93600 руб., 31200 руб.

1.3. Статьи расходов в пределах суммы:

2) Покупка продуктов, бытовой химии, обеды на работе. - 60 тыс.

3) Оплата интернета, мобильных телефонов - 20 тыс.

4) Прочие необходимые расходы - 13 тыс.

Итого среднемесячная величина расходов: $60000 + 20000 + 13000 = 93000$ руб.

Ответ: 93000 руб.

№2.

2.1. $80000 \cdot 12 + 50000 \cdot 2 = 1060000$ руб. - доход Светловой И.С. за 2024 год.

2.2. Ответ: 1060000 руб.

2.2. $1060000 \cdot 4 \cdot 13\% - 5800 \cdot 4 = 114600$ руб. - НДФЛ после уменьшения стандартного налогового вычета.

Ответ: 114600 руб.

2.3. $500000 \cdot 13\% = 65000$ руб. - возврат денег по социальному вычету.

Ответ: 65000 руб.

2.4. Транспортный налог платить не нужно благодаря Семейной льготе для многодетных семей, поэтому 0 руб.

Ответ: 0 руб.

2.5. Пострадала от рака, значит имеет возмещение - 20% от страховой суммы. 500000 меньше чем 20% от 12 млн, поэтому возмещается вся сумма.

Ответ: 500000 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

8-8341

3.1. $1200000 \text{ руб.} - 40\% \Rightarrow 100\% = 1200000 \cdot \frac{100}{40} = 3000000 \text{ руб.}$

Ответ: 3000000 руб.

3.2.

Дата	Сумма платежа (руб.)			Остаток задолженности по кредиту (руб.)
	Платежи по основному долгу	Платежи процентов за пользование кредитом	Итого	
10.08.2022	—	—	—	1200 000
10.09.2022	29616	20 384	50 000	1 170 384
10.10.2022	30 461	19 239	50 000	1 139 629
10.11.2022	30 642	19 358	50 000	1 108 981
10.12.2022	31 770	18 230	50 000	1 077 211

Ответ: остаток задолженности после выплаты в декабре составляет 1 077 211 руб.

3.3. Проценты с 10 декабря по 6 января составили 15937 руб.

$1 077 211 + 15 937 = 1 093 148 \text{ руб.}$ - оплата фиксированная 6 января.

Ответ: 1 093 148 руб.

3.4. Переплата всего: $20 384 + 19 239 + 19 358 + 18 230 + 15 937 = 93 148 \text{ руб.}$

Ответ: 93 148 руб.

4.

4.1. $6300000 \cdot \frac{1}{12} = 525000 \text{ руб.}$ - выручка ООО «Восход».

Ответ: 525000 руб.

4.2. $1260000 \cdot \frac{1}{12} = 105000 \text{ руб.}$ - фактическая стоимость приобретенных строительных материалов.

Ответ: 105000 руб.

4.3. $1050000 + 78000 - 90000 = 1 038 000 \text{ руб.}$ - стоимость использованных строительных материалов.

Ответ: 1 038 000 руб.

4.4. $(525000 - 1260000 - 120000 \cdot 12 - 1400000 - 340000 - 75000) \cdot 20\% = 147000 \text{ руб.}$

Ответ: 147000 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф- 8341

4.5. Чистая прибыль: $735000 - 147000 = 588000$ руб.
Дивиденды всего: $588000 \cdot 50\% = 294000$ руб.
Дивиденды Перехову С.Ф. = $294000 \cdot 50\% = 147000$ руб.
Дивиденды Переховой Е.В. = $294000 \cdot 30\% = 88200$ руб.
Дивиденды Васильеву Ф.И. = $294000 \cdot 20\% = 58800$ руб.
Ответ: 147000 руб.; 88200 руб.; 58800 руб.

Задача 1

Наталья 1981 г. рождения. ^{№1.1} Контракт подписан в 2025 году.

Тогда $2025 - 1981 = 44$ года Наталье (на момент заключения договора)

$55 - 44 = 11$ лет - период действия долгосрочных сбережений

Ответ: 11 лет

ЗП Натальи = 95000 $\Rightarrow$ ^{№1.2} гос-во будет платить 50% от взносов

Взносы Натальи = 3000, взнос гос-ва = $3000 : 2 = 1500$ руб/мес

ЗП Константина = 250000 $\Rightarrow$ гос-во будет платить 25% от взносов

Взносы Константина = 5000, взнос гос-ва = ~~12500~~ 1250 руб/мес

№1.3

Наталья вносит 3000, налоговый вычет 13%, тогда

$13\% \text{ от } 3000 = 390$ руб/мес

По 1 заданию Наталья к концу 11 лет ^{№1.4}

$3000 \cdot 12 = 36.000$ - в год взносов

$36.000 \cdot 11 = 396.000$ - за 11 лет

$390 \cdot 12 = 4.600$ - налоговый вычет в год

$4.600 \cdot 11 = 50.600$ - за 11 лет

$1500 \cdot 12 = 18.000$ в год. гос-во взносы

$18.000 \cdot 11 = 198.000$ за 11 лет

$396.000 + 198.000 + 50.600 = 644.600$ - сумма накопленной

№1.5

$644.600 : 325,8 = 1978,5$ - размер жилищ. выплаты.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: Ф-480
(заполняется организатором)

Задание 2

N 2.1

$$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

~~150 - 3 = 150~~ - коэффициент реинвестирования,
т.к. компания тратит $\frac{1}{3}$ на дивиденды

N 2.2

$240 - 150 = 90$ - ~~прибыль~~ доходность от 1 акции

N 2.3

Да, это финансово-грамотно, т.к. ПАО «Комета» тратит $\frac{2}{3}$ на развитие, значит бюджет быстро растёт, следовательно её акции будут стоить дороже.

N ~~2.3~~ 2.4

Нет, это финансово неграмотно, т.к. у ПАО «Комета» из-за роста бюджета растут и доход, а ПАО «Ракета» не будет расти и развиваться, т.к. всю прибыль потратит на дивиденды.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: 90-420
(заполняется организатором)

1034482,7 : 6 = 172413,78 ^{№31} Задание 3
доходы в месяц
122413,78 - без расходов

Это и есть максимальная величина ежемесячных платежей

$$S_p = P : (1 + (1 + i) \cdot i) : (2 \cdot 12 \cdot 100)$$
 ^{№32}

$$2000000 = \frac{P}{(1 + (19,2 + 1) \cdot 60)} : (2 \cdot 12 \cdot 100)$$

$$2000000 = \frac{2400 P}{1213}$$

$$24260000,000 = 2400 P$$

$$P = 10108,333$$

№3.3

$$2000.000 + 19,2\% = 2384000$$

Максимальный [↑] с минимальной ставкой.

$$2000000 + 25,6\% = 2512000$$

Максимальный [↑] и максимальной ставкой

№3.4.

Банк должен выдать марии кредит, т.к. ее ~~за~~ доход позволяет ей выиграть кредит в срок и даже досрочно.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: Р-420
(заполняется организатором)

Задача 4

нч.1

$$120 - 10\% = 108$$

$$425.000 \cdot 3\% = 12.750 - \text{франшиза}$$

нч.2

$$120 - 10\% = 108 \text{ тарифная ставка со скидкой}$$

нч.3

$$425000 \cdot 1.2 = 510000$$

$$510000 - 425000 = 85000 - \text{престиж}$$

нч.4

$$425.000 \cdot 3\% = 12.750 - \text{франшиза}$$

нч.5

$$78.000 + (1.2 \cdot 78) = 78.000 + 93,6$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: *Ф-400*

(заполняется организатором)

Задача 5

№5.1

Фьючерсный контракт – ценные бумаги, предполагающие выплату денег с ~~не~~ кредитным обеспечением

№5.2

Стоимость фьючерсного контракта зависит от компании, которую его предоставляет и дохода

№5.3

Дата выплаты полной суммы вложения

№5.4

Гарантированное обеспечение – это ежедневная выплата денег, которая не зависит от внешних факторов и является постоянным

№5.5

Для компании это минус, т.к. она получит больше средств от этой сделки и не получит слишком много в конце

А значит, кто приобрел фьючер это минус, т.к. он будет в убытке из-за того, что вложил денег больше, чем получил.

Бланк ответа	
Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»	
Код участника:	Ф-202
(заполняется организатором)	

№ 1.1.

1) Прямой расход: $1849200 + 125280 + 1044000 + 120000 + 120000 = 3288480$ (руб.)

2) Среднелин. расход: $156600 + 31320 + 84000 + 10000 + 10000 = 294920$ (руб.)

Ответ: 294920

№ 1.2.

1 группа: $294920 \cdot 0,3 = 88476$ (руб.)

4 группа: $294920 \cdot 0,1 = 29492$ (руб.)

Ответ: 88476; 29492

№ 1.3.

$$X = S \cdot \left(\frac{P}{(1+P)^n - 1} \right), \text{ где:}$$

X - средняя ежемесячные вложения

S - сумма вклада

P - $\frac{1}{12}$ процентной ставки

n - количество месяцев

$$X = 11520000 \cdot \left(\frac{0,01}{(1+0,01)^{16} - 1} \right) = 11520000 \cdot \left(0,01 + \frac{0,01}{1,14 - 1} \right) = 11520000 \cdot 0,015$$

$$= 806400 \text{ руб.}$$

Ответ: 806400

№ 1.3.

К группе 2 относится покупка кредитов, быт. жилищ, оборот на работе и оплата интернета, моб. телефона $\Rightarrow 60000 + 20000 = 80000$ (руб.)

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: *92202*
(заполняется организатором)

Ответ: 80000

№ 1.5.

1) Остаток неизрасходованных резервов в группе 2:

$$88476 - 80000 = 8476 \text{ (руб.)}$$

2) Скорректированная группа 3:

$$88476 + 8476 = 96952 \text{ (руб.)}$$

3) $806400 + 96952 = 903352 \text{ (руб.)}$ – оконч. вложение

Ответ: 903352

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: 90-202
(заполняется организатором)

№2.1.

Зарплата: 960000 руб. - с учётом НДФЛ: 835200 руб.

Премия: 100000 руб. - с учётом НДФЛ: 87000 руб.

Вычет за детей: 11400 руб.

~~Вычет за детей: 11400 руб.~~

Сог. вычет: 150000 руб.

Доходы: 1089600 руб.

Ответ: 1089600

№2.2.

1) 1727400 руб. - доход до НДФЛ

2) $1727400 - 1583600 = 137800$ (руб.) - сумма НДФЛ.

Ответ: 137800

№2.3.

180000 руб. $\cdot$ 13 = 19500 (руб.) - налог. орган вернёт Светлову

Ответ: 19500

№2.4.

И.Р. Светлова проживает в г. Смоленске, где предоставлены льготы многодетным семьям в отношении транспортного налога $\Rightarrow$ она освобождается от налогообложения, т.к. этот автомобиль - единственный в семье.

Ответ: 0 руб.

Код участника: Р-202
(заполняется организатором)

№3.1.

60% - 1200000 руб.

40% - x руб.

$$\frac{60}{40} = \frac{1200000}{x}$$

$$60x = 480000000$$

$$x = 8000000$$

$1200000 + 800000 = 2000000$ (руб.) - стоимость первоначальной инвестиции.

Ответ: 2000000

№3.3.

$$x = S \cdot \left(\frac{P}{(1-P)^n - 1} \right)$$

$$50000 = S \cdot \left(\frac{0,047}{(1,047)^{12} - 1} \right)$$

$$50000 = S \cdot \left(\frac{0,047}{0,22} \right)$$

$$50000 = 0,074 S$$

$$S = 649350,64$$

Ответ: 649350,64

Бланк ответа	
Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»	
Код участника:	Р-202
(заполняется организатором)	

№ 4.1.

Выручка без НДС:

$$6300000 + 1260000 = 7560000 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 7560000

№ 4.2.

Реконт: стоимость строит. материалов, приобретенных на территории в 2024 г. без НДС:

$$1260000 + 252000 = 1512000 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 1512000

№ 4.3.

$1260000 + 48000 = 1308000$ (руб.) - стоим. строит. материалов, использованных на территории в 2024 г.

Ответ: 1308000

№ 4.4.

Налог на прибыль:

$$7560000 \cdot 0,2 = 1512000 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 1512000

№ 4.5.

Чистая прибыль: 4488000 руб.

Начисл. дивиденды: 2304000 руб.

1) Терехов: 1184000 руб.

2) Терехова: 418200 руб.

3) Васильев: 448800 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

Р-202

(заполняется организатором)

Ответ: Терезин - 1138000 руб.
Терехова - 818200 руб.
Васильев - 448800 руб.

Код участника: Ф - 785
(заполняется организатором)

Задание 1.

1. Подготовь гохог:

$$2160 \text{тр} + 144 \text{тр} + 1200 \text{тр} + 120 \text{тр} + 120 \text{тр} = 3440000$$

$$3440000 : 12 = 311664 - \text{среднем. гохог.}$$

Ответ: 311664.

2.

$$\text{НАЖИВЛЕ: } 311664 \cdot 0,3 = 93500 \text{р}$$

$$\text{НАЖЕПАМИА СЕМИ: } 311664 \cdot 0,1 = 31164$$

Ответ: 1 группа: 93500 ; 4 группа 31164

3.

2. 60тр

3. 20тр

4. 13тр

$$2. 60 \text{тр} : 12 = 5000 \text{р.}$$

$$3. 20 \text{тр} : 12 = 1664 \text{р.}$$

$$4. 13 \text{тр} : 12 = 1083 \text{р.}$$

Ответ: 5000р на п. 2 таблицы 12 ; 1664р на п. 3 таблицы 12,
1083р на п. 4 таблицы 12.

4.

~~$$S \cdot (1+r)^n = 420000$$~~

~~$$S \cdot (1+0,01)^{16} = 420 \text{тр.}$$~~

~~$$S = 614031$$~~

~~$$614031 \cdot 16 = 38344 - \text{сумма.}$$~~

$$S \cdot (1+r \cdot n) = 420 \text{тр}$$

$$S \cdot (1+0,01 \cdot 16) = 420 \text{тр}$$

$$S \cdot 1,16 = 420 \text{тр}$$

$$S = 620690$$

$$620690 : 16 = 38793 \text{р}$$

Ответ: 38793р

$$420000 = 4.180 \text{тр}$$

$$\begin{aligned} 5) \quad & 93500 - 60 \text{тр} - 20 \text{тр} - 13 \text{тр} \\ & = 500 \text{р} - \text{ОСТАТОК} \end{aligned}$$

$$93500 + 500 = 94000$$

Ответ: 94000

Код участника: **ФР-785**
(заполняется организатором)

Задание 2.

$$\textcircled{1} \quad 80 \text{ т.р.} \cdot 12 + 50 \text{ т.р.} \cdot 4 = 1160000$$

$$80 \text{ т.р.} \cdot 12 + 50 \text{ т.р.} \cdot 2 = 1060000$$

~~Ответ: 1160000~~

Ответ: 1060000

$$\textcircled{2} \quad 1060000 - 3 \cdot (1400 + 1400 + 3000) = 1042600 - \text{б.а.з.л.}$$

$$1042600 \cdot 0,13 = 135538$$

Ответ: 135538

$$\textcircled{3} \quad \text{возврат} = \text{вычет} \cdot 0,13$$

$$135538 \cdot 0,13 = 17620 \text{ р.}$$

Ответ: 17620 р.

④. 0, тк в Смоленске действуют ~~транс~~ льготы на транспортный налог для многодетных.

Ответ: 0

⑤. 500 т.р, тк пункт по данной категории (отделка) 2,4 млн, что превышает сумму ущерба $\Rightarrow$ 500 т.р.

Ответ: 500000 р.

Код участника: **Ф-785**
(заполняется организатором)

Задание 3

$$\textcircled{1} \quad \frac{1,2 \text{ млн}}{0,4} = 3 \text{ млн}$$

Ответ: 3 000 000

②

10.10.2022	30 494	19 506	50 000	113 9890
10.11.2022	31 002	18 998	50 000	110 8888
10.12.2022.	31 519	18 481	50 000	107 4369

③

$$1074369 \cdot (0,2 : 12) = 17956$$

$$1074369 + 17956 = 1095325$$

Ответ: 1095325

④

$$19506 + 18998 + 18481 + 17956 = 44941$$

Ответ: 44941

Код участника: Ф-785
(заполняется организатором)

Задание 4

$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{r} 6,3 \text{ млн} - 1,2 \\ \times \quad - 1 \end{array}$$

$$X = \frac{6,3 \text{ млн}}{1,2} = 5.250.000$$

Ответ: 5250000 р

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{r} 1260000 - 1,2 \\ \times \quad - 1 \end{array}$$

$$x = \frac{1260000}{1,2} = 1050000 \text{ р}$$

Ответ: 1050000 р.

$$\textcircled{3} \quad 48 \text{ т} + 1050000 - 90 \text{ т} = \cancel{4248000} 1038000$$

Ответ: 1038000

$$\textcircled{4} \quad \text{прибыль} = \text{гоходы} - \text{расходы}$$

гоходы:
6300000 (с НДС)
↓
5250000 без НДС

расходы:
1260000
120 т · 12
1,4 млн
340 т · 10
45 т · 10

4515000

$$(5250000 - 4515000) \cdot 0,2 = 144000$$

$$\textcircled{5} \quad \text{Терехов С.А.}$$

Ответ: 144000

Чистая прибыль: $5250000 - 4515000 = 735000$

$$735000 \cdot 0,5 = 367500$$

Терехов С.А.: $367500 \cdot 0,5 = 183750 \text{ р}$

Терехов Е.В.: $367500 \cdot 0,3 = 110250$

Васильев А.М.: $367500 \cdot 0,2 = 73500$

Ответ: 183750; 110250; 73500

Код участника: 99-785
(заполняется организатором)

ЗАДАНИЕ 5.

$$1) 400000 \cdot (1 + 0,8685) = 460495$$

$$400000 \cdot (1 + 0,24 : 12 \cdot 3 + 0,03) = 463000$$

$$463000 + 460495 = 1523495$$

Ответ: 1523495

$$400000 \cdot (1 + 0,045) = 468250$$

$$2) 400000 \cdot (1 + 0,16 : 12 \cdot 3 + 0,01) = 435000$$

$$435000 + 468250 = 1503250$$

Ответ: 1503250

$$3) 400000 \cdot (1 + 0,211) - 400000 = 144400 \text{ - ежемесяч. \%}$$

$$144400 \cdot 6 = 886200 \text{ - \% за 6 мес. вклада}$$

$$\frac{5}{12} \cdot 300\% \cdot 886200 = 1104450 \text{ р}$$

Ответ: 1104450 р.

$$4) 1104450 + 1523495 + \cancel{468250} + 1503250 = 4134495$$

Ответ: 4134495

~~5)~~

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-064

3.1 ^{N 3_н} 30% - первоначальный взнос
70% - кредит

7 400 000 - это 70%

110 000 - это 1%

11 млн. - это 100%

Стоимость квартиры 11 млн.

3.3 Проценты начислились за 4 месяца
 $10/3 = 3\frac{1}{3}\%$ за кв 4 месяца.
 $0,8(3)\%$ за месяц.

3.2. $63288 : 7661288 \approx 0,0082$

$1 + 0,0082 = 1,0082$ - процент в месяц.

$7661288 \cdot 1,0082 - 102000 \approx 7622111$ - остаток
после второго платежа

$7661288 - 7622111 = 39177$ - погашение осн.
долга II платежом.
 $102000 - 39177 = 62823$ - проценты II плат.

$7622111 \cdot 1,0082 - 102000 \approx 7582612$

$7622111 - 7582612 = 39499$ - погаш. осн. долга
III плат.

$102000 - 39499 = 62501$ - проценты III плат.

3.3. $7582612 \cdot 1,0082 \approx 7644789$ - остаток долга
зачислив 7644789 рублей он погасил
ипотеку.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-064

3.4 ^{N 3} Переплата по кредиту это сумма уплаченных процентов.

$$63228 + 62823 + 62501 + (7644789 - 7582612) = 250489$$

N 1

$$2400 + 200 + 1800 = 4400 \text{ тыс.}$$

$$18:4 = 4,5\% \text{ за 3 месяца}$$

$$12:12 \cdot 9 = 9\% \text{ за 9 месяцев.}$$

$$700 \cdot 1,045 - 700 = 31,5$$

$$700 \cdot 1,09 - 700 = 63$$

$$4400 + 63 + 31,5 = 4494,5 \text{ тыс.} - \text{доход за год}$$

$$4494,5 : 12 \cdot 1000 \approx 374542 \text{ рубля.}$$

$$1.2. \text{Группа 1: } 374542 \cdot 0,5 = 187271.$$

$$\text{Группа 2: } 374542 \cdot 0,2 \approx 74908$$

$$\text{Группа 3: } 374542 \cdot 0,3 \approx 112363$$

1.3 Первые 5 самых необходимых расходов мы можем позволить и все они обязательные.

$$30 + 65 + 50 + 20 + 15 = 180 \text{ тыс.}, \text{ а у нас есть } 187271.$$

Еще остается 72771, но на них уже нечего платить, ведь все стоит дороже.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-064

1.4. ^{н 1} 7271 руб. из первой группы мы переносим во вторую, т.к. ее истощили.

$$74908 + 7271 = 82179 - \text{бюджет}$$

Бюджета хватает только на расходы связанные с авто, но это не обязательно. Новые расходы, значит расходов во 2 группу не будет.

Ответ: 0.

1.5. 82179 руб. из второй группы мы не потратили и переносим в 3-ю.

$$112363 + 82179 = 194542 - \text{бюджет}$$

Посчитаем расходы за год 3 группы

$$50 + 50 + 200 + 300 + (300 : 3) = 700 \text{ тыс.}$$

$$194542 \cdot 12 = 2334504 - \text{бюджет за год}$$

$$2334504 - 700 \cdot 000 = 1634504 - \text{на инвест. за год.}$$

$$1634504 : 12 \approx 136209 - \text{на инвест. в месяц.}$$

н 5

5.3. $500.000 \cdot 1,211 - 500.000 = 105500$ - проценты перенесенные брокеру.

$$105500 \cdot 3 = 316500 - \text{?}$$

$$316500 - 105500 = 211000 - \text{доход от брокера.}$$

В Банке В ей доступен только один вариант. ссуд на 2 месяца, так сумма меньше 1 млн и проценты ниже 30%.

$$\text{до } 20 : 12 \cdot 2 = 3\frac{1}{3} \% \text{ за 2 месяца}$$

$$500.000 \cdot (1,038) = 500.000 \approx 166667$$

$$\begin{array}{r} 211 + 1 \\ 211000 + 16667 = \\ = 227667 - \text{доход.} \end{array}$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф - 064

№5.

5.1. Каждому досталось по $3:3=1$ млн из них половине ~~матри~~ матрица макрон. ст., поесть 500 тыс. значит ей поджогам матрица первая два макр. ст., первый выгоды, все ставка выше.

$$800000 \cdot \frac{(24/2)}{100} =$$

$24/2 = 12\%$ - за полугода и еще $+ \frac{3\%}{2}$ за покуп.

$$500.000 \cdot 1,12 = 560.000 \quad 500000 \cdot 1,135 = 567500$$

еще 500 тыс. на ген. ст.

$$500000 \cdot 1,1737 = 586.850$$

$$586850 + 562500 = 1154350$$

$$560.000 + 586850 = 1146850$$

$$1146850 - 1000000 = 146850 - \text{доход матрицы}$$

$$1154350 - 1000000 = 154350 - \text{доход матрицы}$$

5.2. Доход с ген. ст.

$$500000 \cdot 1,1995 = 599750$$

Накопительный счет:

За первые 3 месяца $16\% + 1\% = 17\%$
за покупки

$$500.000 \cdot \left(1 + \frac{0,17}{4}\right) = 521250$$

Так сумма меньше 1 млн, значит ~~матрица~~ 1% за покупки не можем положить на накопит. ст.

$$521250 + 599750 - 1000000 = 121000 - \text{доход}$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-064

2.1. Посчитаем ^{N2} годовой доход:

$$60.000 \cdot 12 + (60.000 \cdot 0,25) \cdot 3 = 765.000$$

Доход с января по май

$$60.000 \cdot 5 + 15000 \cdot 2 = 330.000.$$

В следующем месяце доход превысит 350 тыс., значит стан. вст. за детей. будет 5 мес.

$$765.000 - 1400 \cdot 2 \cdot 5 = 751.000 - \text{это доход будет облагаться НДФЛ.}$$

2.2. $751.000 \cdot 0,13 = 97630 - \text{НДФЛ}$

2.3. $45000 \cdot 0,13 = 5850, - \text{налоговый вычет.}$
($5850 < 97630$)

2.4. Дача в квартире 25%

$$\frac{10523145 \cdot 0,001}{4} \approx 2631$$

2.5.

лимит по отделе:

$$10.000.000 \cdot 0,2 = 2.000.000$$

лимит по иждивенству:

$$10.000.000 \cdot 0,4 = 4.000.000.$$

Поскольку это застрахованный риск, а лимит ущерба не превышает лимита, страховая выплатит полную сумму 2,65 млн рублей.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-064

~4

2 ч. 2.

$$66\,8775\,600 \cdot 0,8 = 5\,350\,204\,80$$

ч. 1.

$$853\,000\,000 \cdot 0,8 = 682\,400\,000$$

ч. 4

$$682\,400\,000 - 240\,000 \cdot 12 - 14\,400\,000 = 662\,120\,000 - \text{приб.}$$

$$662\,120\,000 \cdot 0,2 = 132\,424\,000 - \text{налог на прибыль.}$$

ч. 5.

$$662\,120\,000 - 132\,424\,000 = 529\,696\,000 - \text{чист. прибыль.}$$

$$529\,696\,000 \cdot 0,4 = 211\,878\,400 - \text{на дивиденды}$$

$$211\,878\,400 : 4 = 52\,969\,600 - \text{дивидендов получит каждый.}$$

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-232

I задача.

1.1.

Годовой доход семьи складывается из: зарплаты Александра и Елены, премии Александра, стипендии сына Александра и процентов по депоз. счету.

$$2160000 + 1440000 + 1200000 + 1200000 + 1200000 = 3744000 \text{ руб.} - \text{годовой доход.}$$

Среднемесячный доход можно вычислить, поделив годовой доход на кол-во месяцев в году.

$$3744000 : 12 = 312000 \text{ руб.} - \text{среднемесячный доход.}$$

Ответ: 312 000 руб.

1.2.

$$30\% \text{ от суммы среднемес. дохода} = 312000 \cdot 0,3 = 93600 \text{ руб.} - \text{I, II, III чутра.}$$

$$10\% \text{ от суммы среднемес. дохода} = 312000 \cdot 0,1 = 31200 \text{ руб.} - \text{IV чутра.}$$

Ответ: Чутра 1 = 93 600; чутра 4 = 31 200 руб.

1.3.

Мы можем выбрать ^{статьи} ~~затраты~~ из таблицы – II, III и IV, так как II и IV чутра однозначно предполагают товары первой необходимости, а III статья относится скорее к II чутре, нежели к IV, т.к. в доме есть связь и интернет относятся скорее к необходимости, чем к развлечениям.

$$60000 + 20000 + 13000 = 93000 \text{ руб.}; 93000 < 93600 \Rightarrow \text{можно определить все 3 статьи во II чутре.}$$

Ответ: 93 000 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-232

II задача

2.1.

К доходу, облагаемому по ставке 13% (стандартная ставка НДФЛ на 2024г.), можно отнести заработную плату и квартальные премии Ирины Сергеевны.

$80\,000 \cdot 12 + 50\,000 \cdot 2 = 1\,060\,000$ рублей - доход, облагаемый по ставке 13%. Ответ: 1 060 000 руб.

2.2.

К стандартным налоговым вычетам у Ирины Сергеевны можно отнести вычет на детей.

$80\,000 \cdot 3 = 240\,000$ руб; $80\,000 \cdot \frac{4}{3} + 50\,000 = 370\,000$ руб. $> 350\,000$

⇒ Поскольку на 4 месяца она получает квартальную премию, вычет применяется 3 месяца (с учётом премии, доход на IV месяц превышает $350\,000$).

Поскольку у Ирины Сергеевны 3 несовершеннолетних ребёнка, она может получить вычет в размере 1400 за первого и второго, и 3000 за третьего (так как дети не являются инвалидами, применяется стандартный вычет на детей).

$(1400 + 1400 + 3000) \cdot 3 = 17\,400$ - суммарный вычет.

$1\,060\,000 - 17\,400 = 1\,042\,600$ - налогообл. база после учёта вычета.

$1\,042\,600 \cdot 0,13 = 135\,538$ рублей - НДФЛ после применения станд. выч.

Ответ: 135 538 руб.

2.3.

Социальный налоговый вычет, на который может претендовать Светикова И.С. - вычет на образование.

Поскольку образовательная организация имеет лицензию на обр. деятельность, а также сумма не превышает макс. сумму вычета ($50\,000 < 150\,000$).

⇒ Светикова И.С. может получить вычет в размере 50 000 руб.

После применения данного вычета ей вернется: $50\,000 \cdot 0,13 = 6500$ рублей.

Ответ: 6500 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

СР-232

2.4.

Из условия задачи мы знаем, что автомобиль Световой И.С. является единственным в семье. Также, мы знаем что в г. Симеизе, где проживает Световы И.С. предоставляются льготы многодетным семьям в виде освобождения от налога одной автомобиля на семью. И.С. Светов имеет трех несовершеннолетних ребенка, что делает ~~из~~ их семью многодетной, а также её автомобиль единственный в семье. Из этого можно сделать вывод, что ~~в~~ автомобиль попадает под льготу $\Rightarrow$ сумма транз. налога = 0 рублей.

Ответ: 0 руб.

2.5.

Мы знаем, что ущерб возм. является ~~и~~ застрахованным риском. Также, мы знаем что при порче отделки квартиры, компания устаревшего типа возмещает 20% от суммы страхования.

$$12\,000\,000 \cdot 0,2 = 2\,400\,000 - \text{миним.}$$

$$500\,000 \leq 2\,400\,000 \Rightarrow \text{компания полностью возместит ущерб на сумму } 500\,000 \text{ руб.}$$

Ответ: 500 000 руб.

III задача.

3.1.

Мы знаем, что Алексей имеет ^{сумму, равную} 60% стоимости парк. места $\Rightarrow$ в банке ему выданы 1200 000 руб., что ~~то~~ ^{равняется} 40% от стоимости. $\Rightarrow$ Парк. место стоит $1200\,000 : 40 \cdot 100 = 3\,000\,000$ рублей.

Ответ: 3 000 000 руб.

IV задача.

Ч. 1

Выручка от выполнения строит. работ с учётом НДС = 6 300 000

НДС = 20% $\Rightarrow 6 300 000 = 120\%$ от выручки.

$6 300 000 : 1,2 = 5 250 000$ рублей.

Ответ: 5 250 000 руб.

Ч. 2. Сумма, на которую были приобретены материалы = 1260 000 руб.

С учётом НДС. НДС равен 20% $\Rightarrow 1260 000 = 120\%$ от факт. стоимости материалов.

$1260 000 : 1,2 = 1 050 000$ рублей.

Ответ: 1 050 000 руб.

Ч. 3.

Всего в течение года было ^{на складе} использовано материалов на $1 050 000 + 78 000 =$

$= 1 128 000$ (без НДС) – это остаток материалов на начало 2024 г. и материалы, приобретаемые в течение 2024 г.

$1 128 000 - 90 000 = 1 038 000$ рублей без НДС (с учётом ^{на складе} неиспользованных материалов).

Ответ: 1 038 000 руб.

Ч. 4.

Рассчитаем прибыль компании:

Доходы = ~~6 300 000 руб.~~ 5 250 000 руб.

Расходы = $1 260 000 + 120 000 + 1 400 000 + 340 000 + 75 000 = 3 195 000$

Прибыль = доходы - расходы = $5 250 000 - 3 195 000 = 2 055 000$ руб.

Налог + Ставка налога на прибыль = 20% $\Rightarrow$ налог на прибыль = $2 055 000 \cdot 0,2 = 411 000$ руб.

Ответ: 411 000 руб.

Ч. 5. Чистая прибыль после налога = $2 055 000 - 411 000 = 1 644 000$ руб.

50% от ч.п. пошли на дивиденды = $1 644 000 \cdot 0,5 = 822 000$ руб.

Пересов = 50% = $822 000 \cdot 0,5 = 411 000$; Пересова = $822 000 \cdot 0,3 = 246 600$; Васильев = $822 000 \cdot 0,2 = 164 400$

Ответ: Пересов С.И. = 411 000 руб.; Пересова Е.В. = 246 600 руб.; Васильев А.М. = 164 400 руб.

V задача.

5.1.

Мария открывает накопительный счёт с надбавкой за покупки и депозитный счёт на 6 месяцев в банке X.

Мария 6 месяц покупает по карте на сумму 55 000 руб. $\Rightarrow$ в месяц получает $55000 \cdot 0,03 = 1650$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: ~~Ф~~-829

(заполняется организатором)

$$\Rightarrow \frac{1065000 - 213000}{426000} : 2 =$$

= ~~840720~~ р. уходит на выплаты дивидендов

2) Перехову С.А. $\frac{426000}{426000} \cdot 0,5 = \frac{213000}{420360}$ р.

3) Переховой Е.В. $\frac{426000}{426000} \cdot 0,3 = \frac{127800}{252216}$ р.

4) Васильеву А.М. $\frac{426000}{426000} \cdot 0,2 = \frac{85200}{168144}$ р.

Ответ: С.А. = ~~420360~~ р.; Е.В. = ~~252216~~ р.; А.М. = ~~168144~~ р.

Задача 5.

5.1. $55000 \cdot 0,3\% \text{ (т.к. } 55 \text{ тыс. руб. } > 50) = 1650 \text{ руб./мес.}$
 Ответ: 1650 руб./месяц.

5.2. $35000 \cdot 0,01 \text{ (т.к. } 35 > 30 \text{ тыс. руб.)} = 350 \text{ руб./мес.}$

Код участника: **Ф-829**
(заполняется организатором)

Задание 3

3. 1. 1) 60% - Алексею хватило $\Rightarrow 100\% - 60\% = 40\%$ - Алексей взял в банке. (12000000р.)
 2) 12000000р. : 4 = 3000000р. - 10% от всей суммы.
 3) 3000000р. · 10 = 30000000р. - её стоимость парковочного места.

Ответ: 30000000р.

Задание 4.

4. 1. $(6300000 - 20\%) - (1260000 - 20\%) - ((120000 \cdot 12) - 20\%) - 1400000 - 340000 - 75000 \Rightarrow 5040000 - 1008000$
 $- 1152000 - 1400000 - 340000 - 75000 = 2101800$ р. -
 закупка ООО "Восток" за 2024г. без НДС.

Ответ: ~~2101800~~р.

4. 2. * Стоимость строй материалов за 2024г. = 1260000р.
 1) Стоимость без НДС. = 1260000 · 0,8 = 1008000р.

Ответ: 1008000р.

4. 3. $(78000 + 1008000) - 900000$ р. = 996000р.
 Стоимость использованных строй материалов за 2024г.

4. 4. Налог на прибыль = 20% $\Rightarrow$
~~2101800~~р. · 0,2 = ~~420360~~р. 213000р.

Ответ: ~~420360~~р. 213000р.

4. 5. 1. По решению владельцев компании 50% чистой прибыли (после удержания налога на прибыль) будет направлено на выплаты дивидендов $\Rightarrow$

1.3. Группа 2

1. Покупка продуктов, бытовой химии, обедов на работе (университете). = 60 тыс. руб.
2. Оплата интернета, мобильная связь = 20 тыс. руб.
3. Прочие необходимые расходы (покупка одежды, здоровье...) = 13 тыс. руб.

$$\text{среднемесячная величина} = 60 + 20 + 13 \text{ тыс. руб.} = 93 \text{ тыс. руб.}$$

93 < 93,6
(средняя) (плановая сумма)
стоимость



Сумма группа 2 входит в план.

Ответ: 93 тыс. руб.

- 1.4. 1) $180 \cdot 4 = 720$ тыс. руб. - подушка безопасности.
- 2) $720 \cdot 0,88 = 633,6$ тыс. руб. - сумма, которая должна быть по плану за 16 мес.
- 3) $633,6 : 16 = 39,6$ тыс. руб. - это так (высечение) за один месяц.

Ответ: 39,6 тыс. руб.

- 1.5. 1) $93,6 - 93 = 0,6$ тыс. руб. - неизрасходованное остатки группа 2.
- 2) $93,6 + 0,6 = 94,2$ тыс. руб. - перенос из группы 2 в группу 3.
- 3) $94,2 - 39,6 = 54,6$ тыс. руб. - взнос за ипотеку (Дей: 54,6 тыс. руб.)

Код участника: Ф-829

(заполняется организатором)

детской семье
в отношении транспортного налога
(освобождается от налогообложения)
автомобиль на семью), а т.к. у Илюш
3 несовершеннолетних ребенка (5, 10 и 15 лет)
один автомобиль на семью VAIC 115 Plus
Седан С-класса → транспортной налог
Световой = 0 р. Ответ: 0 р.

2.5. По условию страхового полиса
средства возмещаются за ущерб водоем 30% -
конструкция, 20% - аренда. → Илюш зами-
ли водоем (квартиру) и пострадавшая аренда
→ 500000 (сумма ущерба) · 0,2 (20%) =
100000 р. - размер страхового возмещения,
которое получит Световый И. С.
Ответ: 100000 р.

Задача 1.

1.1. Среднемесячный доход: $180 + 12 + 100 + 10 + 10 = 312$ тыс. руб. = 312 тыс. руб.
~~= 320~~ тыс. руб. = 312 тыс. руб.

Годовой доход: $2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744$ тыс. руб.

Ответ: 312 тыс. руб.

1.2. Группа 1

$312 \cdot 0,3 = 93,6$ тыс. руб.

$312 \cdot 0,1 = 31,2$ тыс. руб.

Группа 4

Ответ: 93,6 тыс. руб.; 31,2 тыс. руб.

Задание 2.

1.1. $80000 \cdot 12 = 960000$ р. (з/п Илья за год до вылета на отдых)
 $(960000 - 13\%) + (100000 - 13\%) = 835200 + 87000$ р. =
 $= 922200$ р. - доход Световой И.С. за 2024 г., облагаемый по ставке 13% (з/п + премия).
 Ответ: 922200 р.

2.2. 1) $(960000 - 835200) + (100000 - 87000) = 124800 + 13000 =$
 $= 137800$ р. - сумма НДФЛ за год за з/п и премию.

2) $50000 - 13\% = \frac{43500}{3} = 14500$ р. - сумма премии с вычетом 13% за 1 месяц. (ЯНВ / апр / май).

3) $(69600 + 14500) \cdot 3 = 252300$ р. - сумма доходов за ЯНВ, апр. и май с вычетом 13% (з/п + премия). 

4) $252300 + 69600 = 321900 \Rightarrow 321900 + 69600 = 391500$ р. - доход Илья за первые пять месяцев 2024 (ЯНВ-май) $\Rightarrow$ налоговый вычет применяемый первые 4 месяца 2024 г. (ЯНВ-апр.), т.к. он еще не превысил 350000 р.

5) $(1400 \cdot 2) \cdot 4 + 3000 \cdot 4 = 11200 + 12000 = 23200$ р. - налоговый вычет за 2024 г.

6) $137800 - 23200 = 114600$ р. - сумма НДФЛ за 2024 г.
 Ответ: 114600 р.

2.3. 1) $500000 - 13\% = 43500$ р.

2) $50000 - 43500 = 6500$ р. - ~~НДФЛ~~ соц. вычет.

3) $114600 + 6500 = 121100$ р. - ~~НДФЛ~~ + соц. вычет.
 Ответ: 121100 р.

2.4. Илья заплатит 0 р. за транспортной налог, т.к. его машина прописана в г. Севенске, где предоставлена льгота много-

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

Р-878

(заполняется организатором)

Задание 1.

1.1. 1) Каким возрастом Наталья на момент заключения договора: $2025 - 1981 = 44$ года.

2) $55 - 44 = 11$ лет - период действия

Ответ: 11 лет.

1.2. 1) Рассчитаем взнос Натальи в год: $3000 \cdot 12 = 36000$.

2) Сумма гос. начислений от государства для Натальи
 $= 50\%$ от (по условию). Однако 50% от ее дохода $= 47500$,
 $= 47500$, тогда гос-во будет выплачивать $36000/\text{год}$
от взносов, отсюда:

$36000 \cdot \frac{1}{2} = 18000$. Взнос государства в год

3) $18000 \cdot 3 = 54000$ - взнос за 3 года для Натальи

4) Сумма для Константина 25% от взноса, т.к. его доход выше 150 тыс. рублей.

Его взнос в год: $5000 \cdot 12 = 60000$, отсюда

5) $60000 \cdot 0,25 = 15000$ (год) - взнос государства за Константина

6) $15000 \cdot 3 = 45000$ (руб) - сумма за 3 года

7) $45000 + 54000 = 99000$ - взнос гос-ва за 3 года

Ответ: 99000 рублей

1.3. Взнос Натальи (по расчетам выше) $= 36000$.

Взнос в год: $36000 \cdot 0,13 = 4680$ руб.

Сумма выплаты за время действия: $4680 \cdot 11 = 51480$

Ответ: 51480

1.4. Кабдем суммирует все выплаты Натальей:

$36000 \cdot 3 = 396000$

Кабдем гос. выплаты: 54000 (выше) ~~47500~~

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: 9-178
(заполняется организатором)

Задание 4. № 1.4. Продолжение.

Найдем доход от инвестиций: $450\,000 \cdot 0,15 = 67\,500$.

Найдем общую сумму:

$$396\,000 + 54\,000 + 67\,500 = \cancel{517\,500} 517\,500$$

Ответ: 517 500

$$1.5. \frac{517\,500}{325,8} \approx 1588,39779 = 1588,40 \text{ руб. (до копеек)}$$

Ответ: 1588,40 рублей

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: Р-878
(заполняется организатором)

Задание 2.

2.1. $\frac{150}{240} = 0,625$ ~~ответ: 0~~ (возьмем 240, т.к. шки одинаковые)
 Ответ: 0,625

2.2. Так как компания отправляет все прибыль на дивиденды $\Rightarrow$ доходность = 100 %
 Ответ: 100 %

2.3. Данное расценивание финансово неправомерно, т.к. коэффициенты рыночной оценки у компаний равны, откуда данные утверждения не обоснованы.

2.4. Расценивание правомерно, т.к. акция с таким же риском, однако с большим дивидендом вызывает на рынке больший спрос в связи с тем и повышает свою рыночную цену на акцию ПАО «Комета».

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: Р-878
(заполняется организатором)

Задание 3.

3.1. 1) Найдем доход в месяц:

$$1034482,74 : 6 = 172413,79 \text{ (руб.)}$$

2) Макс. ставка внешнего платежа (по закону) = 40% от дохода в месяц. Отсюда:

$$172413,79 \cdot 0,4 = 68965,516 = 68965,52 \text{ руб.}$$

Ответ: 68.965,52 руб. в месяц

3.2. 1) ~~Доход~~ Платем по кредиту ^{ураченного} больше

$$2) 68965,52 \cdot 12 \cdot 5 = 4137930,6296 \text{ - платим}$$

максимальная платежеспособность за по кредиту за 5 лет, можно считать выводом, что она высокая

Ответ: 4137930,96 (высокая)

3.3. 1) (мин. ставкой:

$$2000000 + (2000000 \cdot 0,192) = 2384000$$

2) с макс. ставкой:

$$2000000 + (2000000 \cdot 0,256) = 2512000$$

Ответ: 2384000; 2512000

3.4. Банку следует удовлетворить сумму кред.
то в связи с ~~высокой~~ в высокой платежеспоб-
ностью клиентки -

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника: 90-878
(заполняется организатором)

Задача 4.

$$4.1.1) 425\,000 \cdot 0,10 = 42\,500 - \text{тарифная скидка}$$

$$2) 1,2 - 0,1 = 0,12 - \text{ставка со скидкой}$$

$$\text{Ответ: } 42\,500; 0,12$$

$$4.2. 1,20 - 0,12 = 1,08$$

$$\text{Ответ: } 1,08$$

$$4.3. 425\,000 \cdot 1,2 = 510\,000$$

$$\text{Ответ: } 510\,000$$

$$4.4. 425\,000 : 100 \cdot 3 = 12\,750$$

$$\text{Ответ: } 12\,750$$

4.5.

$$78\,000 \cdot \cancel{1,2} = \cancel{93\,600} \cdot 1,08 = 84\,240$$

$$\text{Ответ: } 84\,240$$

Код участника: 90-878
(заполняется организатором)

Задача 5.

- 5.1. Превью-контракт - контракт, по которому срок которого, сторона продавца должна предоставить товар или актив на сумму, на которую был заключен контракт,
- 5.2. От стоимости базового актива на рынке
- 5.3. Момент выполнения обязательств по сделке
- 5.4. Возвратная сумма при нарушении условий сделки
- 5.5. Стороне покупателя придется отдать большее количество активов, чем планировалось изначально, в соответствии с принципом, на которую был заключен контракт, сторона покупателя, соответственно, получит больше.

Задача 1

Пункт 1.

Мы можем рассчитать суммарные доходы этих людей исходя из данных таблицы:

$$2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744$$

$$\text{Среднемесячный доход} = \text{годовой доход} : 12$$

$$\text{Среднемесячный доход} = 3744 / 12 = 312$$

Ответ: среднемесячный доход равен 312 тыс. руб.

Пункт 2.

Найдём, какую сумму составляет 10% от

1.1.

В таблице представлены доходы без учёта налогов. → нам необходимо рассчитать доходы, учитывая их.

Доходы А.Новикова за вычетом налогов:

$$(2160000 + 144000) - ((2160000 + 144000 - 1400) \cdot 0,13) = 2004662$$

Доходы Е.Новиковой:

$$(1200000 - ((1200000 - 1400 \cdot 3) \cdot 0,13)) = 1044546$$

Общий доход:

$$2004662 + 1044546 + 120000 + 120000 = 3289208$$

→ Среднемесячный доход: $3289208 : 12 = 274101$ (с учётом округления до целых рублей)

Ответ 1.1: 274101

1.2.

$$1. 10\% = 274101 \cdot 0,1 = 27410$$

$$30\% = 27410 \cdot 3 = 82230$$

Ответ 1.2: 1 Группа: 82230; 4 группы: 27410

1.3.

Базовые потребности: пункты 2, 4

$$60000 + 13000 = 73000$$

Ответ: 73000

1.4.

$$720000 = x \cdot 16 \cdot 1.084944621$$

$$720000 = 17.35911394x$$

$$x = 41476,77137$$

$$\approx 41477$$

Ответ: 41477

1.5.

$$\text{Остаток: } 82230 - 73000 = 9230$$

Новая величина средств в группе 3: $9230 + 82230 = 91460$

→ На ипотеку бюджет клиента: $91460 - 41477 = 49983$

Ответ: 49983

Задача 2

2.1.

Рассчитаем накопленную базу:

$$(80000 \cdot 12 + 100000 - \underset{\substack{\uparrow \\ \text{кол-во} \\ \text{месяцев, которое} \\ \text{доходы} \\ \text{не будут превышать} \\ 350000}}}{3} \cdot (1400 \cdot 2 + 3000)) = 1042600$$

Налог, который ^{кол-во месяцев, которое доходы не будут превышать 350000} уплатит: $1042600 \cdot 0,13 = 135538$

Ответ: 2.1: облагаемый доход = 1042600

2.2.

$$1042600 \cdot 0,13 = 135538$$

2.3.

Социальный налоговый вычет предоставляется с суммы до 120000.

Данная оплата образование и подтверждаем это $\rightarrow$ оно стало $< 120000 \rightarrow$ эта сумма будет базой вычета:

$$50000 \cdot 0,13 = 6500$$

Ответ: 6500

2.4.

Так как на ее место жительства 1 автомобиль освобождается от налога, то она не заплатит ничего (исходя из условий задачи)

Ответ: 0 рублей

2.5.

Максимальное возмещение: $12000000 \cdot 0,8 = 9600000$

Франшиза: отсутствует.

Риск залива водой: застрахован

$\rightarrow$ страховка покрывает весь ущерб ($9600000 > 500000$)

Ответ: 500000 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-301

Задача 3

Пункт 3.1.

Ему не хватает 40% и он берёт их в кредит:
1200000

$$100\% = 1200000 \times$$

$$40\% = 1200000$$

$$40x = 1200000 \cdot 100$$

$$x = 3000000$$

Ответ 3.1. Парковочное место стоит 3000000

Пункт 3.2.

Ответ:

1	10.08.2022	—	—	—	1200000
2	10.09.2022	29616	20384	50000	1170384
3	10.10.2022	29616	20384	50000	1140768
4	10.11.2022	29616	20384	50000	1111152
5	10.12.2022	29616	20384	50000	1081536

Пункт 3.3.

$$1081536 : 29616 \approx 36$$

$$\rightarrow 50000 \cdot 36 = 1800000$$

Ответ: 1800000

Пункт 3.4.

Занят: 2000000
Кредит: 1200000

→ Переплата: = 800000

Ответ: 800000

Код участника:

CP-301

(заполняется организатором)

Задача 4

Пункт 4.1.

$$\text{НДС} = 0,2$$

$$6300000 = 1,2x$$

$$x = 6300000 : 1,2$$

$$x = 5250000$$

Ответ 4.1: 5250000

Пункт 4.2.

Стоимость строй. материалов с учетом НДС: 1260000

$$\text{НДС} = 0,2$$

$$1260000 = 1,2x$$

$$x = 1260000 : 1,2$$

$$x = 1050000$$

Ответ: 4.2 = 1050000

Пункт 4.3.

Стоимость всего ОД, использованного за 2024 год:

$$1260000 + 78000 - 90000 = 1248000$$

$$\text{НДС} = 0,2$$

$$1248000 = 1,2x$$

$$x = 1248000 : 1,2$$

$$x = 1040000$$

Ответ: 4.3: 1040000

4.4.

$$\text{Расходы: } (1260000 - 78000) + 120000 \cdot 12 + 1400000 + 340000 + 75000 = 4437000$$

$$\text{Налоговая база: } 6300000 - 4437000 = 1863000$$

$$\text{Налог: } 1863000 \cdot 0,2 = 372600$$

Ответ: 4.4: 372600

Түпкү 4.5:

$$\text{Чиста } \text{IT} = 1863000 - 372600 = 1490400$$

$$50\% \text{ от } \text{IT} = 1490400 \cdot 0,5 = 745200$$

Терехов, доля = 50%

$$\rightarrow 745200 \cdot 0,5 = 372600$$

Терехова, доля = 30%

$$\rightarrow 745200 \cdot 0,3 = 223560$$

Васильев, доля = 20%

$$\rightarrow 745200 \cdot 0,2 = 149040$$

Ответ 4.5: Терехов: 372600; Терехова: 223560, Васильев: 149040.

Код участника:

(заполняется организатором)

ФР-301

Задача 5

Пункт 5.1

$$1. 700000 \cdot 0,27 = 189000$$

$$2. 189000 - 165000 = 24000$$

$$3. (700000 + 24000) - 165000 = 559000 \cdot 0,22 = 122980$$

4.

$$S_{new} = 700000 \cdot (1 + 0,1737)^6$$

$$S_{new} = 121530 \text{ по формуле} = 121530$$

$$\rightarrow 121530 + 122980 = 244510$$

Ответ: 244510

Пункт 5.2

$$1. (700000 - 105000) \cdot 0,17 = 92250 \quad 101150$$

$$2. 700000 \cdot 0,1995 = 139650$$

$$3. 139650 + 101150 = 240800$$

Ответ 5.2: 240800

Пункт 5.3.

Ответ: 193700

Пункт 5.4.

Ответ: 678070.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: **Ф-033**
(заполняется организатором)

№1

1.2 (продолжение)

доход Наталья = 95000 $\Rightarrow$ бюджет начислено 50% дол. ^{средств}

$3000 \cdot 12 \cdot (55 - 43) \cdot 0,5 = 216000$, но так же действует

ограничение в размере 36000 руб $\Rightarrow$ размер дополнительных
 средств = 36000 руб

1.3 Средства, вносимые на вклад за год:

$$5000 \cdot 12 = 60000$$

$$60000 \cdot 13\% = 7800 \text{ в год}$$

но так как константа бюджет вносить на счет
 деньги до достижения 60 лет (13 лет) $\Rightarrow$

каждый год налоговый вычет НДФЛ к возврату = 7800

$$\text{Итого } 7800 \cdot 13 = \underline{101400} - \text{сумма НДФЛ к возврату}$$

за 13 лет

Сумма налогового вычета:

Налоговый вычет будет предоставляться со всей сумм _{ин}

$$60000 \cdot 13 = \underline{780000} \text{ за 13 лет}$$

1.4

$$5000 \cdot 12 \cdot 13 \cdot 1,15 = 897000$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: **Ф-033**
(заполняется организатором)

№2

2.2 $\frac{30}{120} = \frac{1}{4}$ – дивидендная доходность

2.3 Я не считаю данные рассуждения финансово грамотными, так как ПАО „Ромашка“ распределит всю свою прибыль на выплату дивидендов, следовательно доходность по акции ПАО „Васильек“ будет ниже, чем доходность по акции ПАО „Ромашка“ $\Rightarrow$ акции ПАО „Ромашка“ должны стоить дороже

2.4 Я считаю, что данные рассуждения финансово грамотными, так как чем больше доходность акции (чем выше дивиденды), тем выше цена на акцию

№3

3.1 $1000000 + 25,6\% = 1256000$
 $\frac{1256000}{60} = 20933,4$

3.2 $1000000 = \frac{P}{\frac{1 + 61 \cdot 19,2\%}{2 \cdot 12 \cdot 100}} \quad \#$

~~$1000000 = \frac{2400P}{12,712}$~~

~~$2400P = 12712000$~~

~~$P = 5296,67$~~

$1000000 = \frac{P}{1,00488}$

$P = 1004880$

Ответ: 1004880

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: **Р-033**

(заполняется организатором)

№3

3.3

$$S_{P(\mu\%)} = \frac{1004880}{1 + \left(\frac{61.19,2\%}{2.12 \cdot 100} \right)}$$

$$S_{P(\mu\%)} = 1000000$$

3.4 $S_{P(\mu\%)} = \frac{1004880}{1 + \left(\frac{61.25,6\%}{2.12 \cdot 100} \right)}$

$$S_{P(\mu\%)} = 998383,816$$

3.4 * Я думаю, что банк должен предложить

какого уменьшить сумму кредита, потому что, несмотря на то, что платежеспособность Тамары Петровны позволяет брать кредит, ее платежеспособность не такая большая, а значит есть вероятность, что если что-то случится, то она будет задерживать платежи, а как же может вообще перестать выплачивать кредит

№1

1.1 $60 - 47 = 13 \Rightarrow$ период действия договора долгосрочных сбережений до конца выплат - 13 лет

1.2 доход Койсантаина = 250000 $\Rightarrow$ государство будет начислять 25% дополнительных средств $5000 \cdot 12 \cdot 13 \cdot 0,25 = 195000$, но есть ограничение начисления дополнительных средств $\Rightarrow$ размер дополнительных выплат 36000 руб

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника: **Ф-033**

(заполняется организатором)

№5

5.1 Квотное перестрахование – перестрахование на основании квоты, когда вместе со страхователем передается и доля рисков.

$$5.2 \quad (4000000 + 5000000 + 6000000) \cdot 0,3 = 4500000 \text{ руб}$$

$$5.3 \quad 4000000 \cdot 0,3 = 1200000 \text{ руб, но так как должно быть не менее } 1,5 \text{ млн руб} \Rightarrow \text{покрытие} = 0$$

$$5.4 \quad 5000000 \cdot 0,3 = 1500000 \text{ руб}$$

$$5.5 \quad 6000000 \cdot 0,3 = 1800000 \text{ руб}$$

№4

4.1 Нет

4.2 Основные условия: наличие объекта страхования, перечисление рисков, от которых объект застрахован, возможность или невозможность досрочного прекращения страховки, наличие франшизы (если есть)

$$4.3 \quad \frac{2500000}{6000000} \cdot 1800000 = 750000 \text{ руб}$$

$$4.4 \quad \frac{2000000}{6000000} \cdot 1800000 = 600000 \text{ руб}$$

$$4.5 \quad \frac{1500000}{6000000} \cdot 1800000 = 450000 \text{ руб}$$

№2

$$2.1 \quad \frac{\frac{30}{3}}{\frac{120}{120}} = \frac{10}{120} = \frac{1}{12} - \text{коэф. ренивестирования}$$

Бланк ответа 1

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Задача 1.

Код участника:

(заполняется организатором)

ср - 1046

1.1. Константин достигнет возраста выхода на пенсию в:

$$1977 + 60 = 2037 \text{ году}$$

$$2037 - 2025 = 12 \text{ лет} - \text{срок действия договора добровольных сбережений}$$

1.2. У Константина доход 250 000, значит он попадает в категорию 25%, следовательно гос-во будет ему выплачивать средства от суммы взноса: $5000 \cdot 0,25 = 1250 \text{ р.}$ в месяц.

$$1250 \cdot 12 = 15000 \text{ р.} - \text{государственная поддержка в год, что меньше 36 тыс.}$$

$$15000 \cdot 3 = 45000 \text{ р.} - \text{господдержка в первые 3 года}$$

Ответ: 45 000 рублей

1.3. $5000 \cdot 12 = 60000$ - сумма взносов за год

$$60000 \cdot 0,13 = 7800 - \text{сумма накопленного волега за 1 год}$$

т.к. сумма взносов каждый год одна и та же, то он сможет погасить накопленный волега в течение 12 лет:

$$12 \cdot 7800 = 93600 \text{ рублей}$$

1.4. 45 000 рублей - это господдержка за первые 3 года

$$60000 \cdot 12 \text{ лет} = 720000 \text{ рублей} - \text{сумма взносов за 12 лет}$$

$$720000 \cdot 0,15\% = 108000 \text{ рублей}$$

$$45000 + 720000 + 108000 = 873000 \text{ рублей}$$

Бланк ответа 2.

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Задание 2.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1046

2.2. $\frac{30}{120} \cdot 100\% = 25\%$ - доходность акций

2.3. Да, верно. Так как ПАО «Ромашка» не инвестирует в собственное развитие, то экономический рост будет замедлен, а значит и прибыль расти будет медленно. У компании ПАО «Василек» $\frac{2}{3}$ прибыли идут на реинвестирование в развитие компании, что в долгосрочной перспективе увеличит прибыльность компании и увеличит дивиденды, несмотря на меньшую долю из прибыли ($\frac{1}{3}$). Когда компания будет развивать собственное экономическое дело, то инвесторы будут стремиться купить их акции с целью увеличения прибыли в долгосрочной перспективе. Когда будет высокий спрос на акции ПАО «Василек», то цена ~~предложения~~ будет повышаться. (Закон спроса и предложения)

2.4. Нельзя утверждать однозначно. За счет высокого размера дивидендов ПАО «Ромашка» (выше, чем у ПАО «Василек»), в краткосрочной перспективе это будет выгодным вариантом (покупка акций ПАО «Ромашка»), однако в долгосрочной перспективе спрос может быть высоким, соответственно рыночная цена будет выше. Однако в долгосрочной перспективе, когда размер дивидендов у ПАО «Василек» будет расти и станет выше, чем у «Ромашки», за счет увеличения прибыли благодаря реинвестированию, то спрос станет выше на акции компании ПАО «Василек» и цена соответственно тоже.

Бланк ответа 3.

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Задание 3

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-1046

3.1. $\frac{517241,37}{6} = 86206,895$ руб - доход Тамара в месяц.
т.к. расходы в месяц составили 40 000 рублей, то
 $86206,895 - 40000 = 46206,895$ руб - максимальный платеж по кредиту в мес.

3.2. Выведем платежеспособность из формулы:

$$P = \frac{S \cdot (1 + (t+1) \cdot i)}{(2 \cdot 12 \cdot 100)} = \frac{1000000 \cdot (1 + (60+1) \cdot 25,6)}{2400} = 651083,34$$

- платежеспособность при макс ставке %

$$P = 1000000 \cdot \frac{(1 + (60+1) \cdot 19,2)}{2400} = 488416,67$$

- при минимальной ставке %

$$P = \frac{651083,34 + 488416,67}{2} = 569750,005$$

- среднее значение

3.3. $86206,895 \cdot 0,87 = 74999,9 > 70001$, значит
показатель фоновой нагрузки: 9,4 %

3.4. Банку следует предложить Тамаре Петровне большую сумму кредита, т.к. ее доход позволяет ей закрыть кредит в 1000 000 руб. досрочно, а банк получит меньше прибыли за счет процентов. Если увеличить сумму, то у нее не будет возможности закрыть погашение раньше срока (или в случае с 1000 000) или вообще не будет возможности досрочно погашение, банк при этом получит больше доходов с этого кредита.

Бланк ответа 4

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Задача 4.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-1046

4.1. Да, т.к. существует один договор страхования с суммой, не превышающей реальную стоимость объекта.

4.2. Сумма страхования не должна превышать стоимость объекта

4.3. Размер выплат страховщиками будет определяться процентным соотношением суммы страхования и стоимостью объекта.

Первый: $\frac{2500000}{6000000} \cdot 100\% \approx 41,67\% \text{ (41,67)}$

$$1800000 \cdot 0,4167 = 750060$$

Ответ: $\approx 750000 \text{ (}\pm 60\text{)}$

4.4. Так же, как и с первым.

$$\frac{2000000}{6000000} \cdot 100\% \approx 33,34\% \text{ (33,34)}$$

$$1800000 \cdot 0,3334 = 600120$$

Ответ: $\approx 600000 \text{ (}\pm 120\text{)}$

4.5.

$$\frac{1500000}{6000000} \cdot 100\% = 25\%$$

$$1800000 \cdot 0,25 = 450000$$

Ответ: 450000

Бланк ответа 5

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Задание 5.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-1046

5.5. $6\ 000\ 000 \cdot 0,3 = \underline{1\ 800\ 000} > 1\ 500\ 000$
 Ответ: 1800 000

5.4. $5000\ 000 \cdot 0,3 = 1500\ 000 \geq 1500\ 000$
 Значит покрывает. Ответ: 1500 000

5.3. $4\ 000\ 000 \cdot 0,3 = 1\ 200\ 000 < 1\ 500\ 000$
 Ответ: 0

5.1. Договор квотного перестрахования – это вид договора страхования, характеризующийся определенным процентом покрытия от стоимости объекта страхования и при этом минимальной суммой покрытия, необходимого для выплаты страховой суммы.

5.2. Предположу, что собственное участие заедента – это необходимая сумма или процентное соотношение, которое направлена на компенсацию стоимости имущества с учетом страховых выплат.
 т.к. 30% покрывает договор квотного перестрахования с мин. суммой не менее 1500 000, то собственное участие заедента при стоимости имущества $\geq 5000\ 000$ ($30\% = 1500\ 000 \mid 100\% = 5000\ 000$).
 составит 70% и мин. сумма 3.500.000.

В случае с 1-ым застр. имуществом на 4000.000, собственное участие заедента составит 100% и 4000 000р. (т.к. не входит в критерии покрытия).

В случае со 2-ым:

~~4200 000~~ 3500 000

В случае с 3-им:

4200 000

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1106

№1. 1) а) $2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744$ (тыс. руб.) – годовой доход семьи Новиковых

б) $3744 : 12 = 312$ (тыс. руб.) – среднемесячный доход семьи Новиковых.

2) а) $312 \cdot 30\% = 93,6$ (тыс. руб.) – максимальные траты по Группам 1, 2, 3 в месяц

б) $312 \cdot 10\% = 31,2$ (тыс. руб.) – максимальные траты по Группе 4 в месяц

3) К группе 2 относятся пункты 2, 3, 4 в Таблице 2, так как покупка продуктов, бытовой химии, еды на работе (в университете) являются ~~незаменимыми~~ базовыми потребностями по пирамиде Маслоу. Также к ним относят покупку одежды, расходы на лечение. На следующей ступени располагается оплата мобильного интернета и телефонов, так как в современном мире очень трудно без них обойтись. Тогда найдем сумму всех этих расходов: $60 + 20 + 13 = 93$ (тыс. руб.). Так как у нас есть только расходы за один месяц, значит они и являются среднемесячными.

Ответ: 1) 312 тысяч рублей

2) 93,6 тысяч рублей по Группе 1

31,2 тысяч рублей по Группе 4

3) 93 тысячи рублей.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1106

№2. Заработная плата – 80.000 руб.

Премия (2 раза в год) – 50.000 руб.

$$1) 80.000 \cdot 12 + 50.000 \cdot 2 = 1.060.000 \text{ (руб.)} - \text{доход Светиовой И.С., облагаемый НДФЛ 13\%}$$

$$2) \text{ а) } 1.060.000 \cdot 13\% = 137.800 \text{ (руб.)} - \text{сумма НДФЛ без налоговых вычетов.}$$

$$\text{б) } 137.800 - 50.000 - 3.000 - 1.400 - 1.400 = 82.000 \text{ (руб.)} - \text{сумма НДФЛ после налоговых вычетов}$$

$$3) 137.800 - 82.000 = 55.800 \text{ (руб.)} - \text{НДФЛ, который может вернуть Светиова И.С.}$$

4) Светиова И.С. ничего не заплатит за автомобиль в 2024 году, так как у неё выполнены два условия:

а) Она – многодетная мама

б) Она живёт в г. Смоленске, где действует льгота на транспортный налог для многодетных семей (п.а)

$$5) \text{ а) } 12.000.000 \cdot 20\% = 2.400.000 \text{ (руб.)} - \text{максимальная страховая выплата по порче отделки квартиры}$$

$$\text{б) } 500.000 \leq 2.400.000 \Rightarrow \text{Светиова И.С. получит 500.000 рублей страхового возмещения.}$$

Ответ: 1) 1.060.000 рублей

2) 82.000 рублей

3) 55.800 рублей

4) 0 рублей

5) 500.000 рублей

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1106

№4. ООО «Восток» – 50% – Терехов С.А.;

30% – Терехов Е.В.

20% – Васильев А.М.

НДС = 20%.

1) $6.300.000 - 20\% = 5.040.000$ (руб.) – выручка ООО «Восток» за 2024 год
без НДС

2) Было материалов на 78.000 руб. (без НДС)

Приобретено материалов на 1260.000 руб. (с НДС 20%)

Остаток материалов на 90.000 руб. (с НДС 20%)

 $1.260.000 - \cancel{90.000} \cdot 20\% - \cancel{90.000} = 1.008.000$ (руб.) – стоимость мате-
риалов без НДС3) а) $78.000 + 20\% = 97500$ (руб.) – стоимость материалов на начало 2024 г.б) $97500 + 1260000 - 90000 = 1267500$ (руб.) – стоимость ~~на~~ использованных
материалов за 2024 год (с уче-
том НДС)4) а) $6300000 - 120000 - 1400000 - 340000 - 75000 = 4365000$ (руб.) – прибыльб) $4365000 \cdot 0,2 \cdot 20\% = 873000$ (руб.) – налог на прибыль ООО «Восток»5) а) $4365000 - 873000 = 3492000$ (руб.) – чистая прибыль компанииб) $3492000 \cdot 50\% = 1746000$ (руб.) – общая сумма дивидендовв) $1746000 \cdot 50\% = 873.000$ (руб.) – дивиденды Терехова С.А.г) $1746000 \cdot 30\% = 523800$ (руб.) – дивиденды Тереховой Е.В.д) $1746000 \cdot 20\% = 349200$ (руб.) – дивиденды Васильева А.М.

Ответ: 1) 5040000 рублей

2) 1008000 рублей

3) 1267500 рублей (с учетом НДС)

4) 873000 рублей

5) Терехов С.А. – 873000 рублей

Терехова Е.В. – 523800 рублей

Васильев А.М. – 349200 рублей

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф- 1106

№3. 1) а) $100\% - 60\% = 40\%$ - недостающая сумма для покупки места в %.

б) $1.200.000 : 40 \cdot 100 = 3.000.000$ (руб.) - стоимость парковочного места

2)

N	Дата	Сумма платежа (руб.)			Остаток (руб.)
		Основной долг	Проценты	Итого	
1	10.08.2022	—	—	50.000	1.200.000
2	10.09.2022	29616	20384	50.000	1170384
3	10.10.2022	30761	19239	50.000	1139623
4	10.11.2022	30642	19358	50.000	1108981
5	10.12.2022	31770	18230	50.000	1077211

3) По таблице можно увидеть, что Алексей заплатил 1077211 рублей 6 января 2023 года.

4) а) $1077211 + 50.000 + 50.000 + 50.000 + 50.000 = 1277211$ (руб.) - общая сумма, заплаченная Алексеем по кредиту

б) ~~1200000~~ $1277211 - 1200000 = 77211$ (руб.) - переплата Алексея по кредиту.

Ответ: 1) 3000000 рублей

2) —

3) 1077211 рублей

4) 77211 рублей

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1048

Задание 1.

1.1. $2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744$ (тыс. руб.) – годово́й доход

$$\frac{3744000}{12} = 312000 \text{ (руб.)} - \text{среднемесячный доход}$$

Ответ: 312 000 руб.

1.2 $312 \cdot 0,3 = 93,6$ (тыс. руб.) = 93 600 (руб.) – на ^{среднемесячная сумма}кафе и группы 1, 2, 3
 $312 \cdot 0,1 = 31,2$ (тыс. руб.) = 31 200 (руб.) – на ф.4

Ответ: на кафе 93 600 руб.
 на группы 31 200 руб.

1.3 $93,6$ (тыс. руб.) – миним. не базовые потребности
 Из таблицы 2 выберем пункты: 2 (продукты, б/т. химия, обувь)
 3 (оплата интернета, мобильных)
 4 (прочее необходимое)

Их среднемесячная величина составит:

$$60 + 20 + 13 = 93 \text{ (тыс. руб.)}, \text{ что находится в пределах отведенной суммы}$$

($93 < 93,6$)

Ответ: 93 000 руб.

1.4 $93,6 \cdot 16 = 42,75 \cdot 1,12x$

$$x = \frac{93,6 \cdot 16}{42,75 \cdot 1,12} = 31,278 \text{ (тыс. руб.)} = 31\,278 \text{ руб.}$$

1.5 $93,6 - 93 = 0,6$ – остаток с п. 2

$$93,6 + 0,6 = 94,2$$

$$94,2 - 31,278 = 62,922 \text{ (тыс. руб.)} = 62\,922 \text{ руб.}$$

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1048

Задание 2

2.1 Доход Светланы до вычета НДФЛ:

$$80\,000 \cdot 12 + 50\,000 \cdot 2 = 1\,060\,000$$

После вычета 13% НДФЛ ее доход составит:

$$1\,060\,000 \cdot 0,87 = 922\,200$$

2.2 13% НДФЛ: $1\,060\,000 \cdot 0,13 = 137\,800$

Светлана может проучить вычета за детей за 4 месяца, так как с этого ее совокупный доход начнет превышать 350 000 руб.

$$\text{Стандартный налоговый вычет: } 1400 \cdot 2 + 3\,000 = 5\,800$$

$$137\,800 - 5\,800 = 132\,000$$

2.3 Социальный налоговый вычет на сумму 50 000 руб ~~вернее~~
 $132\,000 - 50\,000 = 82\,000$ — сумма НДФЛ после него2.4 В семье Светланы трое детей, то есть она является многодетной. Автомобиль Светланы — единственный в семье, поэтому благодаря льготе с. Смоленска он освобождается от налогообложения, то есть сумма транспортного налога ^{не светит} составит 0 руб.2.5 $12 \cdot 0,2 = 2,4$ (млн. руб) — лимит возмещения ущерба по отделке
 $500\,000 < 2\,400\,000$, поэтому страховое возмещение составит все
 500 000 руб.

Бланк ответа 3

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Задача 3.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф - 1048

$$\begin{array}{rcl} 3.1 & 1\,200\,000 & - 40\% \\ & x & - 100\% \end{array}$$

$$x = \frac{1\,200\,000 \cdot 100}{40} = 3\,000\,000$$

Задание 4.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1048

4.1

$$6300\ 000 - (1260\ 000 - (90\ 000 - 78\ 000)) + 12 \cdot 120\ 000 + 1400\ 000 + 340\ 000 + 75\ 000 = 1797\ 000$$

— с учетом стоимости строительных материалов (с п.2)

Без

учета стоимости строительных материалов (заклад п.1 — материалы п.3)

$$6300\ 000 - 12 \cdot 120\ 000 - 1400\ 000 - 340\ 000 - 75\ 000 = 3045\ 000$$

4.2

$$1\ 260\ 000 - (90\ 000 - 78\ 000) = 1\ 248\ 000$$

4.3

$$1\ 260\ 000$$

4.4

$$1\ 797\ 000 \cdot 0,2 = 359\ 400$$

4.5

чистая прибыль: $1797\ 000 - 359\ 400 = 1437\ 600$

на выплату

дивидендов идет: $1437\ 600 \cdot 0,5 = 718\ 800$

Терехов С.А.

получит дивиденд

в размере:

$$718\ 800 \cdot 0,5 = 359\ 400$$

Терехов Е.В:

$$718\ 800 \cdot 0,3 = 215\ 640$$

Васильев А.М.

$$718\ 800 \cdot 0,2 = 143\ 760$$

Задача 5.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1048

5.1 Депозитный счет:
принесет доход $700\,000 \cdot 0,1737 = 121\,590$

Накопительный
счет за первые 6 месяцев:

$$\text{I мес.} : (700\,000 - 55\,000) \cdot (24 + 3)\% = 174\,150$$

$$\text{I мес.} : (700\,000 - 55\,000) \cdot (1,24 + 0,03) = 819\,150$$

$$\text{II мес.} : (819\,150 - 55\,000) \cdot 1,27 = 970\,470$$

$$\text{III мес.} : (970\,470 - 55\,000) \cdot 1,27 = 1\,162\,647$$

$$\text{IV мес.} : (1\,162\,647 - 55\,000) \cdot (1,11 + 0,02) = 1251\,641$$

$$\text{V мес.}$$

$$= 1414\,354$$

$$\text{VI мес.}$$

$$= 1\,536\,070$$

$$1\,536\,070 - 700\,000 = 836\,070 \text{ — доход с накопительного счета}$$

$$121\,590 + 836\,070 = 957\,660$$

$$3(700\,000 - 55\,000)(0,27 + 0,13) = 774\,000$$

$$112\,590 + 774\,000 = 886\,590$$

5.2 Депозит : $700\,000 \cdot 0,1995 = 139\,650$

$$\text{Накопительный счет} : (700\,000 - 35\,000) \cdot 0,17 \cdot 3 + (700\,000 - 35\,000) \cdot 0,11 \cdot 3 = 558\,600$$

$$139\,650 + 558\,600 = 698\,250$$

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-958

Задание 1.

- 1.1. 1) $1000\ 000 \cdot 0,12 = 120\ 000$ (руб) – проценты по кредиту
 2) $120\ 000 : 12 = 10\ 000$ (руб) – ежемесяч. доход по вкладу
 3) $180\ 000 \cdot 0,2 = 36\ 000$ (руб) – квартал аренды
 4) $36\ 000 : 3 = 12\ 000$ (руб) – месяч. доход
 5) $180\ 000 + 12\ 000 + 10\ 000 + 10\ 000 + 10\ 000 = 312\ 000$ (руб)
 – среднемес. доход
 6) $2\ 160\ 000 + 144\ 000 + 120\ 000 + 12\ 000 + 12\ 000 =$
 $= 3\ 444\ 000$ (руб) – годовой доход

Ответ: 312 000 руб.

- 1.2. 1) $312\ 000 \cdot 0,3 = 93\ 600$ (руб) – 30% ка микс
 2) $312\ 000 \cdot 0,1 = 31\ 200$ (руб) – 10% ка техника

Ответ: 1) 93 600 руб; 2) 31 200 руб;

- 1.3. 1) $60\ 000 + 13\ 000 + 20\ 000 = 93\ 000$ руб.

Ответ: 93 000 руб.

- 1.4. 1) $180\ 000 \cdot 4 = 720\ 000$ (руб) – 4 з/п. Александра
 2) $720\ 000 : 16 = 45\ 000$ (руб) – в месяц.

Ответ: 45 000 руб.

- 1.5. 1) $93\ 600 + 300 = 93\ 900$ (руб) – ^{год}остатки из 2 групп
 2) $93\ 900 - 45\ 000 = 48\ 900$ (руб) – ил. Ответ: 48 900 руб

Задача 2.

2.1. 1) $80000 + 100000 = 180000$ (руб) - годовой доход
капота в месяц.

2) $180000 \cdot 12 = 2160000$ (руб) - в год доход

3) $2160000 \cdot 0,87 = 1879200$ (руб) - с капотом 13%

Ответ: 1879200

2.2. 1) $1400 + 1400 + 3000 = 5800$ (руб) - за 3 детей

2.3. 1) $50000 \cdot 0,13 = 6500$ (руб)

Ответ: 6500 руб.

2.4. $1/20 \cdot 105 = 2100$ (руб)

Ответ: 2100

2.5. $500000 \cdot 0,2 = 100000$ руб.

Ответ: 100000 руб.

Задача 3.

3.1. 1) $100\% - 60\% = 40\%$ - на столько не хватает
Алексею

2) $1200000 \cdot 0,6 = 720000$ (руб)

3) $1200000 + 720000 = 1920000$ (руб)

Ответ: 1920000 руб

3.2. 1) $0,2 : 12 = 0,016$ - Г

$$2) P = M \cdot \frac{r \cdot (1+r)^N}{(1+r)^N - 1} = \frac{1140384}{1680000} \cdot \frac{0,016 \cdot (1+0,016)^5}{(1+0,016)^5 - 1} =$$

$\approx 114000 \cdot 0,019 = 22237$ (пошаговое вкл. гелла)

3) $1140384 - 22237 = 1118147$ остаток.

Задание 4.

$$4.1. 1) 6300000 + 20\% = 7560000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 7560000 руб

$$4.2. 1) 1260000 + 20\% = 1512000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 1512000 руб

$$4.3. 1260000 - 90000 = 1170000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 1170000 руб.

$$4.4. 1) 7560000 - 1512000 - 194000 - 1400000 - 340000 - 75000 = 4089000 \text{ (руб)}$$

$$2) 4089000 \cdot 0,2 = 817800 \text{ (руб)}$$

Ответ: 817800 руб

$$4.5. 1) 4089000 - 817800 = 3271200 \text{ (руб)} - \text{чистая прибыль}$$

$$2) 3271200 : 2 = 1635600 \text{ (руб)} - 50\% \text{ на дивиденды}$$

$$3) \text{ Терехов: } 1635600 \cdot 0,5 = 817800 \text{ (руб)}$$

$$4) \text{ Терехова: } 1635600 \cdot 0,3 = 490680 \text{ (руб)}$$

$$5) \text{ Восильев: } 1635600 \cdot 0,2 = 327120 \text{ (руб)}$$

Ответ: 3) 817800 р.; 4) 490680 руб; 5) 327120 руб

Задание 3 - продолжение

$$3.2. 4) 1147463 \cdot 0,0192 = 21807 \text{ руб} - \text{погашение ссн. долга}$$

$$5) 1147763 - 21807 = 1125956 \text{ (руб) - остаток}$$

$$6) 1125956 \cdot 0,019 = 21393 \text{ (руб) - повышение}$$

$$7) 1125956 - 21393 = 1104563 \text{ (руб) - остаток}$$

3.3. остаток: 1104563 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф - 98



Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

ф - 958



Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)



Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-798

Задача 1.

1.1. мировой доход

$$2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744 \text{ тыс. рублей} = \underline{3744000 \text{ руб.}}$$

$$144 : 12 = 12 \text{ тыс. руб.} - \text{за месяц премии}$$

$$180 + 12 + 100 + 10 = 302 \text{ тыс. рублей} = \underline{302000 \text{ руб.}}$$

Ответ: 302 000 рублей.

$$1.2. 302000 \cdot 0,3 = \underline{90600 \text{ руб.}} - \text{первая группа - по 30\%} \quad 30/30/30/10$$

$$2 \text{ группа} - 90600 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ группа} - 90600 \text{ руб.}$$

$$302000 \cdot 0,1 = \underline{30200 \text{ руб.}} - \text{четвертая группа}$$

Ответ: 90 600 руб.; 30 200 руб.

$$1.4. 437 \text{ Александр} \cdot 180000 \cdot 4 = 720000 \cdot$$

$$720000 : 16 = 45000 \text{ в месяц.}$$

$$45000 \cdot 0,88 = 39600$$

Ответ: 39 600 руб.

$$1.3. 60 + 13 = 73 \text{ тыс. рублей.}$$

Ответ: 73 000 рублей.

транспорт ит в таблице 1"

$$1.5. 17600 - \text{остаток в группе 2}$$

$$90600 + 17600 - 39600 = 68600 \text{ рублей}$$

Ответ: 68 600 рублей.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф - 798

Задача 2

$$2.1. 80\,000 \cdot 12 + 10000 = 1\,060\,000 \text{ руб.}$$

$$1\,060\,000 \cdot 0,87 = 922\,200 \text{ руб.}$$

Ответ: 922 200 руб.

$$2.2. 1\,060\,000 \cdot 0,13 = 137\,800 \text{ - НДС}$$

$$1400 + 1400 + 3000 = 5800$$

Имеем 5800 руб. отправки, т.к. в этом месяце доход превысил 350 000 рублей.

$$5800 \cdot 4 = 23\,200$$

$$137\,800 + 23\,200 = 161\,000 \text{ руб.}$$

Ответ: 161 000 руб.

2.4. т.к. семья Ирины иногородная и она проживает в Смоленске, где от налогообложения освобождается 1 автомобиль на семью, то ей не нужно будет платить транспортный налог.

Ответ: 0 рублей

2.5. Залив воды произошёл в дождь $\Rightarrow$ Ирина сможет получить возмещение ИКК Т.к. пострадала только аренда, но лимит выплаты равен

$$12\,000\,000 \cdot 0,2 = 2\,400\,000 \text{ руб.}$$

ущерб меньше лимита, значит страховая компания должна возместить страховое возмещение в размере 500 000 рублей.

Ответ: 500 000 рублей

$$2.3. 50000 \cdot 0,2 = 10000 \text{ рублей}$$

Ответ: 10 000 рублей.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-79

Задача 3.

3.1. $1200\ 000\ \text{руб} = 40\%$

$x = 60\%$

$x = 1800\ 000\ \text{руб.}$

$1800000 + 1200000 = 3000\ 000\ \text{рублей.}$

Ответ: 3000 000 рублей.

3.2. ~~10.09.2022~~ ~~29 616~~

10.09.2022	29 616	20 384	50000
10.10.2022	29 616	20 384	50000
10.11.2022	29 616	20 384	50000
10.12.2022	29 616	20 384	50000

1200 000

1170 384

1140 768

1111 52

1081 538

Ответ: 1081538

3.3. ~~1081538 - 20384 \cdot 12 = 836928~~

$1081538 - 20384 \cdot 12 = 836928\ \text{руб.}$

Ответ: 836928 рублей.

3.4. $1200000 \cdot 0,2 = 240\ 000\ \text{рублей}$

Ответ: 240 000 рублей.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-798

Задача 4.

$$4.3. 78000 + 1008000 - 90000 = 996000 \text{ руб.} - \text{без НДС}$$

$$78000 + 1260000 - 90000 = 1248000 \text{ руб.} - \text{с учетом НДС}$$

Ответ: 996 000 _{руб.} - без НДС
1248 000 _{руб.} - с учетом НДС

$$4.2. 1260000 \cdot 0,8 = 1008000 \text{ руб.}$$

Ответ: 1008 000 руб.

$$*4.1. 6300000 \cdot 0,8 = 5040000 - \text{прибыль за 2024}$$

$$1260000 + 120000 \cdot 12 + 1400000 + 340000 + 75000 = 4515000 - \text{расходы}$$

$$5040000 - 4515000 = 525000 - \text{выручка с НДС на материалы.}$$

Ответ: 525 000 рублей, учитывая НДС на материалы

$$4.4 * 504000 \cdot 0,2 = 100800 \text{ рублей}$$

Ответ: 100 800 рублей

$$*4.1. 1260000 + 96000 \cdot 12 + 1400000 + 340000 + 75000 = 4227000$$

$$5040000 - 4227000 = 813000 - \text{выручка без НДС на материалы.}$$

Ответ: 813 000 рублей.

4.5. если выручка, рассчитываемая с учетом НДС на материалы, то

Терехов - 262 500 руб.

Терехова - 154 500 руб.

Васильев - 105 000 руб.

если выручка рассчитывается без учета НДС на материалы, то

Терехов - 406 500 руб.

Терехова - 243 900 руб.

Васильев - 162 800 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

7-798

Задача 6.

5.1. т.к. делит поровну, то 700 000 на накопительном и 700 000 на депозитном.

$$55000 \cdot 1,03 = 56650 \text{ - доход } 1650 \text{ руб. итд.}$$

$$1650 \cdot 6 = 9900 \text{ руб за полгода.}$$

$$5.2. 35000 \cdot 0,01 = 350 \text{ руб - доход ежемесячно}$$

$$2100 \text{ доход за полгода}$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

99-512

№1.

- 1.1) 1. Рассчитает премию Иванова Виктора: $\frac{200}{4} = 50$ тыс. руб. в квартал.
 2. Зарплата Ивановой Марии за год: $150 \cdot 12 = 1800$ тыс. руб.
 3. Проценты по накопительному счёту:
 За 3 мес.: $700000 \cdot \left(1 + \frac{0,18}{12}\right)^3 = 731934,8625$ руб.
 За след. 9 мес.: $731934,8625 \cdot \left(1 + \frac{0,12}{12}\right)^9 = 800550,1271$ руб.
 4. Рассчитает годовое доход цели: $2400000 + 1800000 + 800550,1271 - 7000000 = 4300550,127$ руб.
 Среднемесячный доход: $4300550,127 : 12 = 358379,1773$ руб.
 Ответ: годовое доход: $4300550,127$ руб.; ср. мес. доход: $358379,1773$ руб.
- 1.2) 1. Группа 1: $358379,1773 \cdot 0,55179189,5886$ руб.
 2. Группа 2: $358379,1773 \cdot 0,2 = 71675,83546$ руб.
 3. Группа 3: $358379,1773 \cdot 0,3 = 107513,7532$ руб.
 Ответ: Группа 1: $179189,5886$ руб., Группа 2: $71675,83546$ руб.,
 Группа 3: $107513,7532$ руб.
- 1.3) Номера обязатель. расходов из таблицы 2: 1, 2, 3, 4.
 Ср. мес.: $30 + 65 + 20 + 10 + 50 + 60 + 120 + 150 + 180 + 200 + 250 + 300 + 350 + 400 + 450 + 500 + 550 + 600 + 650 + 700 + 750 + 800 + 850 + 900 + 950 + 1000 = 170000$ руб.
 Ответ: 165000 руб. на верхний и приоритета.
- 1.4) Группа 2: $71675,83546$ руб. + $179189,5886$ руб. (из группы 1).
 Номера: 7, 9, 10.
 $1000 \cdot \left(\frac{400}{12} + \frac{96}{12} + \frac{240}{12}\right) = 61333,33$ руб.
 Ответ: $61333,33$ руб.
- 1.5) 1. Группа 3: $107513,7532 + 71675,83546 - 61333,33 = 117856,2587$ руб.
 2. Расходы: $\left(\frac{120}{12} + \frac{50}{3} + \frac{50}{3} + \frac{200+300}{12} + \frac{300}{36}\right) \cdot 1000$
 3. Инвестирование: Группа 3. Расходы = $24522,92537$ руб.
 Ответ: $24522,92537$ руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-512

№2

2.1) Доход Игорова: $1260000 + 15000 \cdot 3 = 765000$ руб.

Ответ: 765000 руб.

2.3) $1400 + 1400 + 45000 \cdot 0,13 = 8650$ руб.

Ответ: 8650 руб.

2.4) ~~765000~~ $765000 \cdot 0,13 = 99450$ руб. - без учёта налогового вычета.

$99450 - 8650 = 90800$ руб. - с учётом налогового вычета.

Ответ: 99450 руб. (без учёта налоговых вычетов)

2.5) 1. Отчисления: $10000000 \cdot 0,2 = 2000000$ руб. (это платит, сумма ущерба входит в него)

2. Доп. имущество: $10000000 \cdot 0,1 = 1000000$ руб. (это платит, сумма ущерба входит в него). Итого: вся сумма будет ~~для~~ записана страховой компанией.

Ответ: 2650000 руб.

2.2) $60000 \cdot 5 + 2 \cdot 15000 + 60000 = 390000$ руб. (~~доход~~ ^{доход} за 6 месяцев, налоговый вычет за эти 6 месяцев можно сделать до 6 месяцев) $390000 - 350000 = 40000$ руб.

Ответ: ~~19~~ 40000 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Р-512

3.1) $\sqrt{3}.$

$$A = S \cdot K$$

$$K = \frac{i \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n + 1} = \frac{0,1 \cdot (1+0,1)^{\sim}}{(1,1)^2 + 1} = 0,0451488678 \cdot 1,1^2$$

$$n = \frac{7700000}{101000 \cdot 12} = 6,29 \text{ лет}$$

$$K = 0,08240768536$$

$$12 \cdot 102000 = S \cdot 0,08240768536$$

$$S = \frac{1224000}{0,08240768536}$$

Ответ: 14851984 руб.

3.2)

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-512

- МЧ
- 4.1) $\frac{853000000}{1,2} + \frac{20253071}{1,2} - \frac{18000271}{1,2} = \frac{71083333}{1,2}$ руб. Ответ: ~~71083333~~ руб.
- 4.2) $\frac{668775600}{1,2} = 557313000$ руб. Ответ: 557313000 руб.
- 4.3) $\frac{853000000}{1,2} + \frac{668775600}{1,2} - \frac{20253071}{1,2} - \frac{18000271}{1,2} = \frac{559190334}{1,2}$ руб.
 Ответ: ~~559190334~~ руб. 559190334 руб.
- 4.4) $T_x = 0,2 \cdot (853000000 - 671028401 - 240000 \cdot 12 - 17400000) = 32338319,8$ руб. Ответ: 32338320 руб.
- 4.5) $\text{Див.} = \frac{129353279,2}{4} \cdot 0,1 = 5174131,2$ руб.
 Ответ: 5174131,2 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-512

№5.

5.1) 1. $1.3000000 : 3 = 1000000$ руб. - какому.

2. $\frac{1000000}{2} \cdot \left(1 + \frac{0,24}{12}\right)^3 = 530604$ руб. (3 мес.)

3. $530604 \cdot \left(1 + \frac{0,15}{12}\right)^3 = 550251,407$ руб. (след. 3 мес.)

4. $500000 \cdot \left(1 + \frac{0,1737}{12}\right) = 5086850$ руб.

5. $5086850 + 550251,407 - 60000 \cdot 12 = 417601,407$ руб.

Ответ: ~~417601,407~~ 417601,407 руб.

5.2) 1. $500000 \cdot \left(1 + \frac{0,16}{12}\right)^3 = 520267,8519$ руб. (3 мес.)

2. $520267,8519 \cdot \left(1 + \frac{0,11}{12}\right)^3 = 537811,114$ руб. (3 мес.)

3. $500000 \cdot 1,1995 = 599750$ руб.

5.1) 1. $500000 \cdot \left(1 + \frac{0,24 + 0,07}{12}\right)^3 = 534515,0703$ руб. (3 мес.)

2. $534515,0703 \cdot \left(1 + \frac{0,12 + 0,03}{12}\right)^3 = 554819,8734$ (3 мес.)

3. $500000 \cdot 1,1737 = 586850$ руб. (депозитный счёт)

4. $586850 + 554819,8734 - 60000 \cdot 12 = 421660,9834$ руб. Ответ: 421660,9834 руб.

5.2) 1. $500000 \cdot \left(1 + \frac{0,16 + 0,01}{12}\right)^3 = 521552,4633$ руб. (3 мес.)

2. $521552,4633 \cdot \left(1 + \frac{0,1 + 0,01}{12}\right)^3 = 536027,0324$ руб. (3 мес.)

3. $500000 \cdot 1,1995 = 599750$ руб. (депозитный счёт)

4. $536027,0324 + 599750 - 12 \cdot 40000 = 655777,0324$ руб.

Ответ: 655777,0324 руб.

5.3) 1. $(500000 \cdot (1 + \frac{0,24}{12})^3 - 500000) \cdot 3 \cdot 2 + 500000 \cdot 1,211 + 500000 - 5000 \cdot 12 = 1105500$ руб. Ответ: 1105500 руб., или брокер вернёт деньги.

5.4) 1. Депозитный счёт (облигации): $500000 \cdot 1,1737 + 500000 \cdot 1,1995 + 500000 \cdot 1,211 = 1792100$ руб.

2. $500000 \cdot 3 \cdot \left(1 + \frac{0,2}{12}\right)^6 = 1656390,637$ (всё имущество пойдёт в банк В)

3. $1792100 + 1656390,637 - 12 \cdot (60000 + 40000 + 5000) = 2188490,637$

Код участника: **Ф-1402**
(заполняется организатором)

Задание 2.

Зарплата

соц. вычеты

Ирина - 80000 в мес.

50000

50000 * 2 - машина

$$2.1. \text{ Доход} = 80000 \cdot 12 + 50000 = 1010000$$

$$2.2. \text{ Стандартные вычеты: } 1800 \cdot 4 = 7200$$

$$\text{Налоговая база} = 1010000 - 7200 = 986800$$

$$\text{Налог} = 986800 \cdot 0,13 = 128284$$

$$2.3. \text{ Вычеты} = 50000$$

$$\text{Налог} = (986800 - 50000) \cdot 0,13 = 121784$$

$$\text{Возврат по НДФЛ} = 50000 \cdot 0,13 = 6500$$

2.4. Так как Светлана проживает в г. Смоленск, где многодетная семья в отношении транспортного налога предоставляется льготы, в виде освобождения от налога 1 автомобиля на семью, значит сумма транспортного налога = 0.

$$2.5. 12 \text{ млн. р.} \cdot 0,2 = 2400000 - \text{максимальная сумма возмещения} \Rightarrow$$

$$2400000 > 500000 \Rightarrow$$

$$\text{Размер страхового возмещения} = 500000 \text{ рублей}$$

Задача 3.

3.1. 7 — 1078 483 — остаток задолженности по кредиту.

3.2.

$$P = S \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$50000 = 1200000 \cdot \frac{0,02 \cdot (1,02)^n}{(1,02)^n - 1}$$

$$4,00041667 = \frac{0,02 \cdot (1,02)^n}{(1,02)^n - 1}$$

— величина $\frac{0,02}{(1,02)^n - 1}$ — переплата по кредиту от основной суммы долга в месяц $\Rightarrow ES = 10,00041667$.

3.2.

10.10.2022.

Платежи основного долга	Платежи % за польз. кредитом	Остаток задолженности по кредиту
50000 - 23408 26592	1170384 · 0,02 = 23408.	1170384 - 23408 26592 1143792

10.11.2022.

50000 - 22876 27124	1143792 · 0,02 = 22876.	1143792 - 22876 27124 1116668
---------------------------	----------------------------	--

10.12.2022

50000 - 22333 27667	1116668 · 0,02 = 22333	1116668 - 22333 27667 1089001
---------------------------	---------------------------	--

остаток задолженности по кредиту.

Код участника: ФР-1402
(заполняется организатором)

Задание 3.

$$i = 20\% = 0,2 \text{ в год,}$$

$$\text{ежемес. плат. (p)} = 50000$$

3.1. Т.к. кредит Алексей взял на 1200000, и это 90% от стоимости парковочного места $\Rightarrow$
Пусть x - стоимость парковочного места; тогда

$$x - 1$$

$$1200000 = 0,9x$$

$$x = \underline{3000000} - \text{стоимость парковочного места.}$$

3.2. Платежи по кредиту = тело + %

% - рассчитывается от остатка задолженности по кредиту $\Rightarrow$

$$1200000 \cdot i = 29616$$

$$i = \underline{0,016986666} \quad 0,02468$$

(т.к. платим ежемесячно) (из условия задачи)

- ставка процента в месяц! исходя из условия

$\Rightarrow$ для простоты расчета возьмем % ставку в месяц $= 0,02 \quad \Rightarrow$

~~10.10.2023~~

10.10.2022

Погашение
основного
долга

$$= 50000$$

$$- 19881$$

$$= 30119$$

Погашение
процентов
за пользование
кредитом.

$$1170384 \cdot 0,016986666$$

$$= 19881$$

Остаток
задолженности
по кредиту

$$1140265$$

10.11.2022.

$$50000$$

$$- 19369$$

$$= 30631$$

$$1170384 - 30119 = 1140265$$

$$1140265 \cdot 0,016986666$$

$$= 19369$$

$$1109634$$

$$(1140265 - 30631)$$

10.12.2022.

$$50000$$

$$- 18849$$

$$= 31151$$

$$1109634 \cdot 0,016986666$$

$$= 18849$$

$$1078483$$

$$(1109634 - 31151)$$

Код участника: **Ф-1402**
(заполняется организатором)

Задача 4.

4.1. 6 300 000

~~78 000~~ было
62 400 с учетом НДС

4.1. 6 300 000 - 0,8 (так как сумма с учетом НДС)

$$x - 1 \quad (\text{Пусть } x \text{ — выручка от выполнения строительных работ ООО "Восток" за 2024 без НДС})$$

$$\Rightarrow$$

$$x = \underline{7875000}$$

- выручка от выполнения строительных работ ООО "Восток" за 2024 без НДС.

4.2. Сумма с учетом НДС = 1260 000. Пусть x = сумма, которую потратили на строительные материалы. Также, пусть 1 - сто процентов (без НДС), $0,8$ - (80%, с учетом НДС)

составим пропорцию: $\Rightarrow$

$$1260000 = 0,8$$

$$x - 1$$

$$x = \underline{1575000}$$

4.3. - фактическая стоимость строй. материалов.

П.к. с прошлого года у компании оставалось 78 000, в этом году потратили 1260 000, и осталось 90 000 $\Rightarrow$

$$78000 + 1260000 - 90000 = 1248000$$

- стоимость неиспользованных материалов компании в строительных работах.

4. 4.

$$\text{Расходы компании: } 11 \cdot 120000 + 390000 + 75000 + 1900000 + 1260000 \\ = 4515000$$

$$\text{Налоговая база} = 6300000 - 4515000 = 1785000 \\ = 7$$

$$1785000 \cdot 0,2 = 357000$$

$$1785000 \cdot 0,2 = 357000 - \text{налог на прибыль}$$

4.5 $\Rightarrow$ Зная, что что налог на прибыль равен 357000
можно определить сумму прибыли = ?

$$1785000 - 357000 = 1428000 \Rightarrow$$

$$\frac{1428000}{2} = 714000 \text{ сумма, на правление на выплаты}$$

ди дивидендов.

$$\text{Доля Терехова, Л.А.} - 50\% \Rightarrow 357000 \text{ сумма дивидендов}$$

$$\text{Доля Терехова, Е.В.} - 30\% \Rightarrow 214200 \text{ сумма дивидендов}$$

$$\text{Доля Васильев А.М.} - 20\% \Rightarrow 142800 \text{ сумма дивидендов}$$

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-1402 1

$$3.3. \quad \begin{array}{r} 1200000 \\ - 1089998 \\ \hline 1109998 \end{array}$$

$$P = S \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad \text{— формула аннуитетного кредита}$$

$$50000 = 1200000 \cdot \frac{0,02 \cdot (1,02)^n}{(1,02)^n - 1}$$

$$0,41666666 = \frac{0,02 \cdot (1,02)^n}{(1,02)^n - 1}$$

по кредиту $\Rightarrow$

$$P = 0,41666666 \cdot 1200000 = 50000$$

$$\frac{50000}{1200000} = \frac{0,02 \cdot (1,02)^n}{(1,02)^n - 1}$$

$$50000(1,02)^n - 50000 - 24000(1,02)^n = 0$$

$$26000(1,02)^n = 50000$$

 $\Rightarrow$

$$n \approx 33 \text{ месяцев} \Rightarrow$$

$$\hookrightarrow S = 50000 \cdot 33 = 1650000 \quad \Rightarrow$$

$$\begin{array}{r} 1650000 \\ - 1078483 \\ \hline \end{array}$$

(571517) — сумма, которую Алексей оплатил банку

1023 года для полного погашения кредита

$$3.4. \quad \begin{array}{r} 1650000 \text{ — полная стоимость кредита} \\ - 1100000 \\ \hline (550000) \text{ — переплата} \end{array}$$

Код участника: Ф-1402 2
(заполняется организатором)

Задача 1.

$$1.1. \text{ Годовой} = 2160000 + 144000 + 1200000 + 1200000 + 1200000 \\ = 3744000$$

$$\text{Среднегодовая стоимость} = 63333$$

$$1.2. \quad 63333 \cdot 0,3 = 18999,9 \approx 19000 - 30\%$$

$$63333 \cdot 0,1 = 6333,3 \approx 6333 - 10\%$$

На жилье, по 1 Группе монет будет потрачено 19000

На развлечения и т.п., по 4 Группе монет будет потрачено 6333

1.3.

20 тыс. р. (13 тыс. р.)

- единственная сумма денег, не превышающая 19000 в категории Группы 2.

1.4.

$$P = S \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

P = ?

Финансовая подушка
доплата было = 180,4
= 720 =>

$$\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} = 0,4275$$

$$P = S \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$4 \cdot \frac{0,02(1,02)^{16}}{(1,02)^{16} - 1} = 8,4275$$

$$P = 720 \cdot 0,4275$$

- формула аннуитета
формула аннуитета
формула аннуитета

27

$$P = 720 \cdot 0,4275$$

$$P = 308 \text{ тыс. рублей}$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-1197

№1.1.

Трешня в мес.: $200 : 12 = 16,6\bar{6}$ т.р.

Зарплата Марии в год: $150 \cdot 12 = 1800$ т.р.

Проценты по вкладу в год: $1) 400 + 18\% : 12 \cdot 3 = 431,5$ т.р.
 $431,5 - 400 = 31,5$ т.р. - 3 мес.

2) $400 + 12\% : 12 \cdot 9 = 463$ т.р. 3) $31,5 + 63 = 94,5$ т.р. - в год
 $463 - 400 = 63$ т.р. - 9 мес

Проценты по вкладу в мес. в среднем: $94,5 : 12 = 7,87$ т.р.

Годовой доход: $2400 + 200 + 1800 + 94,5 = 4494,5$ т.р.

Среднемесячный доход: $200 + 16,6\bar{6} + 150 + 7,87 = 374,54$ т.р.

Ответ: $374,54$ т.р.

№1.2.

Группа 1: $374,54 : 2 = 187,27$ т.р. Группа 2: $374,54 : 5 = 74,908$ Группа 3: $374,54 : 100 \cdot 30 = 112,362$ т.р.

Ответ: $187,27$; $74,91$; $112,36$ т.р.

№1.3.

Статьи беззаметного расходов: 1-6,

Среднемесячная величина: $30 + 65 + 50 + 20 + 15 + (60 : 12) = 185$ т.р.

Ответ: 185 т.р.

№1.4.

Остаток 1 Группы: $187,27 - 185 = 2,27$ Корректировка 2 Группы: $74,91 + 2,27 = 77,18$ т.р.

Среднемесячная величина 2 Группы: $(400 + 96 + 240) : 12 = 61,33$ т.р.

Ответ: $61,33$ т.р.

№1.5.

Остаток 2 Группы: $77,18 - 61,33 = 15,85$ т.р. Корректировка 3 Группы: $15,85 + 112,36 = 128,21$ т.р.

Инвестиции = 3 Гр. нов. - (К.с + Г.с + Д.с) К.с + Г.с + Д.с = $(50 + 50 + 200 + 300 + 100) : 12 = 58,33$ т.р.

Инвестиции = $128,21 - 58,33 = 69,88$ т.р.

Ответ: $69,88$ т.р.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

№2.1.

Доход: Премия = $60\,000 + 25\% = 75\,000$ $(75\,000 \cdot 3 + 60\,000 \cdot 9) - 13\% = 765\,000 - 13\% = 665\,550 \text{ р./год}$

Ответ: 665 550 р.

№2.2. В итоге доход превышает 350 т.р. $\Rightarrow$ Налоговый вычет = $1400 \cdot 2 \cdot 6 = 16\,800 \text{ р.}$ ~~Ответ: 16 800 р.~~ $765\,000 : 100 \cdot 13 - 16\,800 = 99\,450 - 16\,800 = 82\,650 \text{ р.}$

№2.3. Ответ: 82 650 р.

№2.4.

Часть имущества Сидорова = $105\,231\,45 : 4 = 26\,307\,86,2 \text{ р.}$ Налог с Сидорова: $26\,307\,86,2 \cdot 0,1 = 2\,630\,786,62 \text{ р.}$

Ответ: 263 079 р.

№2.5.

Возмещение: $2\,000\,000 \cdot 0,2 + 650\,000 \cdot 0,1 = 400\,000 + 65\,000 = 465\,000 \text{ р.}$

Ответ: 465 000 р.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

№4.1.

Вопрос без НДС:

$$853\,000\,000 : 1,2 = 710\,833\,333 \text{ р.} - \text{с продаж}$$

$$20\,253\,042 - 18\,000\,241 = 2252801 \text{ р.} - \text{со складов}$$

$$2252801 + (668475600 : 1,2) = 768817434 - \text{склад} + \text{закупка}$$

$$2252801 + 55731300 = 57984101 \text{ р.} - \text{склад} + \text{закупка}$$

$$57984101 + 710833333 = 768817434 \text{ р.} - \text{то общая}$$

$$\text{Ответ: } 768817434 \text{ р.}$$

Вопрос без НДС:

$$853\,000\,000 : 1,2 =$$

$$= 710\,833\,333 \text{ р.}$$

$$\text{Ответ: } 710833333 \text{ р.}$$

№4.2.

$$\text{Факт. ст. товара: } 668475600 : 1,2 = 55731300 \text{ р.}$$

$$\text{Ответ: } 55731300 \text{ р.}$$

№4.3. Себестоимость реализов. т.: $20\,253\,042 - 18\,000\,241 = 2252801 \text{ р.}$

$$\text{Ответ: } 2252801 \text{ р.}$$

№4.4. Налог на прибыль: $14400000 \cdot 0,2 = 3480000 \text{ р.}$

$$\text{Ответ: } 3480000 \text{ р.}$$

№4.5.

$$\text{Чистая прибыль: } 710833333 + 2252801 - (3480000 + 55731300) = 653269232$$

$$\text{Сумма дивидендов: } 653269232 \cdot 0,1 = 65326923,2 \text{ р.}$$

$$\text{Ответ: } 65\,326\,923 \text{ р.}$$

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:
(заполняется организатором)

№5.1.

Дорог Марина: $500\,000 + 22\% : 12 \cdot 3 = 527\,500\text{р.}$

27500 - доход за 3 м.

~~$500\,000 + 11\% : 12 \cdot 3 + 2\%$~~

~~$500\,000 + 11\% + 2\% : 12 \cdot 3 = 516\,250\text{р.}$~~

~~16250р - доход за 4-6 мес.~~

$500\,000 + (11\% + 2\% + 3\%) : 12 \cdot 3 = 520\,000\text{р.}$

20000р. - доход за 4-6 мес.

$500\,000 + 17,37\% = 586\,850\text{р.}$

86850р - доход по депозиту.

~~$86\,850 + 20\,000 = 106\,850\text{р.}$ - общий доход~~

$86\,850 + 20\,000 + 27\,500 = 134\,350\text{р.}$

Ответ: ~~106850р.~~ Ответ: 134350р.

№5.2. Дорог Илья:

$500\,000 + 16\% : 12 \cdot 3 = 520\,000\text{ (3 м.)}$

$500\,000 + 11\% : 12 \cdot 3 = 500\,000\text{ (доход)}$

513750р.

13750р - за 4-6 м

$500\,000 + 19,95\% = 599\,750\text{р.}$

99750р. - доход по депозиту

$599\,750 + 13\,750 + 20\,000 = 133\,500\text{р.}$ - общий

Ответ: 133500р.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-593

№1.1

Годовой доход - $2160000 + 1440000 + 1200000 + 1200000 + 1200000 = 3744000$ р.

Среднемесячный доход - 312000 р.

Ответ: 312000 р.

№1.2

30 - 93600 р.

30 - 93600 р.

30 - 93600 р.

10 - 31200 р.

 $93600 + 31200 = 124800$ р.

Ответ: 124800 р.

№1.3

Максимально возможный размер - 93600 р.

мы можем взять - $60000 + 10000 + 13000 = 93000$ р.

Ответ: среднемесячная величина - 93000 р.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-593

✓ 2.1

ЗП за год составляет - $80000 \cdot 12 + 50000 \cdot 2 = 1060000 \text{ р}$ сумма стандартных вычетов - $(2800 + 3000) \cdot 3 = 17400 \text{ р}$ сумма социальных вычетов - 50000 р Итого облагаемый доход - $1060000 - 17400 - 50000 = 992600 \text{ р.}$

Ответ: 1060000 р.

✓ 2.2

ЗП за год - 1060000 р. сумма стандартных вычетов - 17400 р. $(1060000 - 17400) \cdot 0,13 = 135538 \text{ р.}$

Ответ: 135538 р.

~~✓ 2.3~~~~сумма вычета - 50000 р.~~ ~~$50000 \cdot 0,13 = 6500 \text{ р.}$~~ ~~Ответ: 6500 р.~~

✓ 2.4

ставка - $20 \text{ руб./д.с. в год}$ кол-во д.с. - 105 $105 \cdot 20 \cdot \frac{11}{12} = 1925 \text{ р.}$ ~~Ответ: 1925 р.~~ но они пишут в решении, где их сумму складывают
от налога Ответ: 0 р.

✓ 2.5

размер страхового возмещения - 500000 р. , т.к. пострадала
отдельная квартира, а не ее часть 2400000 р. , то есть
выплатят полностью.

Ответ: 500000 р.

✓ 2.3

 $50000 \cdot 0,13 = 6500 \text{ р.}$ - возврат

Ответ: 6500 р.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-593

√3.1

Недостающие средства для покупки - 1200 000 р. - 40%

$$\frac{1200000}{0,4} = 3000000 - \text{стоимость покупки парковочного места}$$

Ответ: 3 000 000 р.

√3.4

$$P = S \cdot \frac{r(r+1)^n}{(r+1)^n - 1}$$

P - платёж

S - сумма кредита

r - ставка за период

n - кол-во периодов

$$50000 = 1200000 \cdot \frac{\cancel{0,0167} \cdot (1,0167)^n}{1,0167^n - 1} \neq$$

$$\neq n = 31$$

$$\text{переплата } 50000 \cdot 31 - 1200000 = 350000$$

Ответ: 350 000 р.

√3.3

$$1550000 - 50000 \cdot 4 = 1350000 \text{ р.}$$

Ответ: 1350000 р.

✓4.1

6300000 р. – выручка с НДС

$$\frac{6300000}{1,2} = 5250000 \text{ р.}$$

Ответ: 5 250 000 р.

✓4.2

$$\frac{1260000}{1,2} = 1050000 \text{ р.}$$

Ответ: 1050 000 р.

✓4.3

78000 р. – остатки материалов на 1 января 2012.

1050000 р. – приобрели

90000 р. – осталось

} =>

$$\Rightarrow 78000 + 1050000 - 90000 = 1038000 \text{ р.}$$

Ответ: 1038000 р.

✓4.4

ставка – 20%

$$5250000 - 1050000 - 100000 - 1400000 - 340000 - 75000 = 2285000 \text{ р.}$$

$$2285000 \cdot 0,2 = 457000 \text{ р.}$$

Ответ: 457000 р.

✓4.5

Чистый доход – 1828000 р.

Сумма дивидендов – 914000 р.

$$\text{Перехов С.А.} - 914000 \cdot 0,5 = 457000 \text{ р.}$$

$$\text{Перехова Е.В.} - 914000 \cdot 0,3 = 274200 \text{ р.}$$

$$\text{Ряжнев А.М.} - 914000 \cdot 0,2 = 182800 \text{ р.}$$

Ответ: а) 457000 р.; б) 274200 р.;
в) 182800 р.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-593

✓ 5.1

Мария получает ЗП в банке А $\Rightarrow$ % будут выше
~~депозит~~

$$S_n = S \cdot \left(1 + \frac{i}{t}\right)^n, \text{ где:}$$

S_n - будущая сумма по вкладу

S - первоначальные деньги

$\frac{i}{t}$ - ставка ~~ден~~ за период

n - кол-во периодов

депозит:

$$S_n = 700000 \cdot (1 + 0,014445)^6 = 763037,94$$

доход = 63 037,94 р.

Код участника:

(заполняется организатором)

Р-703

Задание 1

1.1) Рассчитаем ^{все} доходы семьи Новиковых: 1) Зар-та Александра 2160 тыс. руб. т.,
 2) премия 10% от оклада за квартал (за год 4 квартала) $\Rightarrow$ за год $\frac{100}{100} \cdot 2160 \cdot 0,2 = 432$ тыс. руб. в год
 3) Зар-та Елены 1200 тыс. руб. в год
 4) Стипендия сына равна 120 тыс. руб. в год
 5) Прогноз по налогам: 120 тыс. руб. в год. Суммируем все доходы, тогда
 доход = $2160 + 432 + 1200 + 120 + 120 = 4340$ тыс. руб.
 ср. мес. доход = $4340 : 12 = 361,6$ тыс. руб.
 Ответ: 312 тыс. руб.

1.2.) 1) $0,3 \cdot 312 = 93,6$ тыс. руб.
 2) $0,3 \cdot 312 = 93,6$ тыс. руб.
 3) $0,3 \cdot 312 = 93,6$ тыс. руб.
 4) $0,1 \cdot 312 = 31,2$ тыс. руб.

1.2) 1) $0,3 \cdot 336 = 100,8$ тыс. руб.

$$S = 93,6 + 31,2 = 124,8 \text{ тыс. руб.}$$

Ответ: 124,8 тыс. руб.

1.3) 1) Покупка продуктов - 60 тыс. руб.
 2) Оплата интернета - 10 тыс. руб.
 3) Прочие необходимые расходы (одежда, здоровье) - 13 тыс. руб.
 Суммируем: $60 + 10 + 13 = 83$ тыс. рублей
 т.к. сумма расходов (83 тыс. руб.) < чем выделенные ср-ва на группу 2 (936)
 мы можем покрыть все эти расходы
 Ответ: 93 тыс. рублей

1.4) Финанс. подушка безопасности равна 4 зп Александра за год (без премии):
 $(4 \cdot 2160) : 12 = 720$ тыс. руб.

$$P = A \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{r} \Rightarrow 720 = A \cdot \frac{(1+0,01)^{16} - 1}{0,01}$$

$$720 = \frac{A \cdot 1,01^{16} - 1}{0,01} \Rightarrow (1,01)^{16} \approx 1,1707$$

$$720 = \frac{A \cdot 1,1707 - 1}{0,01} \Rightarrow 720 = A \cdot 1,1707 - \frac{1}{0,01} \Rightarrow 720 = A \cdot 1,1707 - 100$$

Ответ: 42000 руб.

$$A = 720 : 1,1707 - 100$$

$$A \approx 42,18 \approx 42$$

1.5)

Код участника:

(заполняется организатором)

90-703

Задание 2

$$2.1) 80000 \cdot 12 = 960000 \text{ руб.}$$

$$2) 50000 \cdot 2 = 100000 \text{ руб.}$$

$$S = 960000 + 100000 = 1060000 \text{ руб.}$$

Ответ: 1060000 руб.

$$2.2) \text{Общий стандартный налоговый вычет: } 1400 + 1400 + 3000 = 5800$$

$$\text{Налоговая база с учетом вычета: } 1060000 - (5800 \cdot 12) = 990400 \text{ руб.}$$

$$\text{Сумма НДФЛ: } 990400 \cdot 0,13 = 128752$$

Ответ: 128752

$$2.3) \text{Расходы на обучение - 50 тыс.}$$

$$\text{Сумма налога на доходы от обучения: } 50000 \cdot 0,13 = 6500$$

$$\text{Сумма НДФЛ после применения соц. вычета: } 128752 - 6500 = 122252$$

Ответ: 6500

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-703

Задание 4

4.1) Выручка с НДС: 6 300 000

Выручка без НДС: $\frac{6300000}{1,2} = 5250000$

Ответ: 5250000 рублей

4.2) Приобретенные материалы с НДС: 1260000 руб.

Материалы без НДС: $\frac{1260000}{1,2} = 1050000$ руб. Ответ: 1050000 руб.

4.3) 1) Начальные остатки материалов на 1 января 2024 года: 78000 (без НДС)

Приобретенные материалы без НДС = 1050000 руб.

3) Конечные остатки на 31 декабря 2024 года = 90000 руб. (без НДС)

Использованные материалы = 78000 + 1050000 - 90000 = 1038000

Ответ: 1038000 рублей

4.4.) Расчет прибыли:

1) Выручка без НДС: ~~5000000~~ 5250000 руб.

2) Себестоимость строит. работ: использованные материалы: 1038000

3) Аренда без НДС: $\frac{120000}{1,2} = 100000$ ~~120000~~

4) Зар-плата = 1400000 руб

5) Амортизация = 340000 руб

6) Ком. услуги и услуги связи = 75000 руб.

Общая себестоимость = 1038000 + ~~5250000~~ + 1200000 + 1400000 + 340000 + 75000 = ~~9303000~~ 1864500 ~~4053000~~ 3853000Прибыль до налогообложения 5250000 - ~~4053000~~ 2794004.5) Налог на прибыль: ~~1197000~~ 279400 * 0,20 = 558800

4.5) Чистая прибыль после налога: 1397000 - 279400 = 1117600 руб.

50% чист. прибыли будет направл. на выплату дивидендов

Распрег. дивид. между владельцами

1) Терехов (50%) = 558800 * 0,5 = 279400

2) Терехова (30%) = 558800 * 0,3 = 167640

3) Васильев (20%) = 558800 * 0,2 = 111760

Ответ: 279400 руб., 167640 руб., 111760 руб.

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-703

Задание 5

5.1) 1) $\frac{1000000 \cdot 24 \cdot 3}{100 \cdot \frac{3}{4} \cdot 12} = 60000 \text{ руб.} - \% \text{ на первые 3 месяца}$

2) Проценты на оставшиеся: $\frac{400000 \cdot 12 \cdot 3}{100 \cdot \frac{3}{4}} : 12 = 12000 \text{ руб.}$

3) Общий доход за первые 3 месяца $60000 + 12000 = 72000 \text{ руб.}$

Проценты за оставшиеся 3 месяца: $1400000 \cdot 12 : 100 \cdot 3 : 12 = 42000 \text{ руб.}$

Общ. доход Марии: $72000 + 42000 = 114 \text{ тыс. рублей}$

Ответ: 114 000 рублей

5.2) Проценты за первые 3 месяца:

1) $1000000 \cdot 12 : 100 \cdot 3 : 12 = 55000 \text{ руб.}$

2) Проценты на оставшиеся 400 тыс: $\frac{400000 \cdot 10 \cdot 3}{100 \cdot \frac{1}{4} \cdot 12} = 10000 \text{ рублей}$

3) Общий доход: $55000 + 10000 = 65000 \text{ руб.}$

Проценты за оставшиеся 3 месяца: $1400000 \cdot 10 \cdot 3 : 100 \cdot \frac{1}{4} \cdot 12 = 35000 \text{ рублей}$

проценты на всю сумму: $1400000 \cdot 10 \cdot 3 : 100 \cdot \frac{1}{4} \cdot 12 = 35000 \text{ рублей}$

Общ. доход Ивана: $65000 + 35000 = 100000 \text{ руб.}$

Ответ: 100 000 рублей

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-703

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-498

Задача 1

1.1

$$2. 160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3, 744 : 12 = 312 \text{ тыс./мес.}$$

Ответ: 312 тыс./мес.

1.2

$$312.000 = 100\%$$

$$312.000 : 100 = 3, 120 (1\%)$$

$$1 \text{ пр} = 30\%$$

$$1) 3, 120 \cdot 30 = 93, 600 (30\%, 1 \text{ пр})$$

$$4 \text{ пр} = 10\%$$

$$2) 3, 120 \cdot 10 = 31, 200 (10\%, 4 \text{ пр})$$

Ответ: 93, 600; 31, 200.

1.3

2 пр: Продукт, Трансп., предметы 1 мес.

$$\begin{array}{c} | \quad \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ 60 \quad + \quad 13 \quad + \quad 20 \end{array}$$

$$\text{МАКС} = 93.600 (\text{см. пункт 1.2}) \text{ в мес.}$$

$$60 + 13 + 20 = 93 \text{ тыс руб.}$$

$$\underline{93 < 93.600}$$

Ответ: 93.000/мес

Код участника:
(заполняется организатором)

ар-498

Задача 2

2.1

Посчитали доход.

$$80.000 \cdot 12 + (50 \cdot 2) = 1.060.000 \text{ (доход в год (без налогов и вычетов))}$$

Ответ: 1.060.000

2.2

Вычеты на детей: ⁵⁸⁰⁰ $(1400 + 1400 + 3000)$ написать оца на бюджет с января по март (т.к. доход годов > 350 тыс. (370).

$$1) 5800 \cdot 3 = 17.400 \text{ (вычеты)}$$

$$2) 1.060.000 - 17.400 = 1.042.600 \cdot 0,13 \text{ (НДФЛ)} = 135,538 \text{ (налог)}$$

Ответ: 135,538.

2.3.

Обуеи 50.000 - подтверждено.

• не превышает лимит $\Rightarrow 50.000 \cdot 0,13 = 6500 \text{ руб. (вычет)}$

Ответ: 6.500

2.4.

У Светловых только один авто, + 3 детей $\Rightarrow$ многодет, по уся, написано о моте о мотате. $\Rightarrow$ 0 руб.

Ответ: 0.

2.5

^{ставка 20%}
 $12.000.000 \cdot 0,2 = 2.400.000$, но вычет ограничен в размере 500.000 р.
 $2.400.000 > 500.000 \Rightarrow$ вычитает 500.000 руб.

Ответ: 500.000

Код участника:

(заполняется организатором)

ФР-498

Задача 3

3.1

$$60\% = x$$

$$40\% = 1.200.000$$

$$1.200.000 : 4 = 300.000 = 10\% \Rightarrow 300.000 \cdot 6 = 1.800.000 (60\%)$$

$$1.200.000 + 1.800.000 = 3.000.000$$

Ответ: 3.000.000

3.4.

$$P = S \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$n \rightarrow \text{кол-во периодов}$

$\uparrow$ сумма кредита

$\uparrow$ сумма кредита

$$i = \frac{\%}{\text{кол-во лет}}$$

$$50.000 = 1.200.000 \frac{0,0167(1+0,0167)^n}{1,0167 - 1} \Rightarrow$$

$$n = 31.$$

$$\text{переплата} = (50.000 \cdot 31) - 1.200.000 = 1.550.000 - 1.200.000$$

350.000 т.р. - переплата.

Ответ: 350.000

3.3

$$\text{Сумма} = 1.550.000$$

$$\text{отдавать по 4 месяца по } 50.000 \text{ руб} \Rightarrow 50.000 \cdot 4 = 200.000 \text{ руб} \Rightarrow$$

$$1.550.000 - 200.000 = 1.350.000.$$

Ответ: 1.350.000

3.2

После ~~зачисления~~ оплаты 10.12.22, Алексей уже внес $50 \cdot 4 = 200.000 \text{ руб.}$

1) $\Rightarrow 1.550.000 - 200.000 = 1.350.000$ (осталось внести по кредиту) (6%)

2) Таблица.

если заданы только кредита, то 1.000.000.

Код участника:

(заполняется организатором)

ФР-498

Задачи 4

4.5

см. на след. странице.

~~6.300.000.~~

$$50\% \text{ на дивы} \Rightarrow \frac{3.150.000}{100} = 31.500 (1\%) \cdot 20\% = 630.000 (\text{налог})$$

$$3.150.000 - 630.000 = \frac{2.520.000}{100} = 25.200 (1\%)$$

$$\text{Терханов С.А.} = 25.200 \cdot 50 = \del{1.260.000} 1.260.000$$

$$\text{Терханова Е.В.} = 25.200 \cdot 30 = 756.000$$

$$\text{Васильев А.М.} = 25.200 \cdot 20 = 504.000$$

Ответ: ~~1.260.000~~ 1.260.000; 756.000; 504.000.

4.1

630.000 - выручка с НДС.

$$\frac{630.000}{1,2} = 525.000$$

Ответ: 525.000р

4.2

$$\frac{1.260.000}{1,2} = 1.050.000$$

Ответ: 1.050.000

4.3

76000р - долги.

1050000 - прибыль

90.000 - остаток.

$$76000 + 1050000 - 90.000 = 1.038.000 \text{ р.}$$

и Ответ: 1.038.000

4.4

20%

$$525.000 - 1050000 - 100.000 - 1400000 - 340000 - 75000 = 228500 \text{ р.}$$

$$228500 \cdot 0,2 = 45700$$

Ответ: 45700р.

Код участника:
(заполняется организатором)

Ф-498

Задача 4.5

Чистый доход - 1828000р. (20%)

убы = 50% $\Rightarrow$ 914.000Терехов = 914.000 $\cdot$ 0,5 = 457,000р.Терехова = 914.000 $\cdot$ 0,3 = 274,200р.Васильев = 914.000 $\cdot$ 0,2 = 182,800р.

Ответ: 457,000; 274200; 182800.

Задача 5

5.3

Бабушка - 700.000руб.

21,1% 6 мес. + скинот календарный мес 10.000.

① $690 \cdot 0,211 =$ скинот % 145.590② $680 \cdot 0,211 =$ скинот 143.480③ $670 \cdot 0,211 = 141.370$ ④ $660 \cdot 0,211 = 139.260$ ⑤ $650 = 137.150$ ⑥ $640 = 135.040$

скинот прожить.

все эти % перекаслена брокеру, + обещает

300% годовых через 5 месяцев, естественно, это

маленькая $\Rightarrow$ она потеряет все перекасленные туда деньги. $\Rightarrow$ останется только сумма с депозита, а с тратами 10.к в мес, = 640.000.

Ответ: 640.000.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1500

№1.1.

Годовой доход: $2160 + 144 + 1200 + 120 + 120 = 3744$ (тыс. руб.).Среднемесячный доход: $3744 : 12 = 312$ (тыс. руб.).

Ответ: 312 тыс. руб.

№1.2.

30% от 312 тыс. руб. = 93,6 тыс. руб. – т.е. на аренду квартиры и сопутствующие ей расходы (группа 1)

10% от 312 тыс. руб. = 31,2 тыс. руб. – т.е. на питание семьи (группа 4)

Ответ: группа 1 – 93,6 тыс. руб.; группа 2 – 31,2 тыс. руб.

№1.3.

На группу 2 отводится 30% от 312 тыс. руб., т.е. 93,6 тыс. руб.

Среднемесячные величины:

1. Покупка продуктов, быт. химии, обеды – 60 тыс. руб. (пункт 2)

2. Прочие необходимые расходы – 13 тыс. руб. (пункт 4)

 $60 + 13 = 73$ (тыс. руб.).

Ответ: пункт 2 и 4; среднемесячные величины: 60 и 13 тыс. руб.

№1.4.

Фик. порция = $312 \cdot 3 = 936$ тыс. руб.Сумма ежемесячных взносов: $936 : 12 = 78$ (тыс. руб.).

Ответ: 78 тыс. руб.

№1.5.

 $93,6 - 73 = 20,6$ (тыс. руб.) – остаток от 2 группы расходов. $93,6 + 20,6 = 114,2$ (тыс. руб.) – сумма на расходы группы 3. $114,2 - 58,5 = 55,7$ (тыс. руб.) – сумма вносится на формирование «финансового подушки безопасности».

Ответ: 55,7 тыс. руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

Ф-1500

(заполняется организатором)

12.1.
 $80\,000 \cdot 12 + 50\,000 \cdot 2 = 1\,060\,000$ (руб.) – годовая доход световой, без

вычета налогов. *Годовая налогов (с учетом применения налоговых вычетов)*
 январь – $80\,000 \cdot 0,13 + 1400 \cdot 2 + 3000 = 10400 - 2800 - 3000 = 4600$ (руб.).

февраль – 4600 (руб.)

март – 4600 (руб.)

апрель: доход налогоплательщика превысил 350 000 руб., значит:

$$(80\,000 + 50\,000) \cdot 0,13 = 16900 \text{ (руб.)}$$

$$\text{май} = 80\,000 \cdot 0,13 = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{июнь} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{июль} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{август} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{сентябрь} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{октябрь} = (80\,000 + 50\,000) \cdot 0,13 = 16900 \text{ (руб.)}$$

$$\text{ноябрь} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\text{декабрь} = 10400 \text{ (руб.)}$$

$$\begin{aligned} \text{Доход световой с вычетом налогов: } & 1\,060\,000 - 4600 \cdot 3 - 16900 \cdot 2 - \\ & - 10400 \cdot 7 = 1\,060\,000 - 13800 - 33800 - 72800 = 939\,600 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

Ответ: 939 600 руб.

12.2.

$$\text{ИА ФЛ} = 4600 \cdot 3 + 16900 \cdot 2 + 10400 \cdot 7 = 120400 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 120400 руб.

12.3.

$$1400 \cdot 6 + 3000 \cdot 3 = \del{17400} 17400 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 17 400 руб.

12.4.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1500

Светлов И.С. не уплачивает транспортный налог по предоставленным льготам г. Смоленска: «освобождается от налогообложения 1 автомобиль на семью». В условии упоминается, что автомобиль – единственный.

№ 2.5.

$$500\ 000 \cdot 0,2 = 100\ 000 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 100 000 руб.

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1500

№3.1.

$$1200\ 000 \text{ (руб)} = 40\%$$

$$1\% = 30\ 000 \text{ (руб)}$$

$$60\% = 30\ 000 \cdot 60 = 1800\ 000 \text{ (руб)}$$

$$1200\ 000 + 1800\ 000 = 3000\ 000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 3000 000 руб.

№3.2.

№ п/п	Дата	Сумма платежа (руб)			Ссаваток задолженности по кредиту, руб.
		Платежи основного долга	Платежи процентов	Итого	
					1200 000
1	10.08.2022	—	—	—	1170 384
2	10.09.2022	29616	20 384	50 000	1140768
3	10.10.2022	29616	20 384	50 000	1111152
4	10.11.2022	29616	20 384	50 000	1081536
5	10.12.2022	29616	20 384	50 000	

№3.3.

$$1200\ 000 - 29616 \cdot 4 = 1081536 \text{ (руб)}$$

Ответ: 108 1536 (руб)

№3.4.

$$20\ 384 \cdot 4 = 81\ 536 \text{ (руб)}$$

Ответ: 81536 (руб)

Бланк ответа

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твоё призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф. 1500

№4.1.

$$6300000 - 6300000 \cdot 0,2 = 5040000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 5040000 (руб)

№4.2.

$$1260000 - 1260000 \cdot 0,2 = 1008000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 1008000 (руб).

№4.3.

$$1008000 - 90000 = 918000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 918000 (руб).

№4.4.

$$\begin{aligned} & 5040000 - 120000 - 1400000 - 340000 - 75000 = \\ & = 3105000 - \text{прибыль (в руб) до вычета налога на прибыль.} \\ & 3105000 \cdot 0,2 = 621000 \text{ (руб) - после вычета налога.} \\ & 3105000 - 621000 = 2484000 \text{ (руб) - налог на прибыль.} \end{aligned}$$

Ответ: 2484000 руб.

№4.5.

$$\begin{aligned} & 3105000 \cdot 0,5 = 1552500 \text{ (руб) - 50% налога на прибыль.} \\ & 1552500 : 3 = 517500 \text{ (руб) - каждому владельцу.} \end{aligned}$$

Ответ: 517500 руб.

Дополнительный бланк №

Всероссийская олимпиада школьников «Миссия выполнима. Твое призвание – финансист!»

Код участника:

(заполняется организатором)

Ф-1500

№5.1.

$$4400000 \cdot 0,03 = 42000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 42000 руб.

№5.2.

$$1400000 \cdot 0,01 = 14000 \text{ (руб)}$$

Ответ: 14000 руб.

№5.3.

Доход за поставки за покупки - 0 руб, т.к. траты меньше
 ивана с 30 тыс. руб.

~~Всего за 4 кв~~

№5.4.

