



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации**

Олимпиада школьников РАНХиГС

Заключительный этап

Класс	9
Профиль	ЭКОНОМИКА
Фамилия	ШКАПА
Имя	МАРИЯ
Отчество	АЛЕКСЕЕВНА
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача 1 Обозначим интересно - Ии, неинтересно - Ини
 проба - Пр, илжно - С

а) Чтобы посчитать кол-во школьников, участвовавших в соц. опросе нужно сложить кол-во человек, которые ответили интересно в каждой таблице. Т.к. каждый человек ответил 1 из 4-х вариантов ответа интересно и проба, интересно и илжно, неинтересно и просто, неинтересно и Ини

$$\text{Т.о. } (10 + \underbrace{6+4+1}_{21}) + (\underbrace{8+5+3+2}_{18}) = 39 \text{ человек}$$

Ответ: 39

б) Ии или С - это участники, которые ответили Ии и С, Ини и С, Ии и Пр $\Rightarrow (10 + 6 + 4) + (8 + 5 + 3) = 36$

Ответ: 36

в) Ии и Пр. $\Rightarrow 6 + 5 = 11$ человек
 (используем на строку Ии и Пр.)

Ответ: 11

г) Ини в 10 классе $\Rightarrow$ вторая таблица строка Ини: $3 + 2 = 5$ человек

Ответ: 5



Задача N=2 фунт - Ф, шиллинг - Ш, пенни - П, Гиллинг - Г

Великобритания: 1 Ф = 20 Ш

Кардонакс:

$$1 Ш = 12 П$$

$$1 Г = 21 Ш - 2 П = 21 \cdot 12 П - 2 П = 250 П = 20 \frac{5}{6} Ш$$

$$21 Ш = 1 Г$$

2 картины купил по $8 \frac{1}{3} Ш$ $\Rightarrow (8 \frac{1}{3} \cdot 2) + x = 1 Г$ в кардонаксе
3 Ш - самое

Заметим, что $21 Ш = 21 \cdot 12 П = 252 П$ (по курсу в
 $250 П = \frac{250}{12} Ш = 20 \frac{5}{6} Ш$ мон)

Чтобы перевести из большей валюты в меньшую,
нужно умножить, а для перевода из меньшей в большую поделить (когда стоит больше)

Т.о. 1 Г в Кардонаксе $20 \frac{5}{6} Ш$. $\Rightarrow$ сэр Уорик Пелмас
заплатил $20 \frac{5}{6} Ш$.

$$\Rightarrow \frac{25}{3} \cdot 2 + x = 20 \frac{5}{6}$$

$$\frac{50}{3} + x = \frac{125}{6} \quad | \cdot 6$$

$$100 + 6x = 125 \Rightarrow 6x = 25$$

$$x = \frac{25}{6} = 4 \frac{1}{6} Ш$$

цена картины $8 \frac{1}{3} Ш$

$$\Rightarrow \frac{8 \frac{1}{3} - 4 \frac{1}{6}}{8 \frac{1}{3}} \cdot 100\% = 50\%$$

цена 2 картин $16 \frac{2}{3} Ш$

$$\frac{16 \frac{2}{3} - 4 \frac{1}{6}}{16 \frac{2}{3}} \cdot 100\% = 25\%$$



Задача 4
1000.000 рублей

Для перевода из руб в доллар/франк,
нужно кол-во руб поделить на курс руб/долл или
франк. Для перевода из доллар/франк в руб,
нужно кол-во руб умножить на курс руб/долл или
франк.

I вариант: рублевой депозит 10% годовых
степенная капитализация
месяцев 1.

II вариант: 1 доллар = 13 руб $r = 8,5\%$ годовых
через год 1 доллар = 14,5 руб
наращение по схеме
просток 1,6 мес

III вариант: 1 франк = 5 руб $r = 8\%$ годовых
через год 1 франк = 6 руб 5% комиссия
каждого месяца

I вариант: 10^6 Рассчитаем месячную ставку γ .

$$x^{12} = 1,10$$

$$x = \sqrt[12]{1,10} = 1,0085$$

$$10^6 \cdot x^{12} = 10^6 \cdot 1,10 = 1100000$$

II вариант: $\frac{10^6 \text{ руб}}{13 \text{ руб/долл}} = \frac{10^6}{13} \text{ долларов}$

$$\frac{10^6}{13} \cdot 1,085 \cdot 14,5 \cdot 0,996 = \frac{10^6 \cdot 1085 \cdot 29 \cdot 96}{13 \cdot 1000 \cdot 100}$$

кол-во рублей
через год

кол-во
рублей, которые
мы получили
с учетом комиссии

кол-во денег на
валютном счете
через год

III вариант
Повторное рассмотрение аналогичные II варианту
получаем

$$\frac{10^6}{5} \cdot 1,08 \cdot 6 \cdot 0,995 = 2 \cdot 10^5 \cdot \frac{27}{25} \cdot 6 \cdot \frac{95}{100} = \frac{12 \cdot 27 \cdot 27 \cdot 10^3}{25} = 40 \cdot 12 \cdot 95$$

Сравним: $40 \cdot 12 \cdot 95 \cdot 27 \cdot 13 = 14 > 1 \Rightarrow \text{III вариант больше}$

$$\frac{12 \cdot 27 \cdot 13}{25} = 666,9 > 1 \quad \frac{1085 \cdot 10 \cdot 29 \cdot 96}{1000} = 217,29 > 1 \quad \Rightarrow \text{в рублях прибыль во всех случаях}$$

Ответ: 6 рэнгах $1231200 > 1100000$



Задача № 5

А) ~~Так как~~ ^{этот} ^{известный} международный бренд газированных напитков был очень популярным, то он занимал большую часть спроса потребителей $\Rightarrow$ чтобы войти на рынок безудачно, компаниям огромные средства на рекламу $\Rightarrow$ множество производителей не могли войти на рынок. А при уходе этого известного конкурента, люди, которые покупали этот известный бренд, стали пробовать другие напитки. ~~и все~~ ^{и так} и после его ухода большая часть спроса переходила $\Rightarrow$ производителям вступают на рынок.

Т.о. причины: 1) эта компания пользовалась ^{слишком} ^{большой} популярностью $\Rightarrow$ потребители покупали ее, когда она была подальше ^{большинство} ^{большой} остаточный спрос для производителей.

2) Слишком большие издержки на рекламу бренда были $\Rightarrow$ фирма не вступила на рынок

Б) Рынок автомобилей. При уходе крупного производителя, на рынок не вступит множество других производителей, т.к. на производство автомобилей ~~затрачиваются~~ ^{несутся} огромные издержки, а также разнообразие в мире машин очень и очень сложно придумать и это не зависит от ухода ^{крупных} ^{производителей}.



Задание №3

Г) Я считаю, что ему стоит добавить бумаги компании "Альфа-Будинг", т.к. Цена акций компании была достаточно высокой и держалась на одном уровне, а затем упала и начала восстанавливаться → если вы их купите, то выиграет на повышении цены

Б) Эта компания стала в этом году популярнее → спрос на акции вырос → цена акций выросла

2) Эксперт
Государство орудие подобно какой-то группе людей и посоветовало инвестировать

А) 1) Уверенный человек сказал, что ^{цена} акции этой компании упадут → все люди станут покупать продавать эти акции → цена упадет

2) Интенсивно людей сказано, что будет кризис → люди ~~не~~ решили продать акции, чтобы получить более выгодные деньги → цена упала

В) Я считаю, что нет. Т.к. у при резком росте цены ~~на~~ ВНЕШН ~~и~~ уменьшения в цене АФВН очень удивительны, но факту их нет. Если бы они были связаны, то какое-то уменьшение бы наблюдалось.

