

Шифр

ТЕСТ 1

Выберите единственный верный ответ, поставив отметку в соответствующем поле

Номер вопроса	Верно (1)	Неверно (2)
1	X	
2		X
3	X	

-
+
-

ТЕСТ 2

Выберите единственный верный ответ, поставив цифру выбранного варианта напротив номера вопроса

Номер вопроса	Ответ
1	2
2	4
3	3

-
-
-

ТЕСТ 3

Выберите все верные ответы, указав цифры выбранных вариантов напротив номера вопроса

Номер вопроса	Ответ
1	1 4
2	1 5
3	1 3

+
-
+

ЗАДАНИЯ С КРАТКИМ ОТВЕТОМ

Кратко запишите ответ на предложенную задачу в виде числа без указания единиц измерения

Номер вопроса	Ответ
1	29500 рублей
2	20 км/ч
3	195 рублей

+
+
+

10

00

60

120

Шифр	
------	--

ЗАДАЧА 1

Если кто-либо из друзей выберет полет на самолете проезде на поезде то он получит 2(4-1)=3 дополнительных рабочих дней. За эти дни Андрей получит $2500 \cdot 6 = 15000$ рублей, Борис получит $3500 \cdot 6 = 21000$ рублей, Виктор получит $4500 \cdot 6 = 27000$ рублей.
 Тогда стоимость поездки с учетом дополнительных рабочих дней равна:

	Андрей	Борис	Виктор
На поезде	19000 руб	19000 руб	19000 руб
На самолете	$40000 - 15000 = 25000$ руб	$40000 - 21000 = 19000$ руб	$40000 - 27000 = 13000$ руб

Таким образом стоимость проезда на поезде для Андрея будет меньше, для Бориса равна, а для Виктора больше стоимости полета.
 То есть Андрей вылезает поездка на поезде, Виктору полет на самолете, и Бориса одинаково выгодно и поездка, и полет. Ответ: Андрей - на поезде; Борис - как на поезде, так и на самолете; Виктор - на самолете.

ЗАДАЧА 2

Пусть Марсха изначально разделила x рублей, тогда на следующий год у неё будет $1,15 \cdot x = 1,15x$; после того как она добавила сумму равную половине изначальной у неё стало $1,15x + 0,5x = 1,65x$; тогда на следующий год Марсха получит 120% от $1,65x = 1,2 \cdot 1,65x = 1,98x$; ~~это же~~ ~~равно~~ равно 490000 руб то есть сбережения выросли на $1,98x - x = 0,98x$; что равно 490000 руб, таким образом $x = \frac{490000}{0,98} = \frac{49000000}{98} = \frac{1000000}{2} = 500000$ руб. Тогда изначально сбережения выросли на $1,98 - 1 = 0,98 = 98\%$.
 Ответ: 500000 рублей, на 98%.

206

206

ЗАДАЧА 3

Так как билет равен 90 рублями, то зарплата Майкла равна $2000 \cdot 90 = 180000$ рублей. Пусть банк купит в Долларов x рублей, тогда для Николая она стоит $2x$ рублей. Тогда Михаил на свою зарплату может купить $\frac{180000}{x}$ банкнот, а Майкл может купить $\frac{180000}{2x} = \frac{90000}{x}$ банкнот, Майкл же может купить $\frac{180000}{x}$ банкнот. По сути Майкл может купить больше банкнот в $\frac{180000}{x} : \frac{90000}{x}$.

$$\frac{180000}{x} : \frac{90000}{x} = \frac{180000}{90000} = 2 = 2 \text{ раза}$$

Ответ: Майкл в 2 раза.

DB

ЗАДАЧА 4