

Текстовые задачи ЕГЭ

*Автор презентации: Цыбикова
Сэндэма Дугаровна
МБОУ « Сосново-Озёрская средняя
общеобразовательная школа №2»*



Имеется два сплава. Первый содержит 10% никеля, второй – 30% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 200 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго?



Решение:

Пусть масса 1-го сплава равна x кг, а масса 2-го сплава равна y кг.

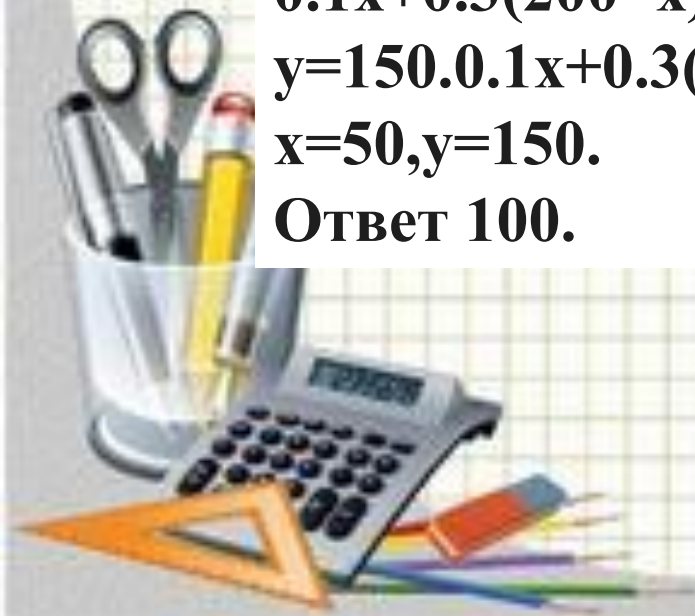
Тогда масса 3-го сплава равна $x+y=200$ кг.

В 1-м сплаве $0.1x$ кг никеля, во 2-м сплаве $0.3y=0.3(200-x)$ кг никеля, а в 3-м сплаве $0.25*200=50$ кг никеля.

Тогда составим уравнение и решим его.

$$0.1x+0.3(200-x)=50 \quad 0.3x-0.1x=60-50 \quad 0.2x=10 \quad x=50, \\ y=150. \quad 0.1x+0.3(200-x)=50 \quad 0.3x-0.1x=60-50 \quad 0.2x=10 \\ x=50, y=150.$$

Ответ 100.



Известно, что ботинки на 40 % дешевле, чем куртка, и на 50 % дороже, чем шапка. Определите, на сколько процентов куртка дороже, чем шапка?



Решение:

Пусть шапка стоит x руб. Тогда по условию куртка стоит $x+0.5x=1.5x$

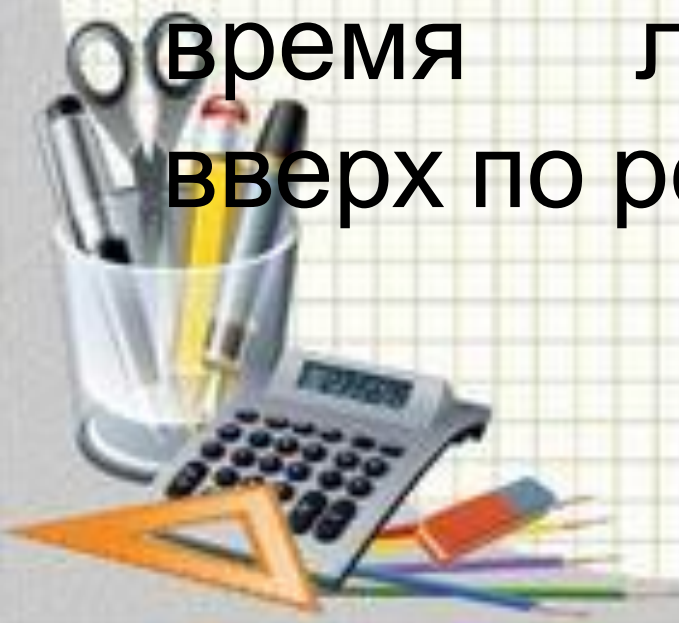
Ботинки при этом
стоят $1.5x+0.4*1.5x=2.1x$ рублей.

Куртка стоит дороже, чем шапка на 150
процентов.

Ответ 150.



Моторная лодка спускается вниз по реке от А до В за 6 часов, причем собственная скорость лодки в 3 раза больше скорости течения реки. За какое время лодка поднимается вверх по реке от В до А.



Решение:

Пусть скорость реки x км/ч. Тогда по условию скорость лодки в стоячей воде $3x$ км/ч.

Составим уравнение и найдем время.

$$6(3x+x)=t(3x-x)$$

$$t=12$$

Ответ 12.



Для консервирования 10 кг баклажан необходимо 0,5 л столового уксуса (10%-й раствор уксусной кислоты). У хозяйки имеется уксусная эссенция (80%-й раствор уксусной кислоты). Сколько миллилитров уксусной эссенции понадобится хозяйке для консервирования 20 кг баклажан?



Для 20 кг баклажан хозяйке понадобится 1 л
столового уксуса. В 1 л столового уксуса
содержится $0.1 \cdot 1000 = 100$ мл чистого
уксуса. Тогда уксусной эссенции
понадобится $100 / 0.8 = 125$ мл.
Ответ 125.



Часы со стрелками показывают 6 часов 35 минут. Через сколько минут минутная стрелка в пятый раз поравняется с часовой?



Решение:

В первый раз стрелки поравняются в 7 часов (от 35 до 40 минут), во второй раз в 8 часов (между 40 и 45 минутами), в третий раз в 9 часов (между 45 и 50 минутами), в четвертый раз в 10 часов (между 50 и 55 минутами) и в пятый раз - ровно в 12-00.

Таким образом, имеем, что в пятый раз стрелки поравняются через $5 \cdot 60 + 25 = 325$ минут.

Ответ 325.



Интернет-ресурсы

источник шаблона:

Ранько Елена Алексеевна

учитель начальных классов

МАОУ лицей №21

г. Иваново

<http://900igr.net/kartinki/religii-i-etika/Dobrota-spaset-mir/006-Spasibo-zavnimanie.html>

<http://www.rodgaz.ru/>

<http://fb.ru/article/222985/govoryat---chislo-neschastlivoe-pochemu#image1065744>

<http://ege4.me/>

Сайт: <http://pedsovet.su/>

