

ПАМЯТКА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
VI-IX классов

Решение задач обязательной части ГИА



Лунегова Н.В., учитель математики,
Центр образования села Рыркайпий ЧАО
2010

Работа 4-1-11.

Сколько в классе
девочек и сколько
мальчиков?

Работа 5-1-10.

Сколько лет
Борису?

Работа 6-1-11.

Сколько
страниц
печатают
принтер в

минуту?

Работа 4-2-11.

Сколько в классе
девочек и сколько
мальчиков?

Работа 5-2-10.

Сколько лет
дочери?

Работа 6-2-11.

Сколько пачек
упаковывает
каждый
автомат?

Работа 10-1-10.

Сколько марок
на спортивную
тему?

Работа 10-2-10.

Сколько
страниц
прочитал в
каждый день?

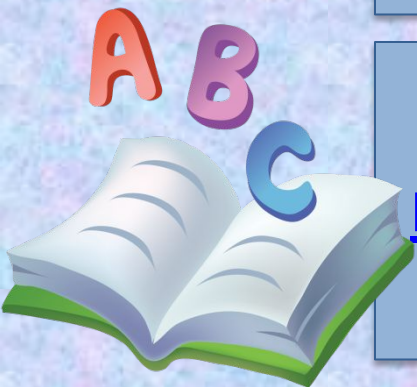
Работа 11-1-9.

Сколько
карандашей в
коробках
вместе?

Работа 11-2-9.

Сколько стоят
тюльпан и
нарцисс
вместе?

**Удач
и!**



В классе 25 учащихся. При посадке деревьев в школьном саду каждая девочка посадила по 2 дерева, а каждый мальчик – по 3 дерева. Всего было посажено 63 дерева. Сколько в классе девочек и сколько мальчиков?

Пусть в классе x девочек и y мальчиков. Какая система уравнений соответствует условию задачи?

	Каждый посадил	Количество учащихся	Посадили деревьев
Девочек	2 дерева	x человек	2х деревьев
Мальчиков	3 дерева	y человек	3у деревьев
			25 человек
			63 дерева

	Каждый посадил	Количество учащихся	Посадили деревьев
Девочек	2 дерева	x человек	$2x$ деревьев
Мальчиков	3 дерева	y человек	$3y$ деревьев

25 чел.

63 дер.

А.
$$\begin{cases} x + y = 25 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 63 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = 25 \\ 2x + 3y = 63 \end{cases}$$

Б.
$$\begin{cases} x + y = 25 \\ 2x + 3y = 63 \end{cases}$$

В.
$$\begin{cases} x + y = 25 \\ 3x + 2y = 63 \end{cases}$$

Г.
$$\begin{cases} x + y = 25 \\ 2x + 3y = 63 \end{cases}$$



ВЫХОД

В классе 18 учащихся. Для поливки сада каждая девочка принесла по 2 ведра воды, а каждый мальчик – по 5 ведер. Всего было принесено 57 ведер воды. Сколько в классе девочек и сколько мальчиков?

Пусть в классе x девочек и y мальчиков. Какая система уравнений соответствует условию задачи?

	Каждый принес	Количество учащихся	Принесли ведер воды
Девочек	2 ведра	x человек	2х ведер 18
Мальчиков	5 ведер	y человек	человек 5у ведер

57 ведер

	Каждый принес	Количество учащихся	Принесли ведер воды
Девочек	2 ведра	x человек	$2x$ ведер
Мальчиков	5 ведер	y человек	$5y$ ведер
		18 человек	57 ведер

А.
$$\begin{cases} x + y = 18 \\ 2x + 5y = 57 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = 18 \\ 2x + 5y = 57 \end{cases}$$

Б. **верно**

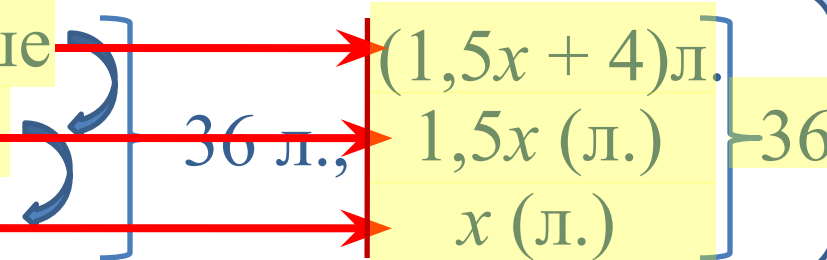
В.
$$\begin{cases} x + y = 18 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{5} = 57 \end{cases}$$

Г.
$$\begin{cases} x + y = 18 \\ \frac{x}{5} + \frac{y}{2} = 57 \end{cases}$$



ВЫХОД

Андрей старше Олега на 4 года, а Олег старше Бориса в 1,5 раза. Вместе им 36 лет. Сколько лет Борису?

Андрей - ? лет, на 4 года старше		
Олег - ? лет, в 1,5 раза старше		
Борис - ? лет,		
	$(1,5x + 4) \text{ л.}$	} 36
	$1,5x \text{ (л.)}$	
	$x \text{ (л.)}$	

А. 16 лет

Б. 12 лет

В. 8 лет

Г. 6 лет

$$\begin{aligned}(1,5x + 4) + 1,5x + x &= 36 \\ 4x + 4 &= 36 \\ 4x &= 36 - 4 \\ 4x &= 32 \\ x &= 32 : 4 \\ x &= 8\end{aligned}$$



ВЫХОД

Бабушка старше мамы на 20 лет, а мама старше дочери в 5 раз. Вместе им 86 лет. Сколько лет дочери?

Бабушка – ?лет,	на 20лет старше	} 86 л.	→	$(5x + 20)л.$	} 86л.		
Мама – ?лет,	в 5 раз старше					→	$5x(л.)$
Дочь – ?лет,						→	$x(л.)$

А. 16 лет

Б. 12 лет

В. 11 лет

Г. 6 лет

$$x + 5x + (5x + 20) = 86$$

$$11x + 20 = 86$$

$$11x = 86 - 20$$

$$11x = 66$$

$$x = 66 : 11$$

$$x = 6$$



ВЫХОД

На двух принтерах распечатали 340 страниц. Первый принтер работал 10 мин, а второй – 15 мин. Производительность первого принтера на 4 страницы в минуту больше, чем второго. Сколько страниц в минуту можно распечатать на каждом принтере?

Пусть производительность первого принтера – x страниц в минуту. Какое из уравнений соответствует условию задачи?

	Производитель - ность (стр./мин)	Время работы (мин)	Количество (стр.)
Первый принтер	<i>на 4стр. больше</i>	10	$10x$
Второй принтер	<i>на 4стр. меньше</i>	15	$15(x - 4)$

340



	Производитель - ность	Время работы	Количество
Первый принтер	x (стр.)	10 (мин)	$10x$ (стр.)
Второй принтер	$(x - 4)$ стр.	15 (мин)	$15(x - 4)$ (стр.)

340

А. $15x + 10(x - 4) = 340$

Б. $10x + 15(x + 4) = 340$

В. $10x + 15(x - 4) = 340$

Г $\frac{x}{10} + \frac{x - 4}{15} = 340$



ВЫХОД

Первый автомат упаковывает в минуту на 2 пачки печенья больше, чем второй. Первый автомат работал 10 мин, а второй – 20 мин. Всего за это время было упаковано 320 пачек печенья. Сколько пачек печенья в минуту упаковывает каждый автомат?

Пусть производительность первого автомата – x пачек в минуту. Какое из уравнений соответствует условию задачи?

	Производительность (пачек)	Время работы (мин)	Количество (пачек)
Первый автомат	<i>на 2 п. больше</i>	10	$10x$
Второй автомат	<i>на 2 п. меньше</i>	20	$20(x - 2)$

320

	Производи- тельность (<i>стр.</i>)	Время работы (<i>мин</i>)	Количество (<i>стр.</i>)	
Первый автомат	x	10	$10x$	320
Второй автомат	$x - 2$	20	$20(x - 2)$	

А. $10x + 20(x - 2) = 320$

Б. $10x + 20(x + 2) = 320$

В. $20x + 10(x + 2) = 320$

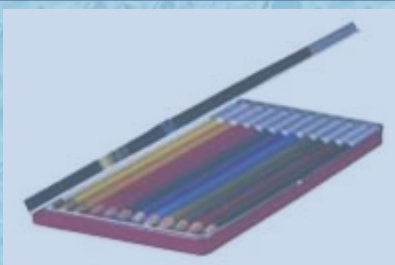
Г $\frac{x}{10} + \frac{x - 2}{20} = 320$



ВЫХОД

В 2 большие и 3 маленькие коробки помещается 38 карандашей, а в 3 большие и 2 маленькие коробки – 42 карандаша. Сколько карандашей в большой и маленькой коробках вместе?

2

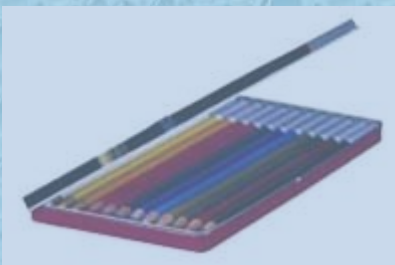


3



38 карандашей

3



2



42 карандаша

2

+

3

=

5(б.к.)

3

+

2

=

5(м.к.)

38

+

42

=

80(кар.)



$$2 + 3 = 5(\text{б.к.})$$

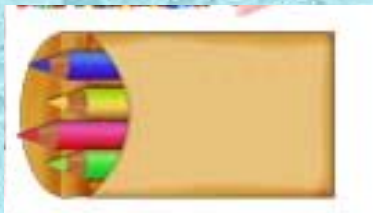
$$3 + 2 = 5(\text{м.к.})$$

$$38 + 42 = 80(\text{кар.})$$

5



5



80 карандашей

80

:

5

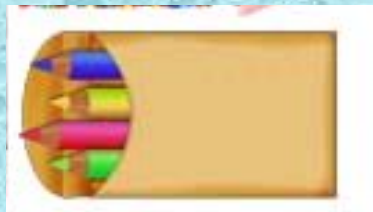
=

16(кар.)

1



1



16 карандашей

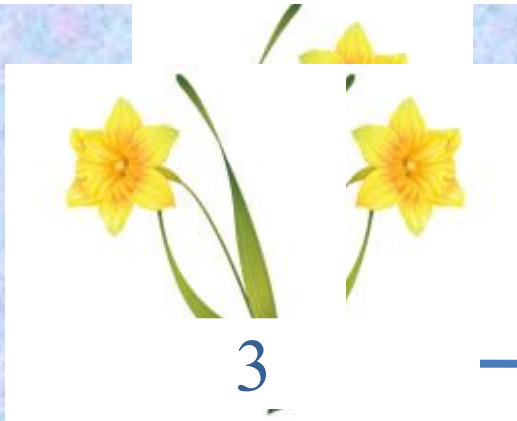
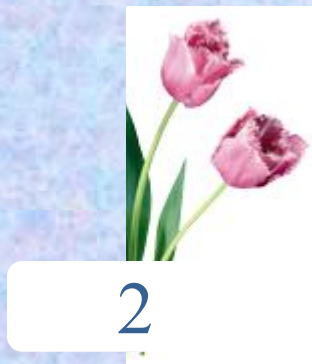


ВЫХОД

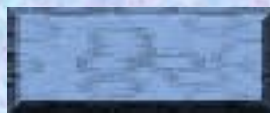
Букет из трех тюльпанов и двух нарциссов стоит 80 р.,
а букет из двух тюльпанов и трех нарциссов – 70 р.
Сколько стоят один тюльпан и один нарцисс вместе?



→ 80 р.



→ 70 р.





150 p.



ВЫХОД

Литература:

1. Кузнецова Л.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А., Колесникова Т.В., Рослова Л.О. Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. М., Просвещение, 2007.

Интернет – ресурсы:

- http://www.megatronica.ru/picdnv_154.htm ДНЕВНИК
- <http://www.prazdnik.by/upload/iblock/1ba/1bada0379d7ea16b7c894d4297ec6f76.jpg> ученик
- <http://www.lenagold.ru/fon/clipart/k/knig.htm> книги с чашкой
- **знак домой**
<http://office.microsoft.com/clipart/preview.aspx?AssetID=MCj0441443&AssetCol=MCj0441436,MCj0441437,MCj0441438,MCj0441439,MCj0441440,MCj0441441,MCj0441442,MCj0441443,MCj0441444,MCj0441445,MCj0441446,MCj0441447&CTT=4&Origin=MCj04414440000>
- http://cliparty.by.ru/banners/100_42/2.jpg кнопка
- <http://s24.stanovoe.lipetsk.ru/image/102.gif> стрелка



- <http://lenagold.ru/fon/clipart/k/kar/karanda70.jpg> большая коробка карандашей
- <http://lenagold.ru/fon/clipart/k/kar/karanda15.jpg> маленькая коробка карандашей
- <http://lenagold.ru/fon/clipart/t/tulp/tulip52.jpg> тюльпан 1
- <http://lenagold.ru/fon/clipart/t/tulp/tulip95.jpg> тюльпан 2
- <http://lenagold.ru/fon/clipart/t/tulp/tulip110.jpg> тюльпан 3
- <http://lenagold.ru/fon/clipart/t/tulp/tulip120.jpg> тюльпан 4
- <http://www.lenagold.ru/fon/clipart/n/nar/narc13.jpg> нарцисс