

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 печатает принтер в ^{МИНУТЫ?}

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?

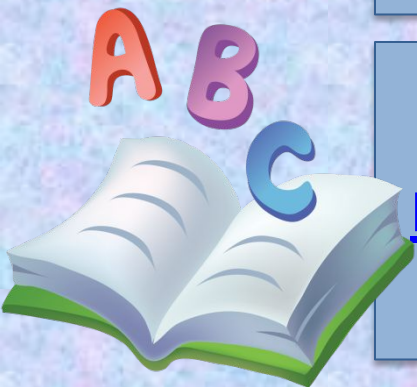
Работа 11-1-9.

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

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

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

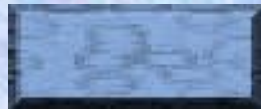
верно

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 | $2x$ ведер 18 человек |
| Мальчиков | 5 ведер | y человек | $5y$ 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.
$$\begin{cases} x + y = 18 \\ 2x + 5y = 57 \end{cases}$$

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

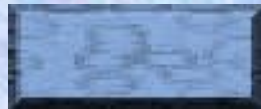
Б. **верно**

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 | } 36 л., | (1,5x + 4) л. | } 36 |
| Олег - ? лет, в 1,5 раза старше | | 1,5x (л.) | |
| Борис - ? лет, | | x (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 | → | $(5x + 20)$ 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?

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

340



| | <i>Производительность</i> | <i>Время работы</i> | <i>Количество</i> |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|
| <i>Первый принтер</i> | x (стр.) | 10 (мин) | $10x$ (стр.) |
| <i>Второй принтер</i> | $(x - 4)$ 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



| | Производительность (стр.) | Время работы (мин) | Количество (стр.) |
|----------------|---------------------------|--------------------|-------------------|
| Первый автомат | x | 10 | $10x$ |
| Второй автомат | $x - 2$ | 20 | $20(x - 2)$ |

} 320

А. $10x + 20(x - 2) = 320$

Б. $10x + 20(x + 2) = 320$

В. $20x + 10(x + 2) = 320$

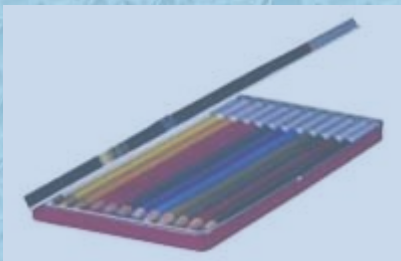
Г. $\frac{x}{10} + \frac{x - 2}{20} = 320$



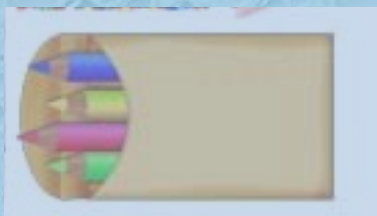
ВЫХОД

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

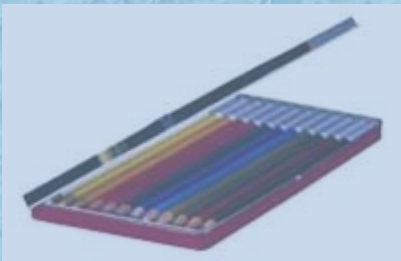


3

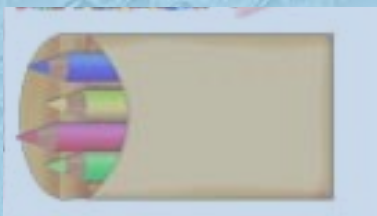


38 карандашей

3



2



42 карандаша

2

+

3

=

5(б.к.)

3

+

2

=

5(м.к.)

38

+

42

=

80(кар.)



$$2 + 3 = 5(\text{б.к.})$$

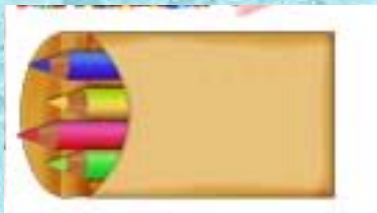
$$3 + 2 = 5(\text{м.к.})$$

$$38 + 42 = 80(\text{кар.})$$

5



5



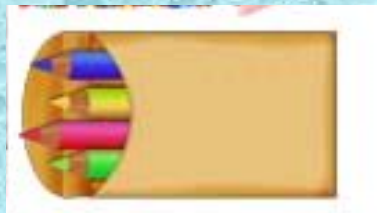
80 карандашей

$$80 : 5 = 16(\text{кар.})$$

1



1



16 карандашей

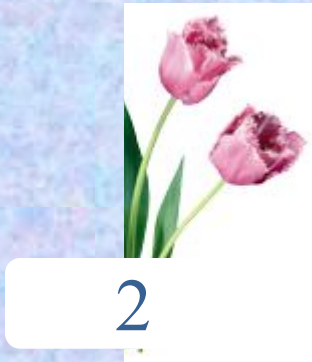


ВЫХОД

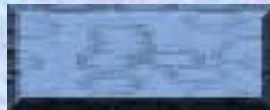
Букет из трех тюльпанов и двух нарциссов стоит 80 р.,
а букет из двух тюльпанов и трех нарциссов – 70 р.
Сколько стоят один тюльпан и один нарцисс вместе?

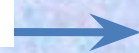


80 р.

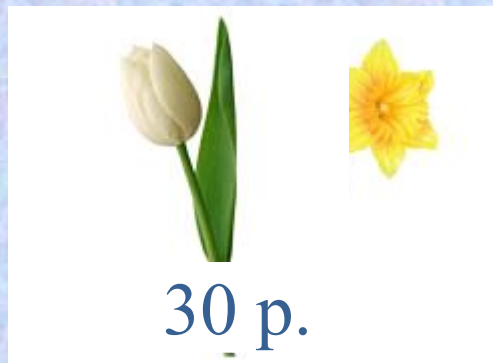


70 р.





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