

Учитель математики
Мацанова Ирина Александровна
Олайнская средняя школа №2
г.Олайне
Олайнский край, Латвия

МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС

ТЕМА:

«РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ.»

Цели урока:

- закрепить навык устного счета;
- повторить и закрепить учебный материал (действия с натуральными и рациональными числами);
- отработать навык самостоятельного решения задач с дальнейшей проверкой;
- формировать способность рефлексии собственной деятельности;
- установить межпредметные связи;
- расширить кругозор.

Найди значение выражений, записав решение с промежуточными действиями. Расположи ответы в порядке убывания. Каждому ответу поставь в соответствии букву. Что означает полученное слово?

П $6^2 + 75 : 3$

Л $40 - (8 - 5)^3$

Ц $(-8 : 2 + 3)^{21} \cdot (-23)$

У $(72 : 8)^2 - 27$

Р $4 \cdot (-5)^2$

Е $(2 \cdot 7 \cdot 2) : 4 + 7$

Ь $63 : 7 - 9$

А $-81 : (-9 \cdot 9) + 81$

Н $(64 : 8)^2 - 32$

100

Р

82

А

61

П

54

У

32

Н

23

Ц

14

Е

13

Л

0

Ь

$$6^2 + 75 : 3 = 36 + 25 = \mathbf{61}$$

П

$$(72 : 8)^2 - 27 = 9^2 - 27 = 81 - 27 = \mathbf{54}$$

У

$$-81 : (-9 \cdot 9) + 81 = -81 : (-81) + 81 = 1 + 81 = \mathbf{82}$$

А

$$40 - (8 - 5)^3 = 40 - 3^3 = 40 - 27 = \mathbf{13}$$

Л

$$4 \cdot (-5)^2 = 4 \cdot 25 = \mathbf{100}$$

Р

$$(64 : 8)^2 - 32 = 8^2 - 32 = 64 - 32 = \mathbf{32}$$

Н

$$(-8 : 2 + 3)^{21} \cdot (-23) = (-4 + 3)^{21} \cdot (-23) = (-1)^{21} \cdot (-23) = -1 \cdot (-23) = \mathbf{23}$$

Ц

$$(2 \cdot 7 \cdot 2) : 4 + 7 = (4 \cdot 7) : 4 + 7 = 7 + 7 = \mathbf{14}$$

Е

$$63 : 7 - 9 = 9 - 9 = \mathbf{0}$$

Ь

Рапунцель — это растение семейства колокольчиковых. Чаще всего колокольчик рапунцель, или колокольчик репчатый — двулетник, большей частью с реповидно утолщённым корнем; цветки беловатые, в длинной кисти. Растет в Европе и Предкавказье на опушках, лугах, полях, у дорог. Корни его используют в пищу подобно редису, молодые листья — в качестве салата.



ии

ка

СОВЫХ

Рапунцель - это имя сказочного персонажа



Кто может жить в башне без дверей в самой чаще леса?

А живет там красавица **Рапунцель**, которую десять лет назад украла у бедных родителей и сделала своей ученицей старая ведьма, фрау Готтель.

Влюбленный

Предлагаю вам отправиться в путешествие по страницам этой сказки

Задача №1

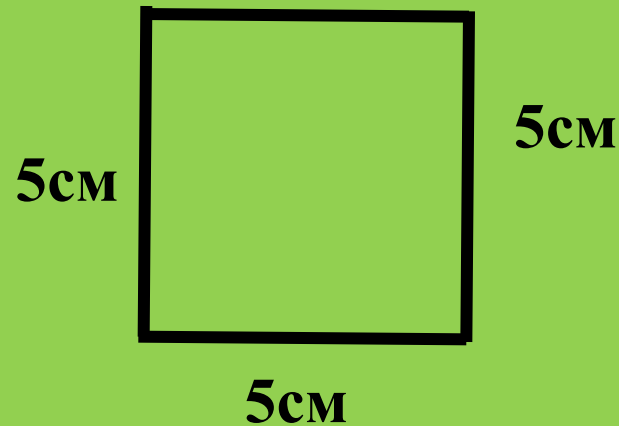
Колдунья заперла Рапунцель в башню, что находилась в лесу. В той башне не было ни дверей, ни лестницы, только на самом её верху было маленькое оконце. Помещение внутри башни, где находилась девушка, было **квадратной формы со стороной 4м**. Изобрази план комнаты в масштабе 1:80.

Решение

1) $4\text{м} = 400\text{см}$ – размеры комнаты в действительности

2) М 1:80

$400\text{см} : 80 = 5\text{см}$ - размеры комнаты на плане



Решение

$$1) 10\text{см} : 5\text{мин} = 2\text{см/мин} -$$

производительность

$$2) 1\text{ч} 30\text{мин} \cdot 2\text{см/мин} =$$

$$= 90\text{мин} \cdot 2\text{см/мин} =$$

$$= 180\text{см} = 1\text{м } 80\text{см} -$$

длина шарфика

Задача №2

В башне было очень холодно.

Рапунцель решила связать себе

теплый шарфик. За **5 минут** работы ей

удавалось связать **10см**. Какой длины

получится шарфик, если Рапунцель

будет работать **1ч 30 минут**?

Производительность · время = работа

Производительность · время = работа

(1 аршин = 71 см)

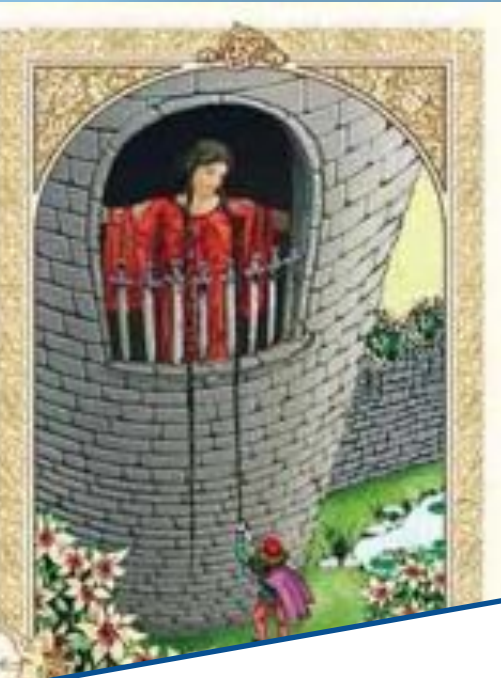
В каком-то смысле
локоть и аршин -
одно и то же.
Аршин восходит к
персидскому слову
со значением
"локоть".

Решение

- 1) $71 \text{ см} \cdot 20 = 1420 \text{ см} = 14 \text{ м } 20 \text{ см}$ – такой длины была коса у Рапунцель
- 2) $14 \text{ м } 20 \text{ см} - 1 \text{ м } 60 \text{ см} = 13 \text{ м } 120 \text{ см} - 1 \text{ м } 60 \text{ см} = 12 \text{ м } 60 \text{ см}$ – длина отрезанных волос

Задача №3

Были у Рапунцель длинные прекрасные волосы, тонкие, словно из пряжи золотой, длиной примерно **20 аршин**. Косу, какой длины, отрезала колдунья, если оставшаяся часть составляет **1 м 60 см**?



Длина отрезанных волос

12м60см

Длина оставшихся волос

1м60см

Решение

Задача №4

Найдите
отношение длины
отрезанных волос
к длине
оставшихся волос

$$\begin{aligned} 12\text{м}60\text{см} : 1\text{м}60\text{см} &= \\ &= 1260\text{см} : 160\text{см} = \\ &= 1260 : 160 = 126 : 16 = \mathbf{63 : 8} \\ &\text{(Приблизительно} \\ &\text{отношение равно } 8 : 1) \end{aligned}$$

Задача №5

Колдунья спряталась в замке,
распустила косу, которую отрезала
у Рапунцель.
Через какое время принц

доберётся до окна замка, если за
1 секунду он поднимается на **60см**,
и находится уже на высоте **1м20см**
от земли?

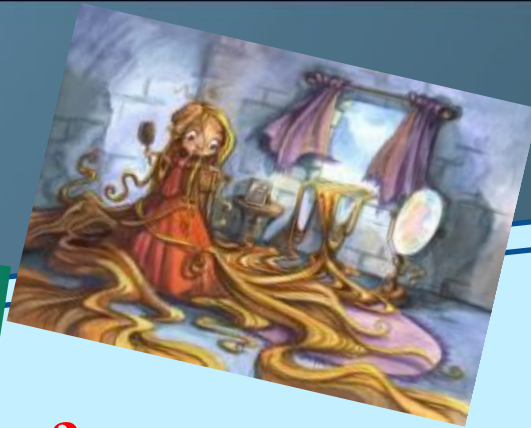
голос

12м60см –
длина
отрезанной
волос

Решение

- 1) $12\text{м}60\text{см} - 1\text{м}20\text{см} = 11\text{м}40\text{см}$ – высота на которую надо еще подняться принцу
- 2) $11\text{м}40\text{см} : 60\text{см/сек} = 1140\text{см} : 60\text{см/сек} =$
=19сек

Рефлексия деятельности (итог урока)



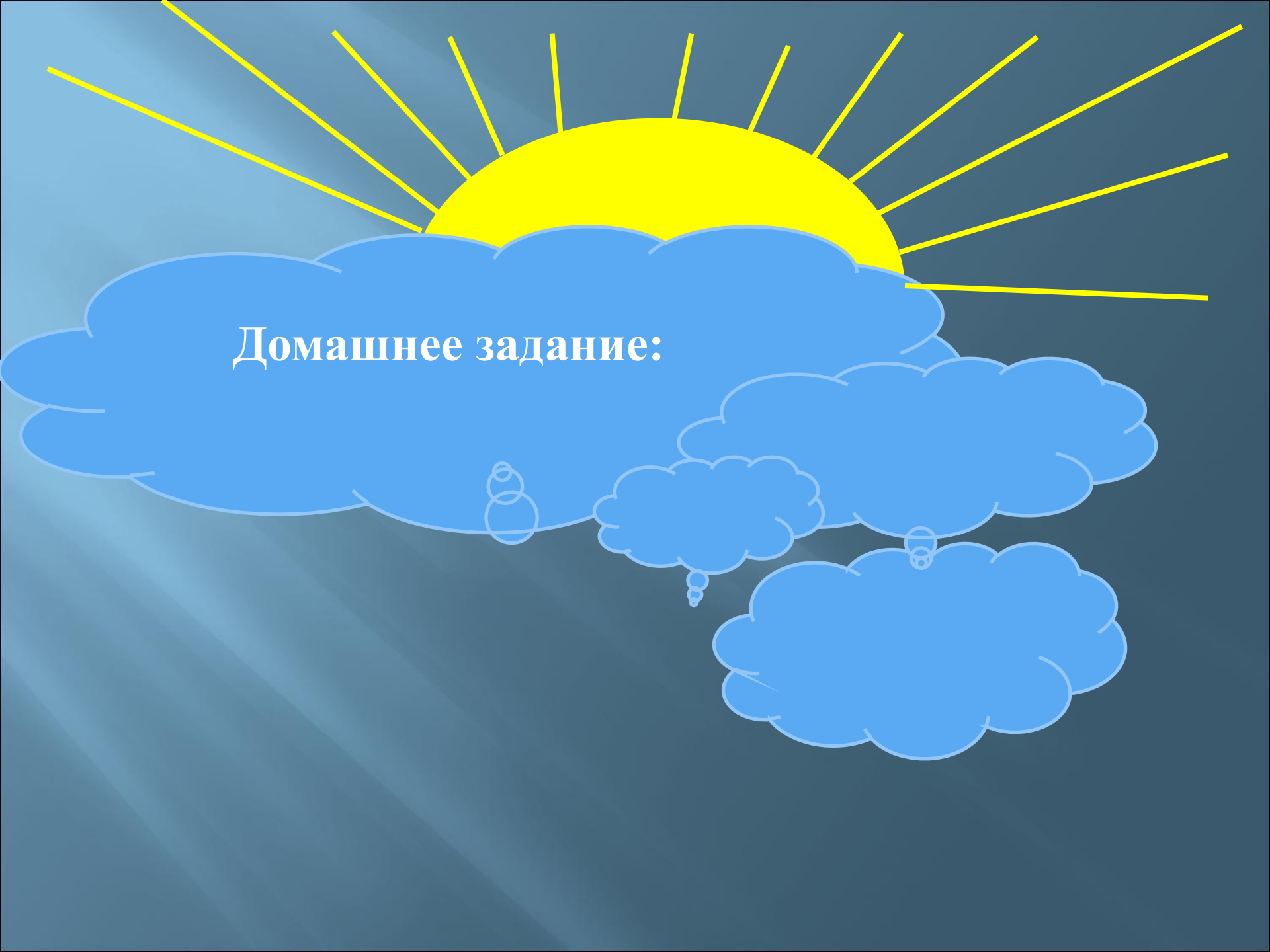
1. Что вы нового узнали на уроке?
2. Что из изученного ранее вам помогло сегодня на уроке справиться с предложенными задачами?
3. Удалось ли вам самостоятельно решить предложенные задачи?



Сможешь ли ты самостоятельно выполнить задания на масштаб и задачи на производительность?

Заинтересовал ли тебя сюжет сказки? Прочитай ли ты ее, чтобы узнать чем она закончилась?





Домашнее задание: