

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

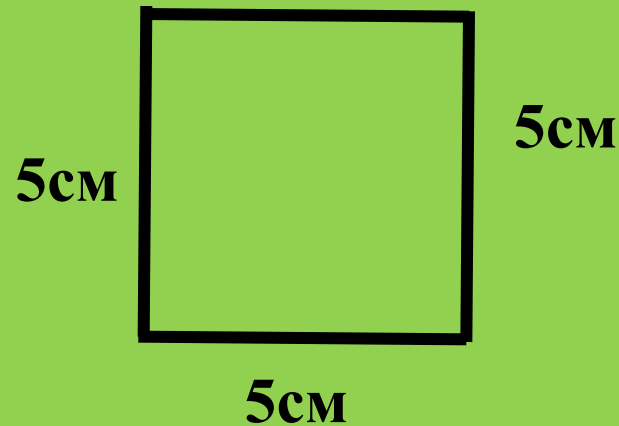
Колдунья заперла Рапунцель в башню, что находилась в лесу. В той башне не было ни дверей, ни лестницы, только на самом её верху было маленькое оконце. Помещение внутри башни, где находилась девушка, было **квадратной формы со стороной 4м**. Изобрази план комнаты в масштабе 1:80.

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



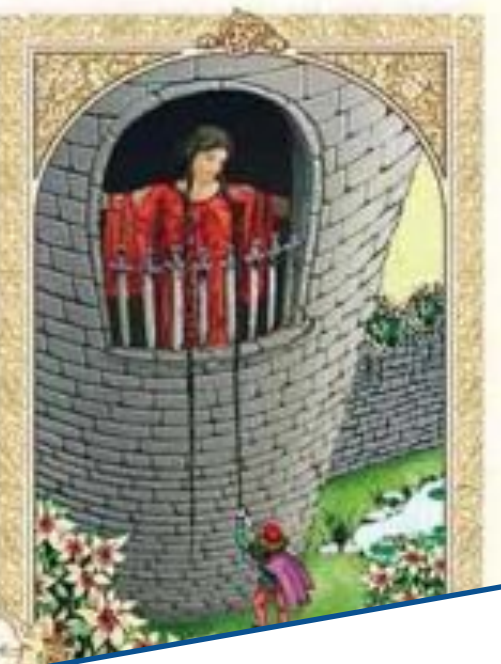
В каком-то смысле
локоть и аршин -
одно и то же.
Аршин восходит к
персидскому слову
со значением
"локоть".

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 **1м60см**?

Решение

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



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

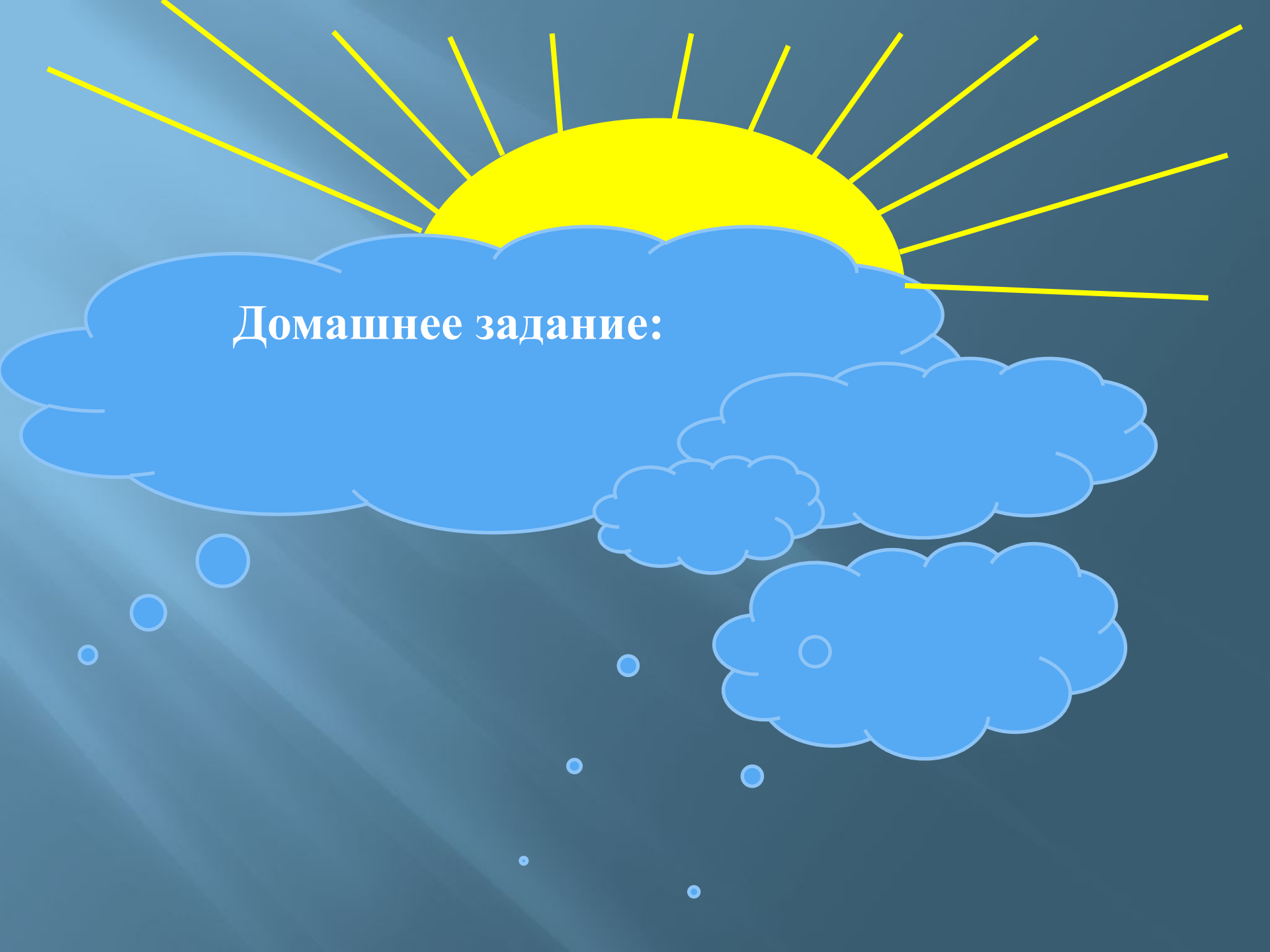


Рефлексия деятельности (итог урока)



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?
4. Сможешь ли ты самостоятельно выполнить задания на масштаб и задачи на производительность?
5. Заинтересовал ли тебя сюжет сказки? Прочитаешь ли ты ее, чтобы узнать чем она закончилась?





Домашнее задание: