



# Урок алгебры 8 класс

Учитель: Круглова Светлана  
Александровна

МОУ Яминская СОШ





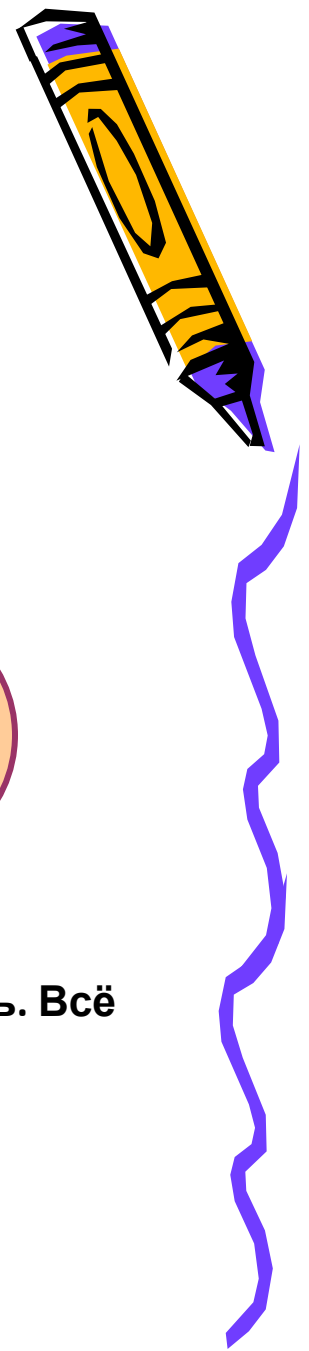
## Тема урока: «СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ»

Цели урока:

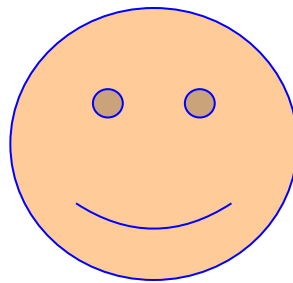
1. Обобщить и систематизировать знания о степени с целым показателем; закрепить и усовершенствовать навыки применения свойств степени с целым показателем
2. Развивать навыки выполнения простейших преобразований выражений, содержащих степени с целым показателем, внимания, творческой деятельности учащихся
3. Воспитание интереса к математике; расширения кругозора учащихся



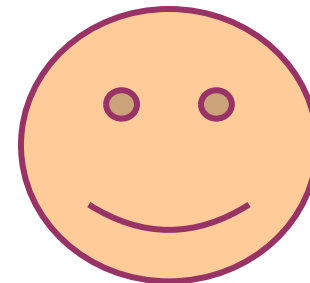
# Настроение на начало урока



**Мне хорошо.  
Я готов к  
уроку.**

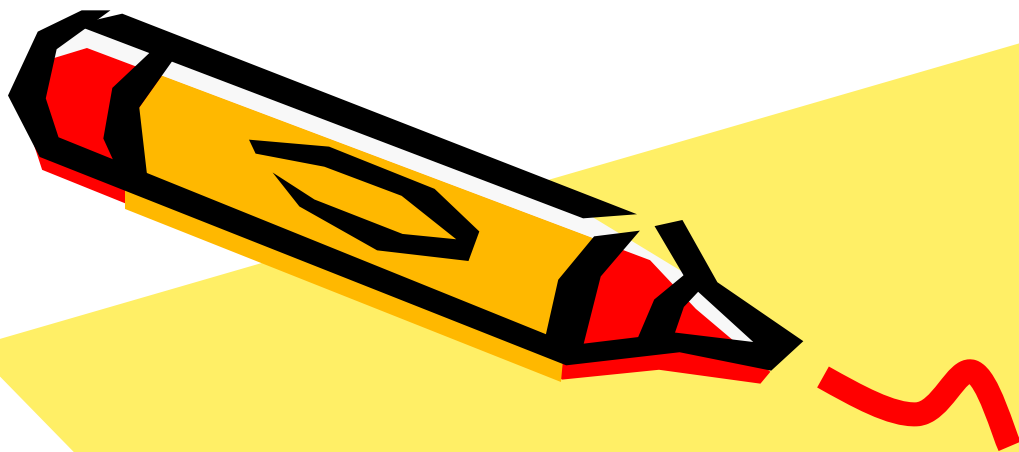


**Мне безразлично.**



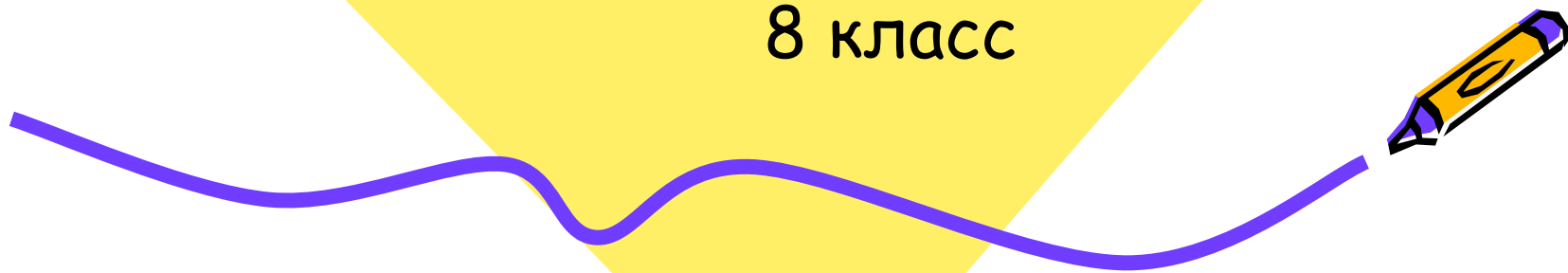
**Я тревожусь. Всё  
ли у меня  
получится.**





# Устный счет

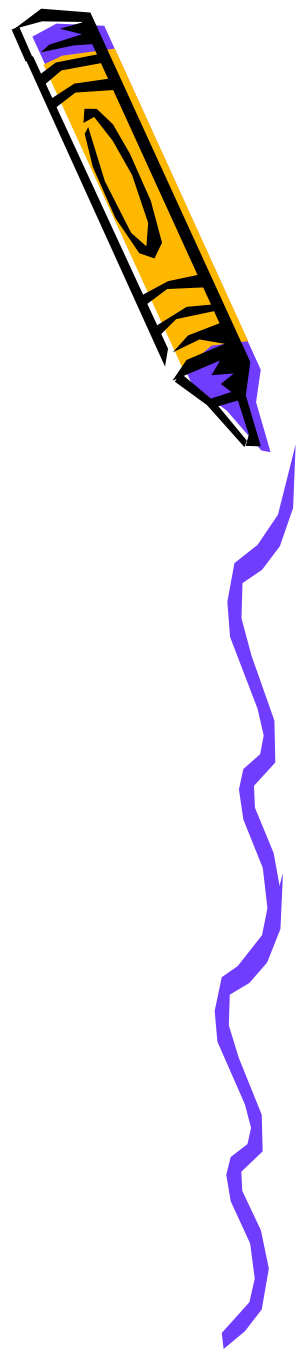
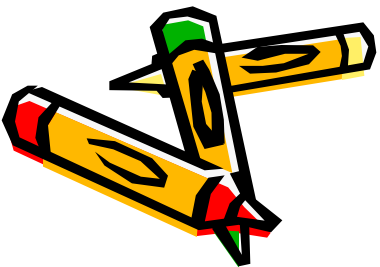
8 класс



Вычислите:

$$\frac{(5^5)^{-4}}{(5^{-7})^{-2}}$$

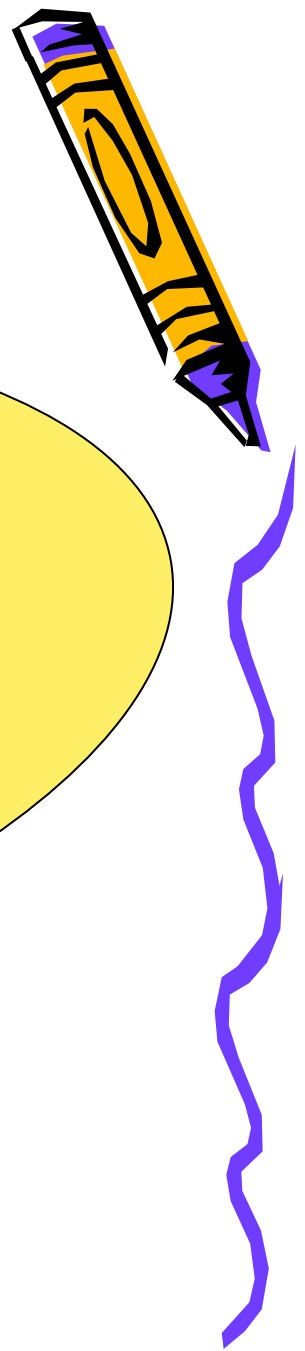
Правильный ответ:  $5^{-34}$



Вычислите:

$$\left((-3)^4\right)^3 \cdot \left(3^{-2}\right)^{-5}$$

Правильный ответ:  $3^{22}$



Вычислите:

$$56 \cdot 2^{-3} + 11$$

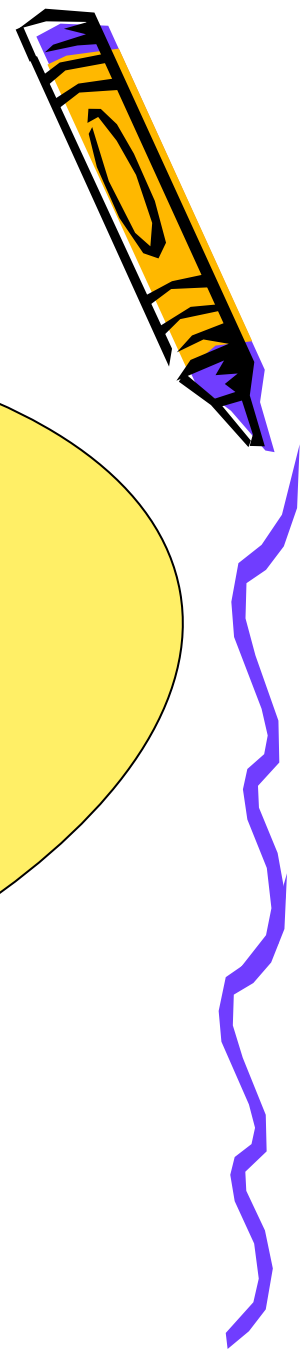
Правильный ответ: 18



Вычислите:

$$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{4}\right)^{-3}$$

Правильный ответ: 73

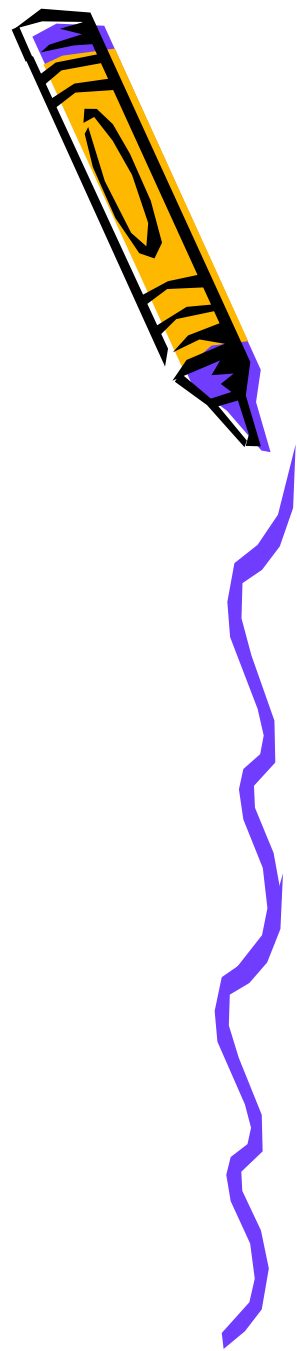




# Определение степени с целым отрицательным показателем.

Если  $a \neq 0$  и  $n$  – целое отрицательное число, то

$$a^n = \frac{1}{a^{-n}}$$



# Свойства степени с целым показателем



$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

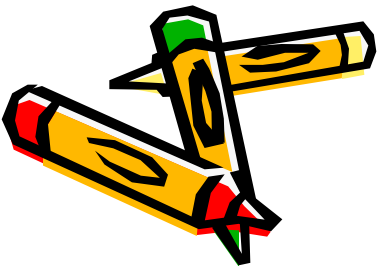
$$(ab)^n = a^n \cdot b^n$$

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

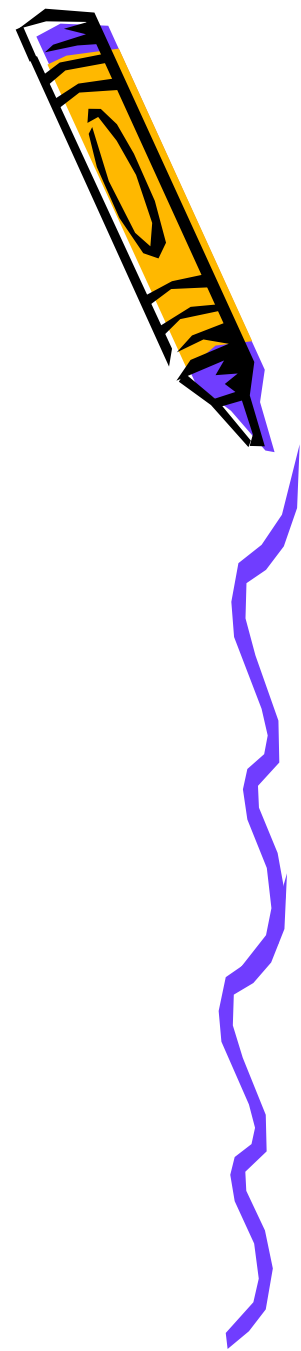
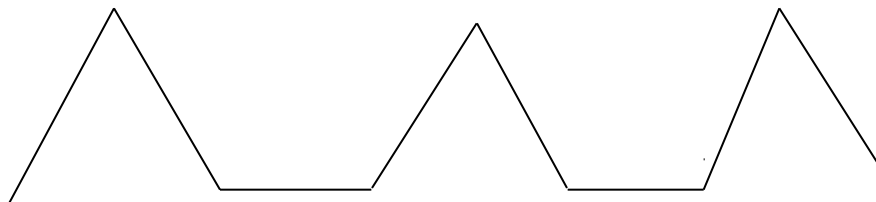
$$(a^n)^m = a^{nm}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \left(\frac{b}{a}\right)^{-n}$$

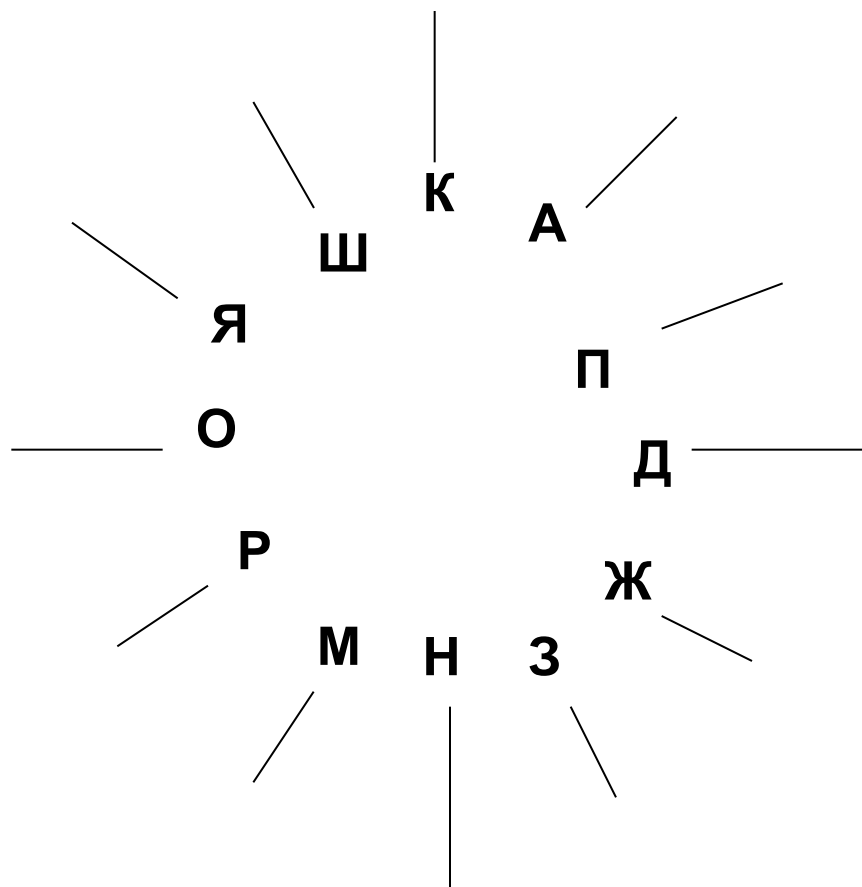


# Графический диктант

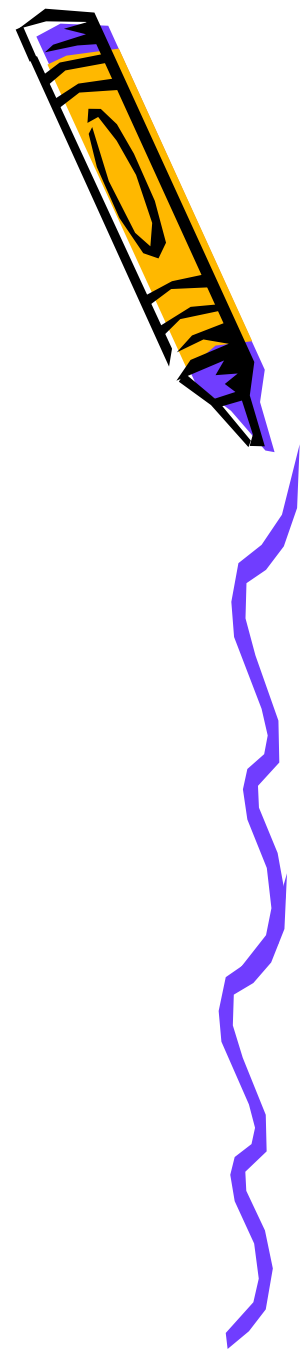
Правильный ответ



# Персонаж из сказки



Правильный ответ: Дадон



1941-1945



1418

дней и ночей





# «Родина-Мать зовет»



# Скульптура «Родина- Мать зовет»

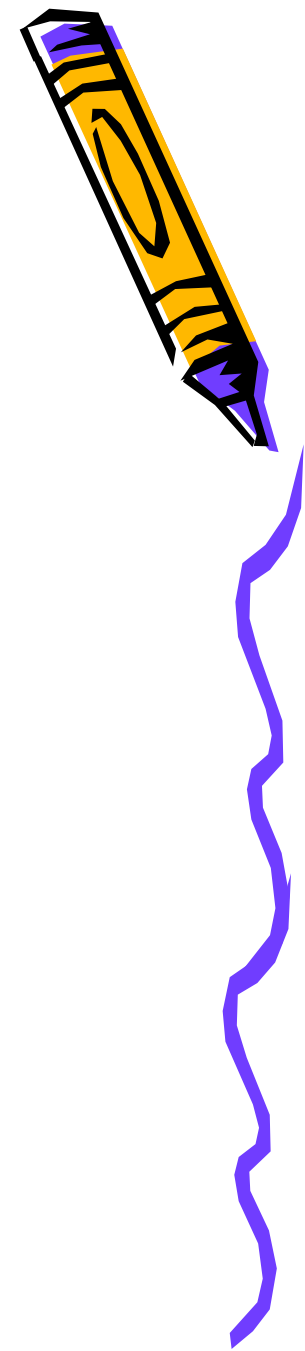
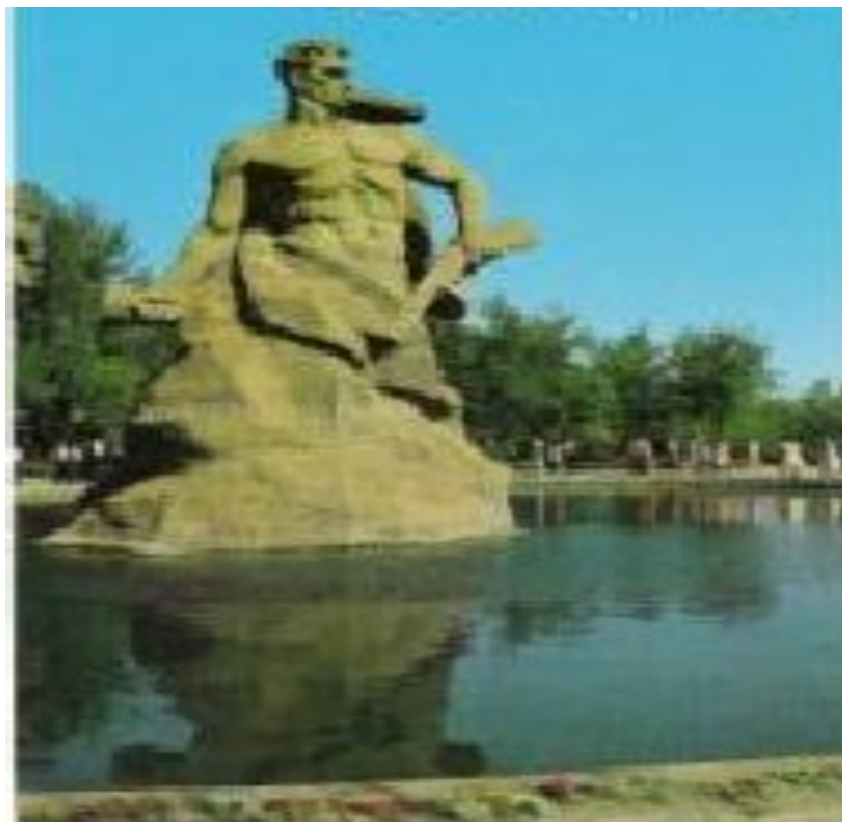


- 52 –метровая скульптура Матери-Родины на вершине кургана, в гневе поднявшей на врагов карающий меч, зовущей на борьбу своих сынов.
- Это гиганская скульптура Родины-Матери с высоко поднятым мячом, высота которого 29 м.

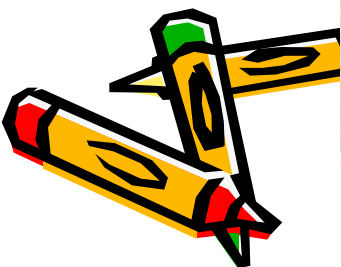




# Площадь «Стоять на смерть»



# Площадь Скорби

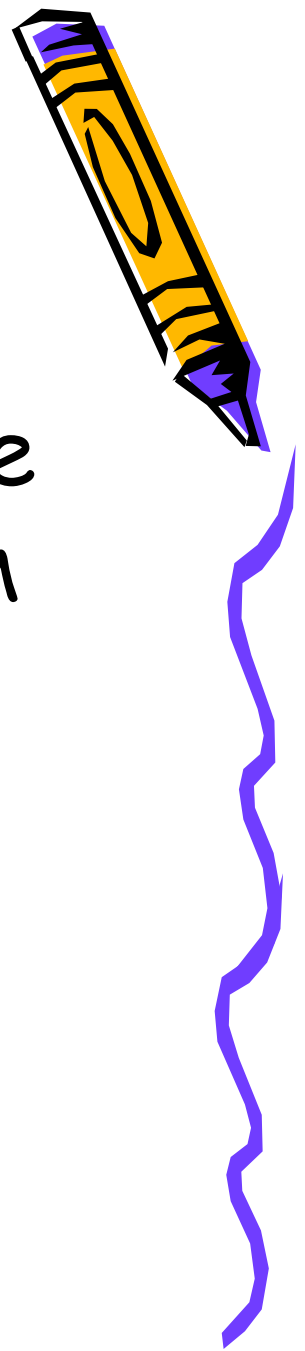


# Вечный огонь горит в честь защитников Родины



114

солдат и офицеров за боевые  
подвиги под Сталинградом  
удостоены звания  
Героя Советского Союза



# Координатная плоскость

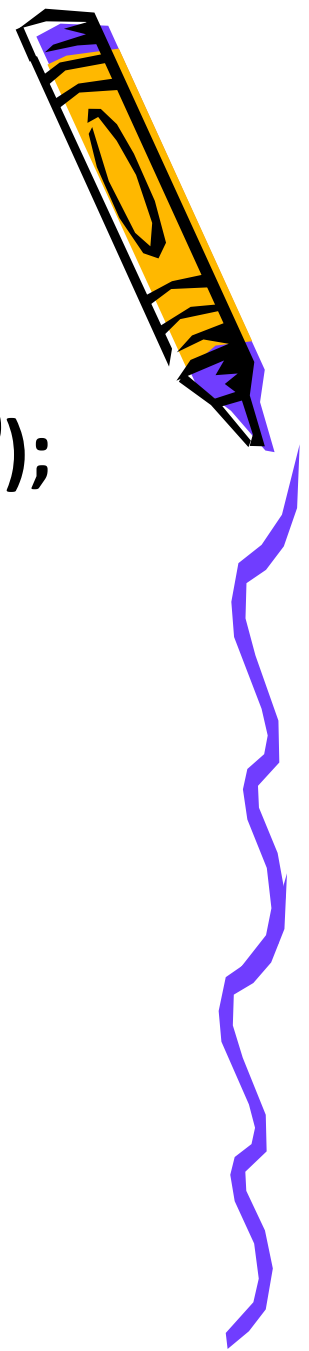
**A** ( $0^5; 3^1$ );    **B** ( $-4:2^2; 7^0$ ) ;    **C** ( $(-3)^1; 3^0$ );

**Д** ( $-7^0 - 0,5; 8 - 2^3$ ) ;    **E** ( $-2^1; 6 - 2^3$ )

**F** ( $0; 15 - 4^2$ ) ;    **G** ( $2; (-2)^1$ ) ;

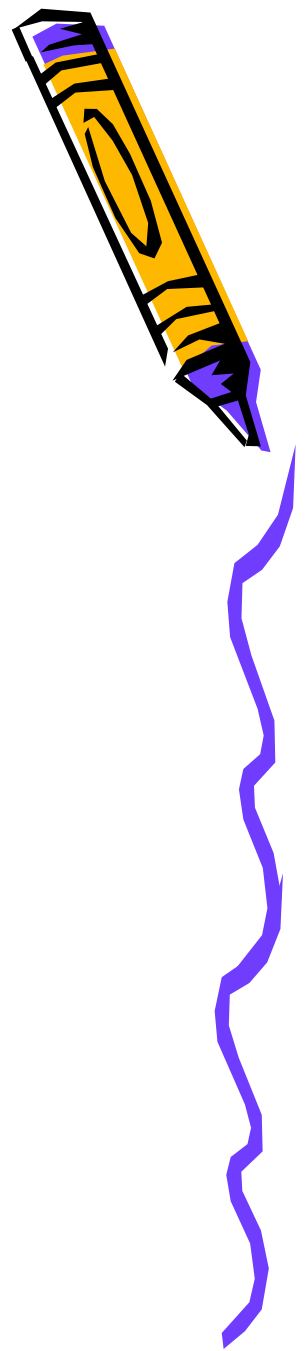
**K** ( $1,5; 0^2$ );

**L** ( $5^1 - 2; 3^2 - 2^3$ );    **M** ( $6^2 - 35; 1$ );



# Построение на координатной плоскости

Правильный  
ответ



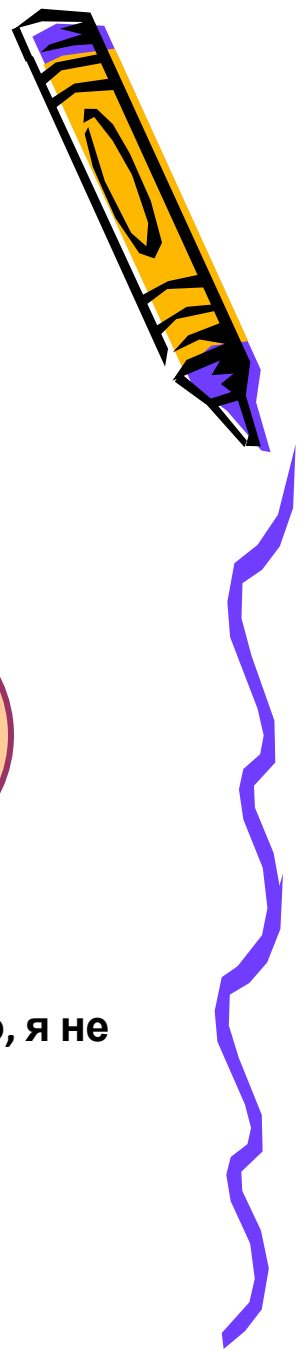


***С праздником***

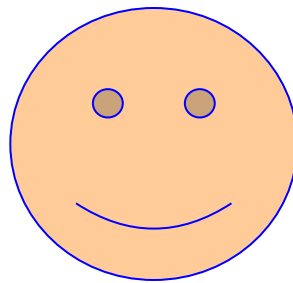


***Победы***

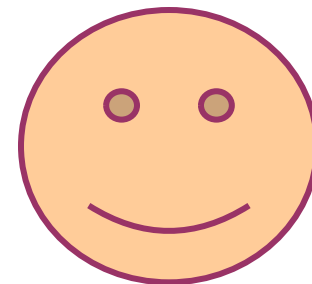
# Настроение на конец урока



**Мне  
понравилось,  
я доволен  
собой**



**Мне все равно**



**Мне грустно, я не  
все усвоил**

