

Тех, кто готов работу начать  
Улыбки свои я прошу показать!  
Все готовы? Тогда повторяем,  
Систематизируем, изучаем и обобщаем,  
Итак, начинаем!

*«Знание –  
самое превосходное из владений.  
Все стремятся к нему,  
само же оно не приходит»*

*Аль-Бируни*



“Жил на свете богач, очень богатый богач, самый богатый на земле, но все ему казалось, что он еще недостаточно богат.

И вот однажды пришел к этому самому богатому богачу самый бедный бедняк на свете и сказал:

– О, господин! Сияние твоих сокровищ слепит глаза. И все-таки у меня есть способ умножить твое богатство. А заодно и свое.

Богач прямо затрясся от жадности:

– Чего ты стоишь? Умножай скорее!

– А ты не будешь на меня в обиде? – опасливо спросил бедняк.

– Да ты что! Ведь ты хочешь умножить мое богатство!

– Конечно, умножить, – подтвердил бедняк.

– Так умножай, и дело с концом! – закричал богач, теряя терпение.

– Быть по-твоему, – ответил тот. – Раз, два, три! Готово!

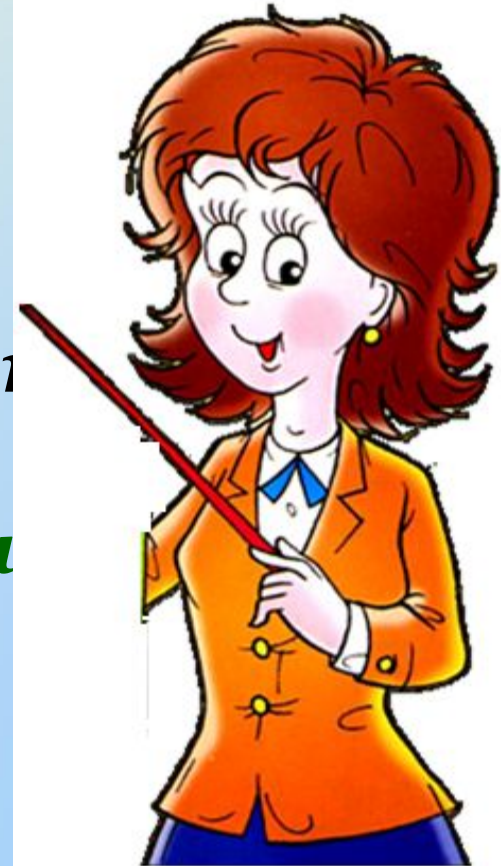
Богач бросился к своим сундукам да как закричит:

– Что ты наделал, негодный?! Ты меня разорил! Где мое золото? Где алмазы? Где жемчуга?

– Были у тебя, теперь они у меня, – сказал бедняк. – Ведь ты же сам просил меня умножить! Я и умножил.”

# Вопросы повторения.

- Что называется модулем числа  $a$ ?
- Чему равен модуль положительного числа?
- Чему равен модуль отрицательного числа?
- Как сложить два отрицательных числа?
- Как сложить два числа с разными знаками?



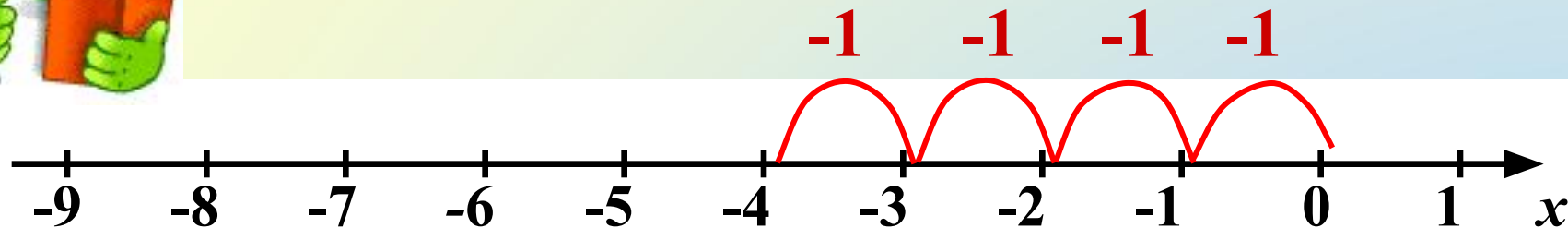
## Выполните действия

- $-3+5$  Ж (-4)
- $12-(-2)$  И 3
- $-3+15$  Н 12
- $-6+(-1)$  О (-7)
- $-7+3$
- $-13-2$  М 14
- $18+(-6)$  У 2
- $(-3)+6$  Е (-15) или 15
- $(-5) * 3$
- $(-5)*(-3)$

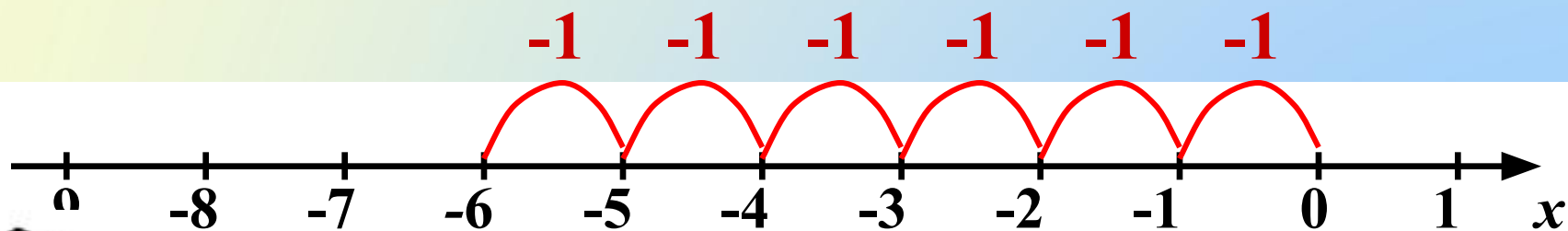
Видеореферат о жизни и творчестве Александра Блока



# Умножение – это сложение одинаковых слагаемых



$$-1 + (-1) + (-1) + (-1) = -4 \quad (-1) \cdot 4 = -4$$



$$-1 + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) = -6$$

$$(-1) \cdot 6 = -6$$



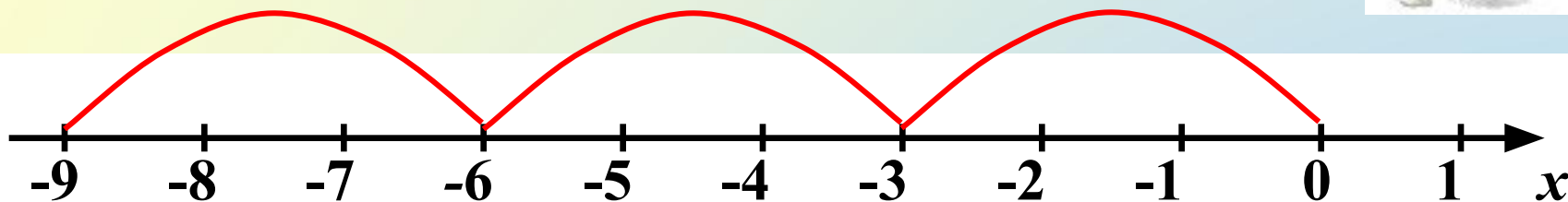
# Умножение чисел с разными знаками



**-3**

**-3**

**-3**

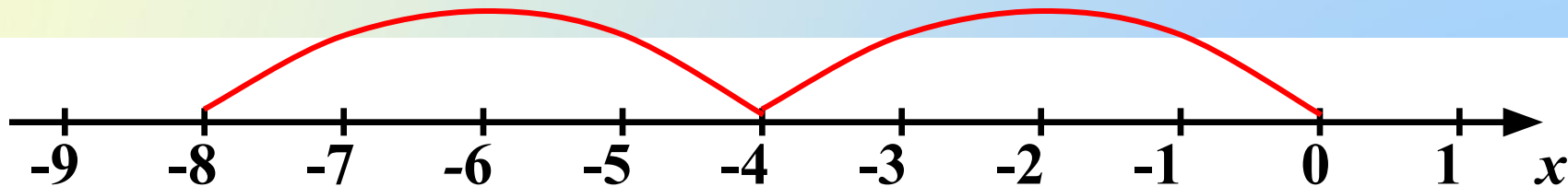


$$\mathbf{-3 + (-3) + (-3) = -9}$$

$$\mathbf{(-3) \cdot 3 = -9}$$

**-4**

**-4**



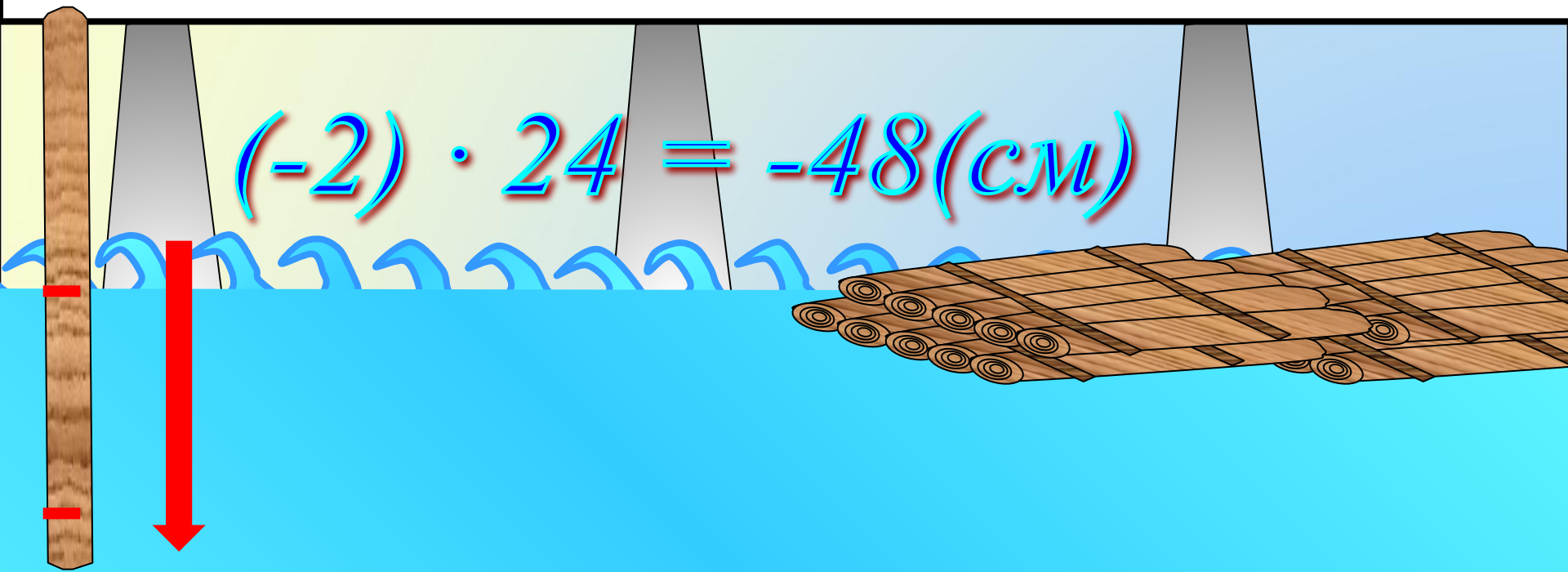
$$\mathbf{-4 + (-4) = -8}$$

$$\mathbf{(-4) \cdot 2 = -8}$$



*Наступил момент, когда паводок начал убывать на 2 см в час. Как изменится уровень воды в реке за сутки в период спада?*

$$(-2) \cdot 24 = -48(\text{см})$$



1)  $(-2) * 3 = (-2) + (-2) + (-2) = -6$

---

2)  $(-2) * (-3) =$

---

---





# Вычислите *Проверьте себя*

1)  $12 \cdot (-2) =$

2)  $-224 \cdot 1 =$

3)  $(-1) \cdot 73,4 =$

4)  $1 \cdot (-19,2) =$

5)  $3,5 \cdot (-1) =$

6)  $9 \cdot (-3) =$

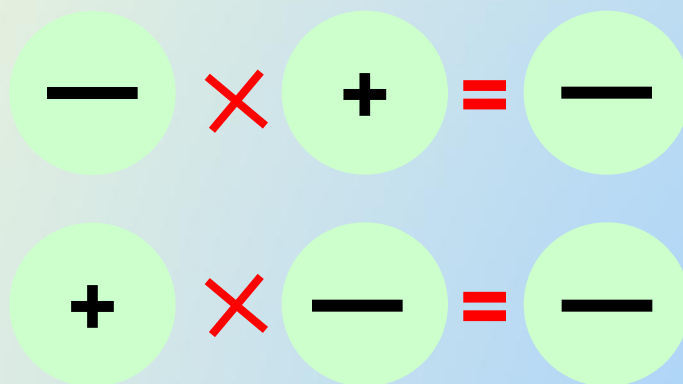
7)  $(-1) \cdot 1 =$

8)  $0 \cdot (-1) =$



**Вывод?!**

**При умножении двух чисел с разными знаками в результате получается отрицательное число, модуль которого равен произведению модулей множителей**



# ИТОГИ

## Мнемоническое правило

$$\oplus \times \oplus = \oplus$$

*Друг моего друга – мой друг*

$$\oplus \times \ominus = \ominus$$

*Друг моего врага – мой враг*

$$\ominus \times \oplus = \ominus$$

*Враг моего друга – мой враг*

$$\ominus \times \ominus = \oplus$$

*Враг моего врага – мой друг*

# Отределите знак произведения



$$-7 * (-5) * 2 =$$

$$(-4) * (-10) * 8 =$$

$$(-2) * (-3) * (-4) =$$

$$(-1, 2) * (-2) * (-12) =$$



**Вывод?!**

**Если число отрицательных множителей чётное, то произведение – число положительное.**

**Если количество нечетное, то произведение – отрицательное.**

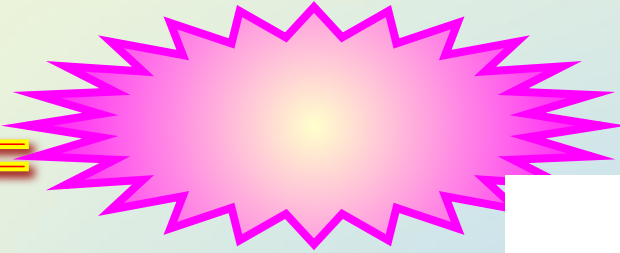


$$- \times + = -$$

$$+ \times - = -$$

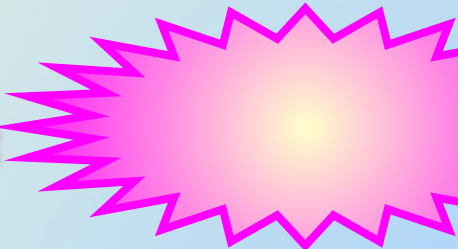
# Выполните умножение

$$-7 \cdot 5 =$$

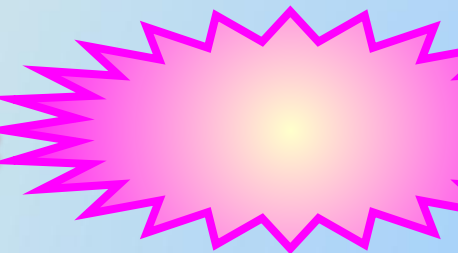


$$6 \cdot (-3) =$$

$$20 \cdot (-4) =$$



$$-5 \cdot 15 =$$





Шел мудрец, а навстречу ему 3 человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства.

Мудрец остановился и задал каждому по вопросу.

У первого он спросил: «Что ты делал целый день?» И тот с ухмылкой ответил, что **целый день возил проклятые камни**.

У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?», и тот ответил: «**А я добросовестно выполнял свою работу**».

А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием:

«**А я принимал участие в строительстве храма!**»

- Кто ответил бы также как первый человек? (поднимают **зеленые** круги)
- Кто ответил бы также как второй человек? (поднимают **синие** круги)
- Кто ответил бы также как третий человек? (поднимают **красные** круги)

# Домашнее задание:

*П. 37 – 1 часть.*

*№ 1025*



***"К математике  
способность проявляй,  
Не ленись, а ежедневно  
развивай.  
Умножай, дели, трудись,  
соображай,  
С математикой дружить  
не забывай".***