

# «Арифметические действия над числами»



# Устный счёт

$84 : 6$

$14$

$\times 7$

$98$

$- 49$

$49$

$+15$

$64$

$: 16$

$4$

$\times 20$

$80$

$+ 23$

$103$

$\times 8$

$824$



# Устный счёт

$$8 \cdot 5$$

$$420 : 6$$

$$20 \cdot 2 + 14 \cdot 3$$

$$100 : (80 - 60)$$

$$120 : 2$$

$$80 \cdot 8$$

$$(9 + 7) \cdot 2$$

$$65 + (110 + 80) \cdot 3$$



58



40

610

24

2



70

6

10

400



5



82

310

8



00



625

15



$$19.296 : 48 =$$

402

42

4002



# Алгоритм письменного деления

## на двузначное число

1. Найду первое неполное делимое
2. Определяю число цифр в частном
3. Сделаю прикидку
4. Подберу пробную цифру частного, округляя делимое и делитель
5. Делю
6. Умножаю, проверяю, подходит ли цифра частного
7. Вычитаю
8. Найду остаток (если он есть)



$$20.000 : 50 = 400$$







**Тема урока: «Письменное  
деление многозначных  
чисел  
на двузначное число».**



$$\begin{array}{r}
 \underline{\underline{2754}} \quad | \quad \underline{\underline{27}} \\
 \underline{\underline{27}} \quad \quad \underline{\underline{102}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{5}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{0}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{54}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{54}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{0}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{\underline{2754}} \quad | \quad \underline{\underline{27}} \\
 \underline{\underline{27}} \quad \quad \underline{\underline{102}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{54}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{54}} \\
 \quad \quad \underline{\underline{0}}
 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \underline{\underline{3240}} \mid \underline{\underline{27}} \\ \underline{\underline{27}} \quad \underline{\underline{120}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{\underline{54}} \\ - \underline{\underline{54}} \\ \hline 0 \\ - 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{\underline{3240}} \mid \underline{\underline{27}} \\ \underline{\underline{27}} \quad \underline{\underline{120}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{\underline{54}} \\ - \underline{\underline{54}} \\ \hline 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{r|l} \underline{3251} & \underline{27} \\ - 27 & 120 \\ \hline \underline{55} & \\ - 54 & \\ \hline & 11 \end{array}$$



Как называется расстояние, на  
которое **сближаются**  
движущиеся объекты за  
единицу времени?



**Скорость сближения –  $V_{сбл}$ .**



Как называется расстояние, на которое **удаляются** движущиеся объекты за единицу времени?



**Скорость удаления –  $V_{уд}$ .**





Что происходит с расстоянием между движущимися объектами при **встречном** движении и при движении **вдогонку**?



**Расстояние уменьш.**





Что происходит с расстоянием между движущимися объектами при движении в **противоположных направлениях** и при движении с **отставанием**?

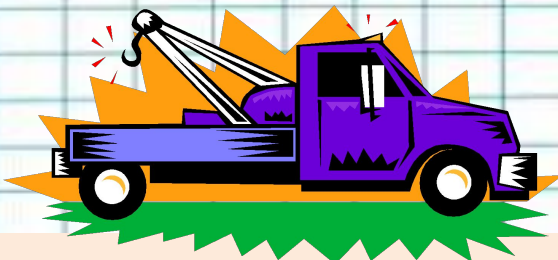
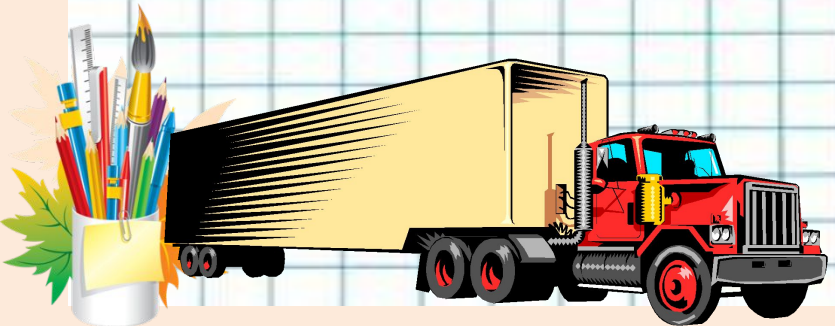
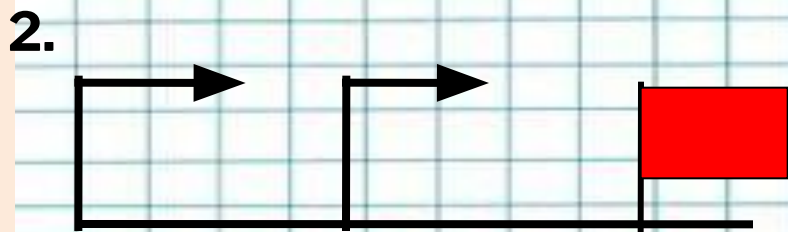
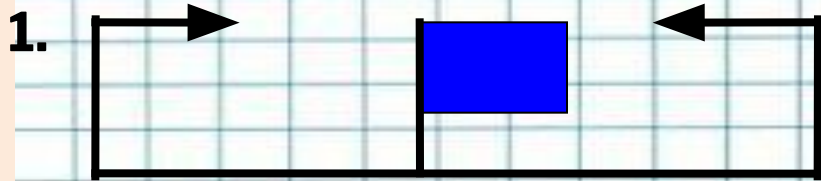
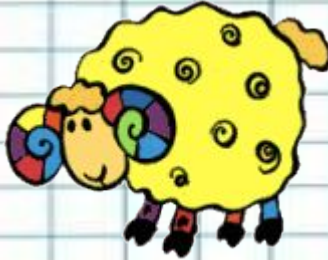
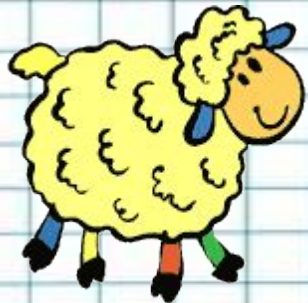


**Расстояние увеличивается.**





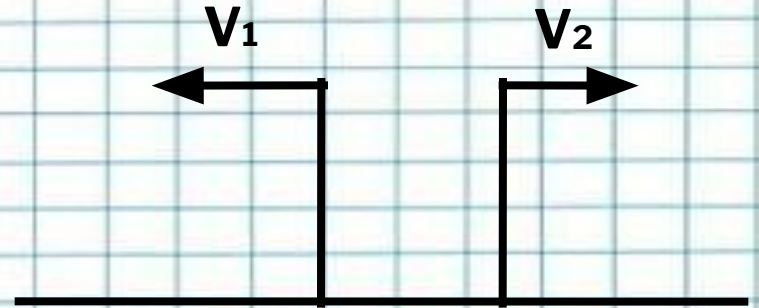
# В каких случаях произойдёт встреча?



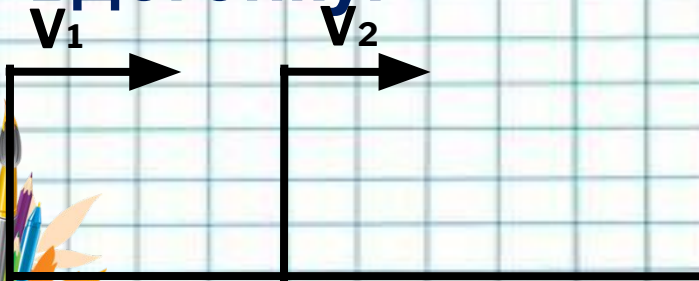
1. **Встречное движение.**



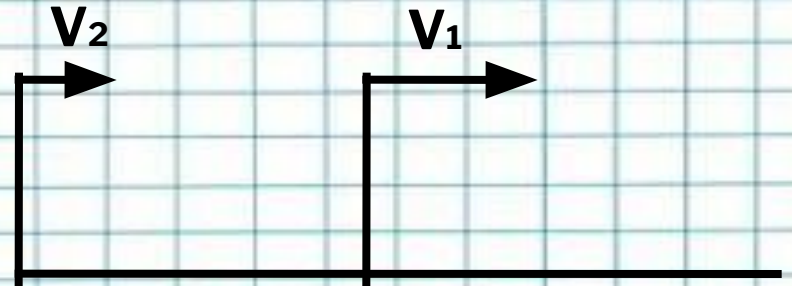
3. **Движение в противоположных направлениях.**



2. **Движение вдогонку.**



4. **Движение с отставанием.**

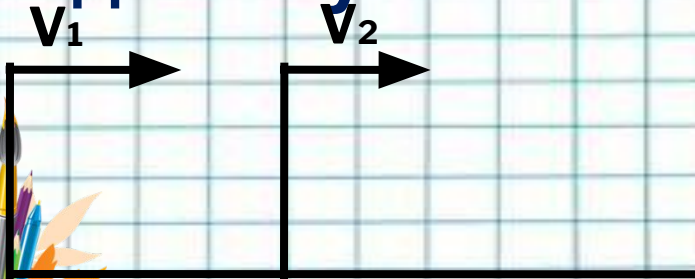


1. **Встречное движение.**



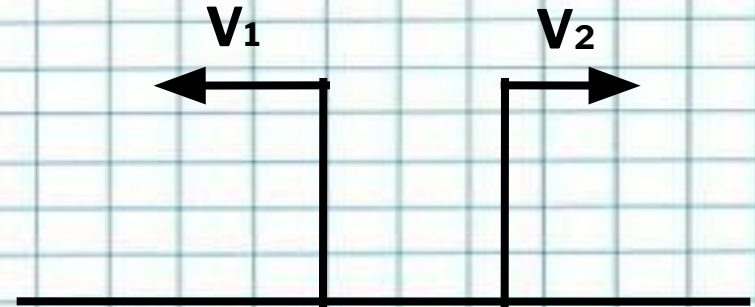
$$V_{\text{сбл.}} = V_1 + V_2$$

2. **Движение вдогонку.**



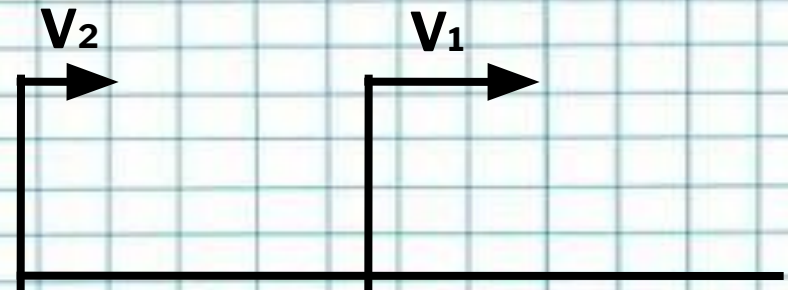
$$V_{\text{сбл.}} = V_1 - V_2$$

3. **Движение в противоположных направлениях.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 + V_2$$

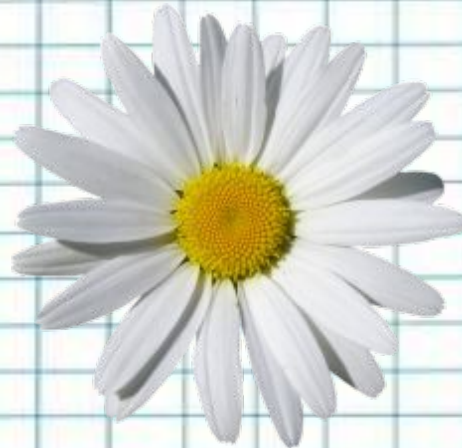
4. **Движение с отставанием.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 - V_2$$



Аня и Оля вышли одновременно из своих домов и пошли в школу. Через 15 минут Аня догнала Олю. Какое расстояние между домами девочек, если Аня шла со скоростью 80 м/мин, а Оля — со скоростью 65 м/мин?



**80 м/мин**



**65 м/мин**



**t = 15 мин**

**? м**



# 1-ый способ решения:

1)  $80 - 65 = 15$  (м/мин) – скорость сближения.

2)  $15 \times 15 = 225$  (м) – расстояние между домами девочек.

Запись решения выражением:

$$(80 - 65) \times 15 = 225 \text{ (м)}$$



## **2-ой способ решения:**

**1)  $80 \times 15 = 1200$  (м) – прошла Аня.**

**2)  $65 \times 15 = 975$  (м) – прошла Оля.**

**3)  $1200 - 975 = 225$  (м) – прошли обе  
девочки.**



**Мальчики соревновались в беге.  
На вопрос, кто какое место занял,  
они ответили:**

**Алёша:** «Я не был ни первым,  
ни последним».

**Боря:** «Последним был Алёша».

**Ваня:** «Я был первым».

**Гриша:** «Я был последним».





## **Итог урока.**

**1) Что удалось на уроке?**

**2) Что было трудным?**

**3) Оцените свою работу с помощью  
сигнальной карточки.**



# Узнайте, нарушены ли правила водителем?

На участке дороги длиной 280км стоит знак ограничения скорости до 60 км/ч. Нарушил ли его водитель, если это расстояние он преодолел за 4 часа?



# Реши задачу

Два пловца начали одновременное движение от одной лодки к берегу. Первый из них двигался со скоростью  $8 \text{ м/мин}$ . А второй – со скоростью  $12 \text{ м/мин}$ . Через некоторое время один из пловцов добрался до берега, а другому осталось проплыть ещё  $80 \text{ м}$ . На каком расстоянии от берега остановилась лодка?



$12 \text{ м/мин}$



$8 \text{ м/мин}$

$80 \text{ м}$



## План решения задачи:

- 1. Найти скорость удаления
- 2. Найти время, за которое расстояние между ними будет 80 метров (Это время, потраченное на весь путь)
- 3. Найти расстояние от берега до лодки



12 м/мин



8 м/мин

80 м



## Способ решения:

1)  $12 - 8 = 4$  (м/мин) – скорость удаления.

2)  $80 : 4 = 20$  (мин) – потраченное время на весь путь.

3)  $20 \times 12 = 240$  (м) — расстояние от берега до лодки.



**Спасибо за работу!**

