

# Что объединяет эти слова?

Австри

я

сестри

ца

стри

ж

устри

ца

осетрин


а

# Крылатые

**Слова:** «Не узнавай друга в три дня,  
а узнавай в три года»

«Слёзы в три ручья»

«Заблудиться в трёх соснах»

С  ”” 4 2 3 1  
Ь С Т О

**Скорость**

Тема урока:

# «Решение задач

## на одновременное

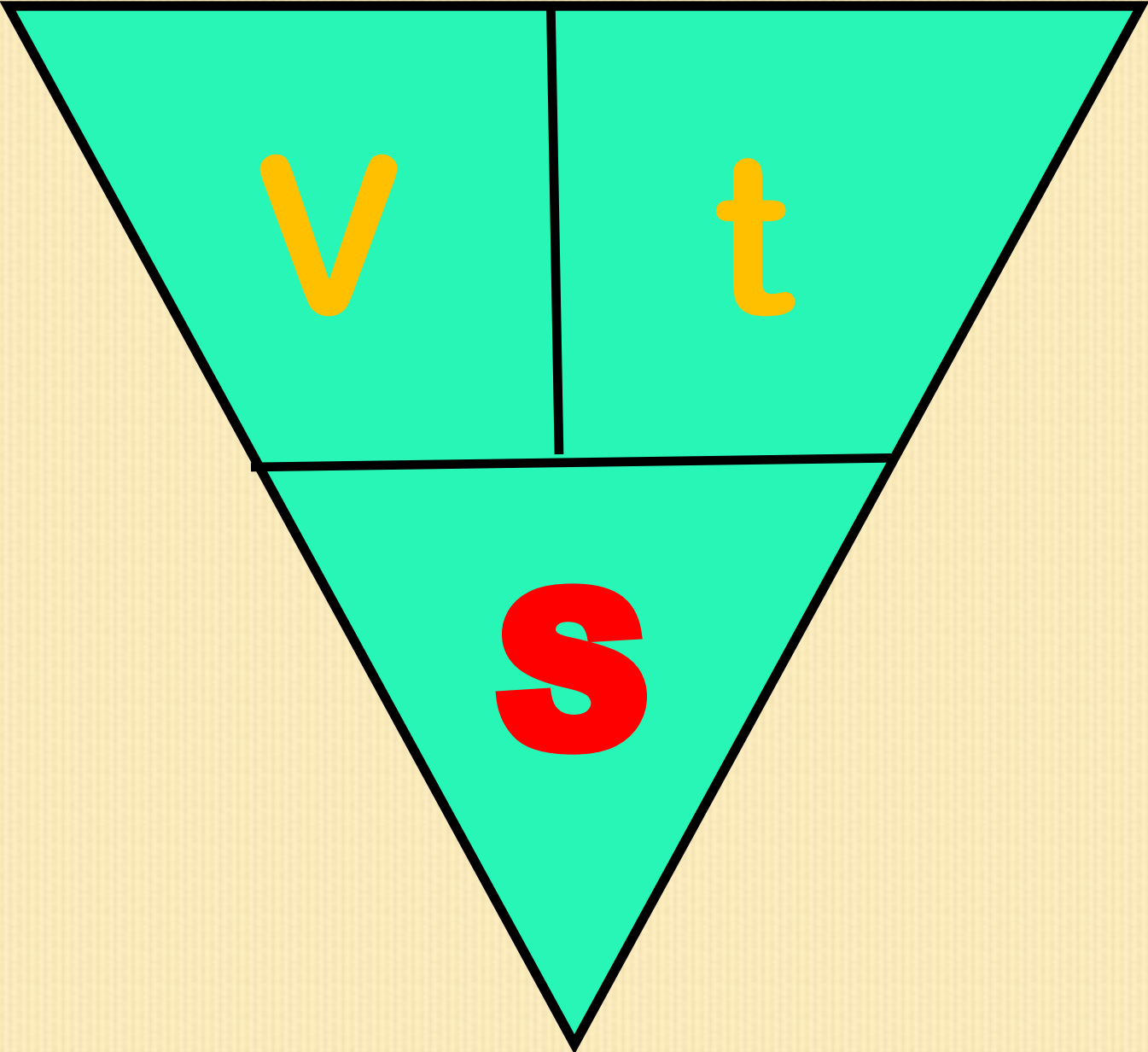
## движение

## сех видов»



# Выбери правильное утверждение:

- а) Скорость – это расстояние между двумя точками.
- б) Скорость – это расстояние, пройденное телом за единицу времени.
- в) Скорость – это быстрая езда.



v

t

s

**V=**

**V·t**

**t=**

**S:t**

**S=**

**S:V**

# Объясни смысл

## высказываний:

Самолет летит со скоростью 800 км/ч.

Скорость теплохода 45 км/ч.

Человек идёт со скоростью 4 км/ч.

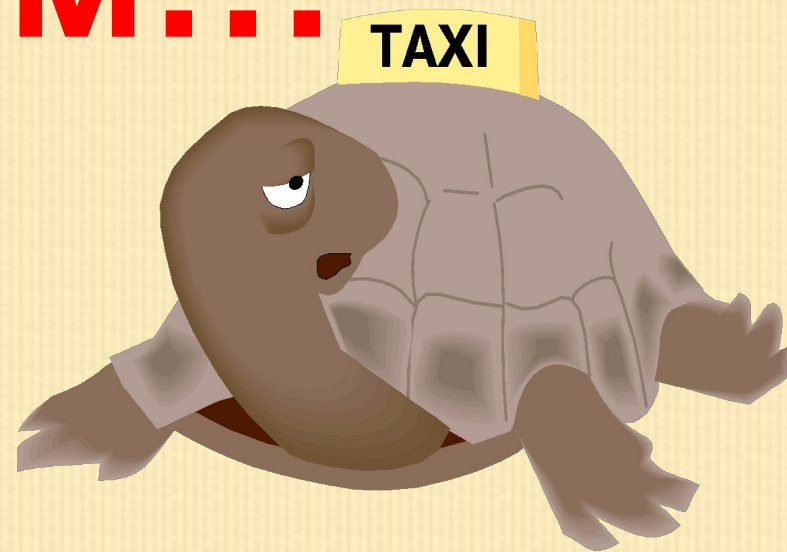
Земля движется по орбите со скоростью 30 км/с.

Черепаша ползёт со скоростью 4 м/мин.



# Поиграе

М...



# Соедини картинку со значением



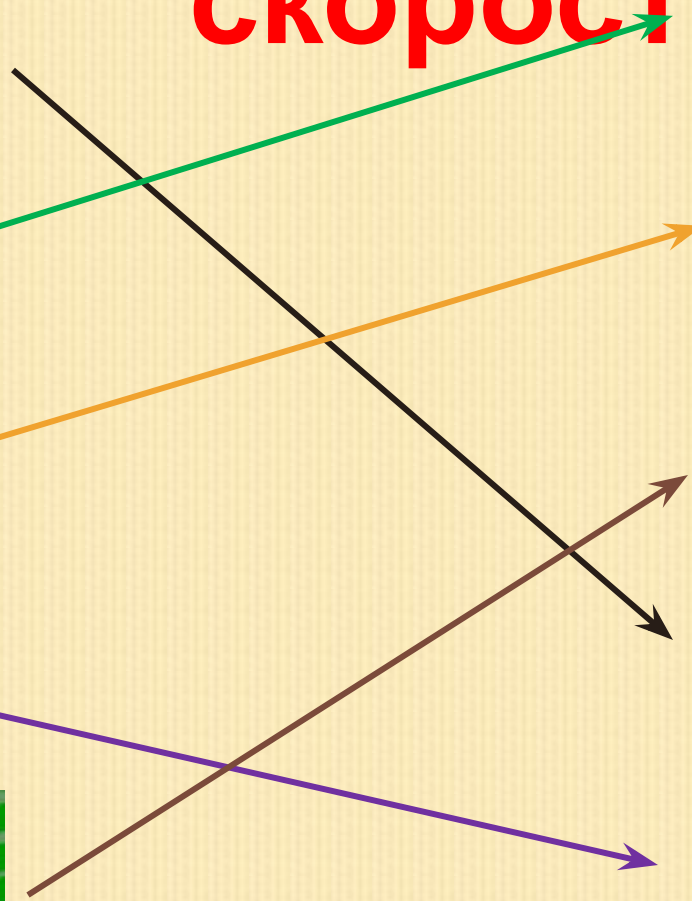
**10 км/ч**

**4 км/ч**

**90 км/ч**

**60 км/ч**

**900 км/ч**



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 уменьшается.**

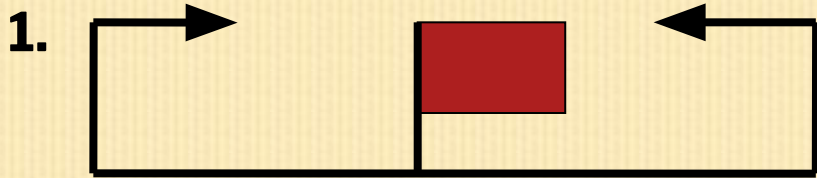


Что происходит с расстоянием между движущимися объектами при движении в **противоположных направлениях** и при движении **с**

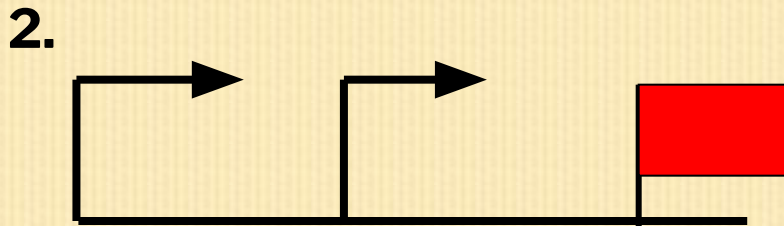


**Расстояние увеличивается.**

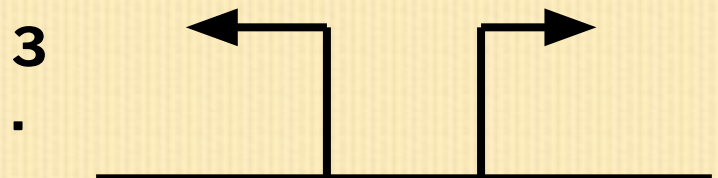
# В каких случаях произойдёт встреча?



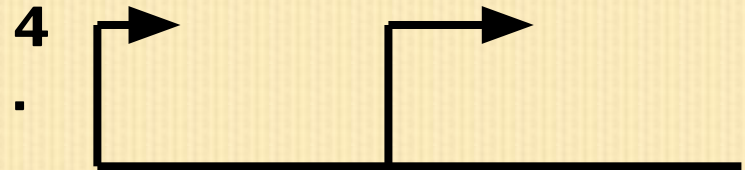
Встречное движение.



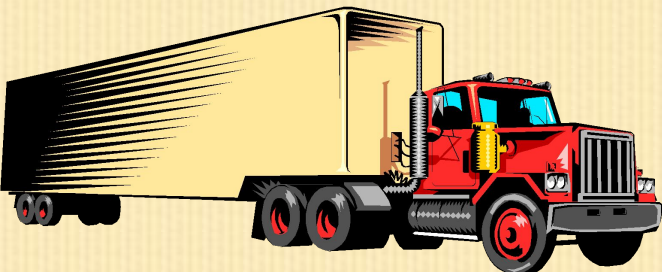
Движение вдогонку.



Движение в противоположных направлениях.

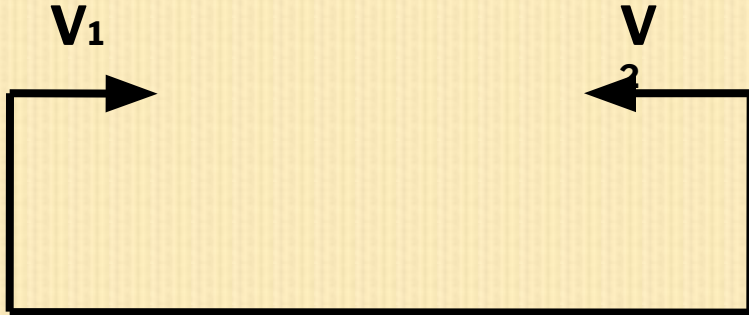


Движение с отставанием.



1.

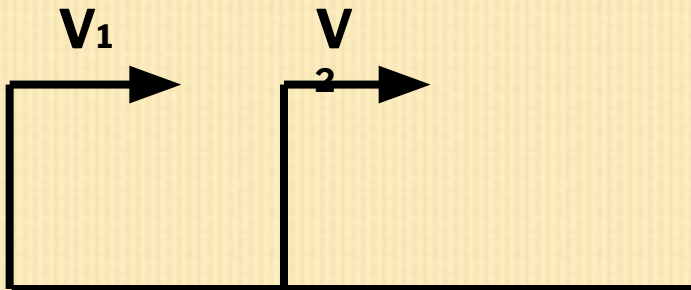
**Встречное движение.**



$$V_{\text{сбл.}} = V_1 + V_2$$

2.

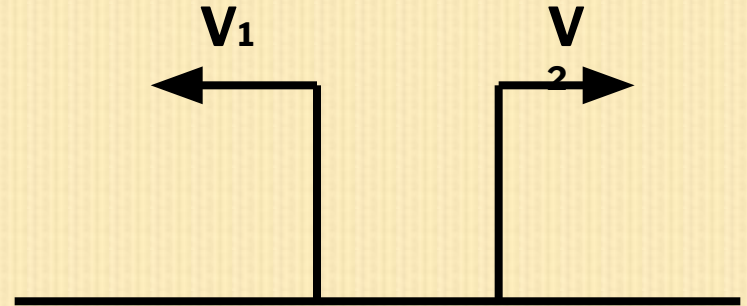
**Движение вдогонку.**



$$V_{\text{сбл.}} = V_1 - V_2$$

3.

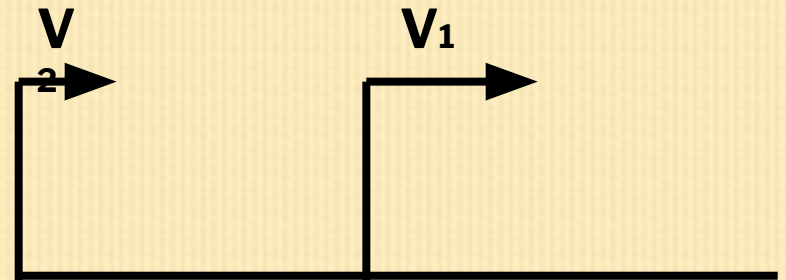
**Движение в противоположных направлениях.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 + V_2$$

4.

**Движение с отставанием.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 - V_2$$

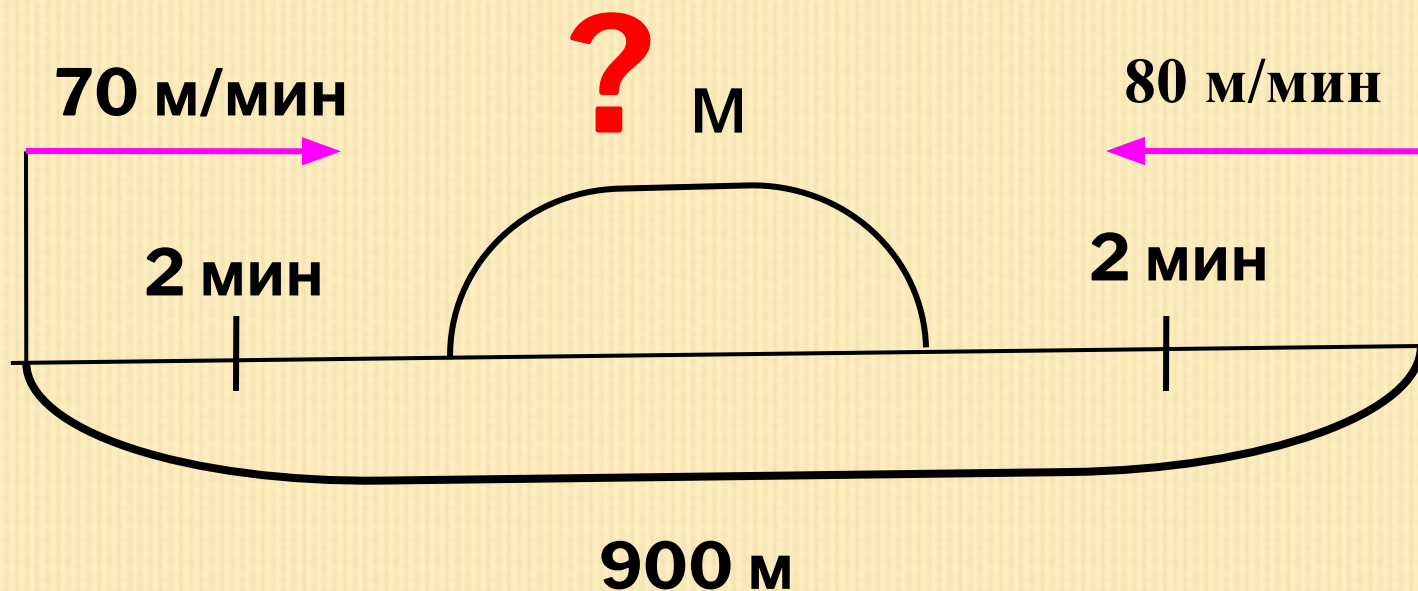


# Решаем задачи:



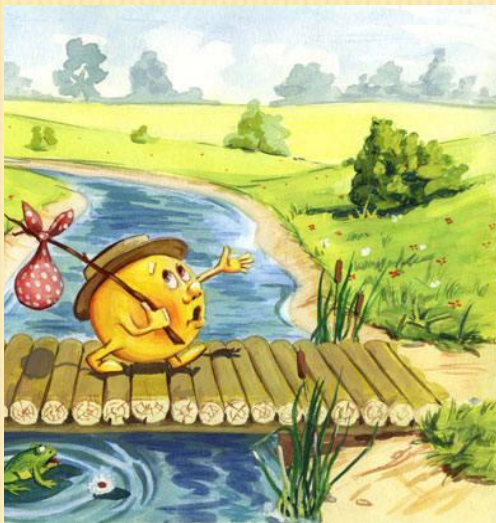
# Задача № 1.

Колобок катится навстречу Лисе. Сейчас между ними 900 метров. Скорость Колобка 70 м/мин, а скорость Лисы 80 м/мин. Какое расстояние будет между ними через 2 минуты. Через сколько минут они встретятся?



- 1)  $70 + 80 = 150$  (м/мин) –  $V$  сближения Колобка и Лисы
- 2)  $900 - 150 \cdot 2 = 600$  (м) –  $S$  между ними через 2 минуты
- 3)  $900 : 150 = 6$  (мин)

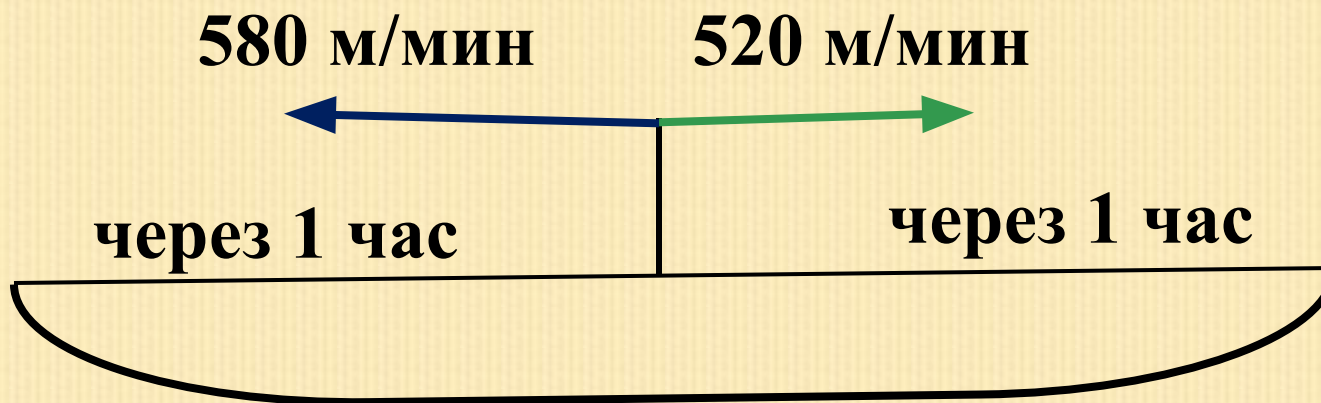
**Ответ: 600 м – расстояние между ними через 2 минуты; через 6 минут они встретятся.**



# Задача

## № 2

Два зайчишки-трусишки выскочили из куста, испугались друг друга и понеслись в разные стороны. Скорость первого зайчишки 580 м/мин, а скорость второго зайчишки 520 м/мин. На каком расстоянии друг от друга они будут через 1 час?



? м

**1 час = 60 мин**

**1)  $580 + 520 = 1\ 100$  (м/мин) –  $V$  удаления**

**2)  $1\ 100 \cdot 60 = 66\ 000$  (м)**

**$(580 + 520) \cdot 60 = 66\ 000$  (м)**

**$66\ 000$  м = 66 км**

**Ответ: на расстоянии 66 км друг от друга зайчишки будут через 1 час.**



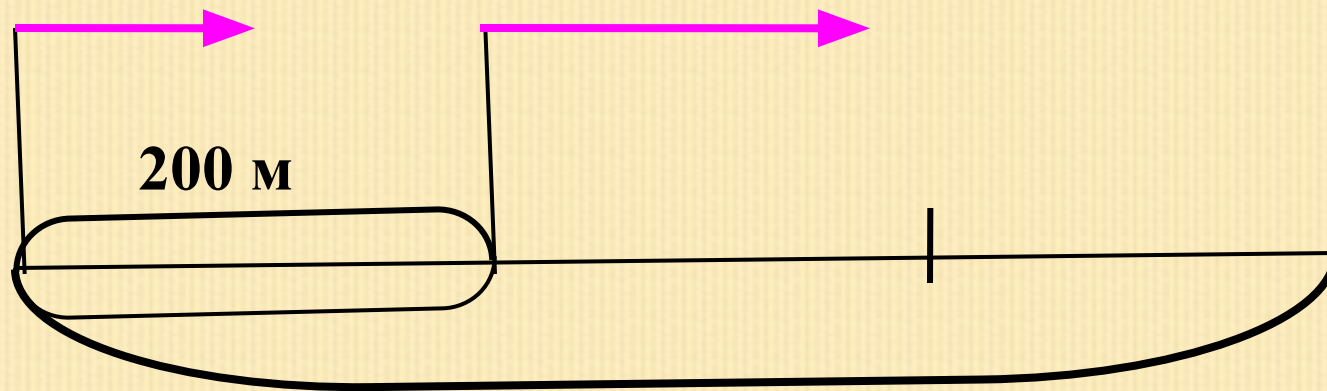
# Задача

№ 3.

Старуха шапокляк забыла в автобусе авоську и заметила это, когда автобус отъехал от неё на расстояние 200 метров. Она срочно помчалась за автобусом со скоростью 120 м/мин. Скорость автобуса 840 м/мин. Сможет ли Шапокляк догнать автобус? На каком расстоянии от автобуса она будет через 2 минуты бега?

120 м/мин

840 м/мин



**S** - ?, через 2 минуты

$$200 + (840 - 120) \cdot 2 = 1\,640 \text{ (м)}$$

**Ответ: Шапокляк не успеет догнать автобус;  
через 2 минуты она будет на расстоянии 1 640 м  
от автобуса.**



$$8 \cdot 5$$

$$420 : 6$$

$$15 \cdot 2 + 14 \cdot 3$$

$$100 : (80 - 60)$$

$$120 : 2$$

$$80 \cdot 8$$

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

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

**Блиц –**

**турнир**





<b>58</b>			<b>24</b>
<b>2</b>		<b>6</b>	<b>10</b>
<b>400</b>			<b>310</b>
<b>8</b>	<b>90</b>		<b>15</b>
<b>225</b>			<b>86</b>

**Молодцы!**  
**Желаю вам**  
**дальнейших**  
**успехов!**