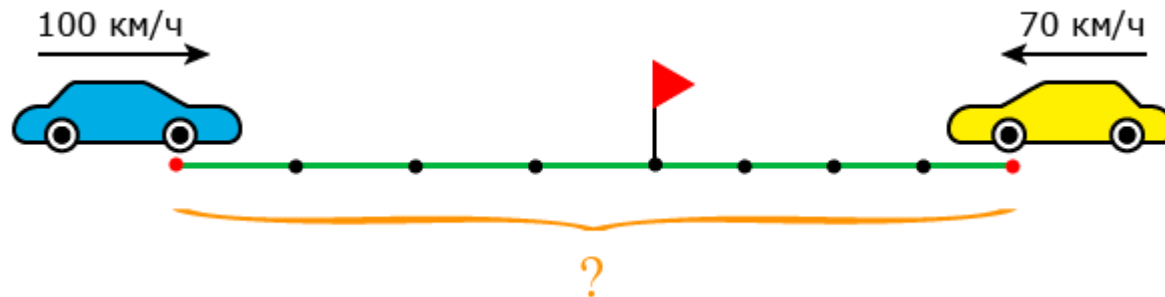
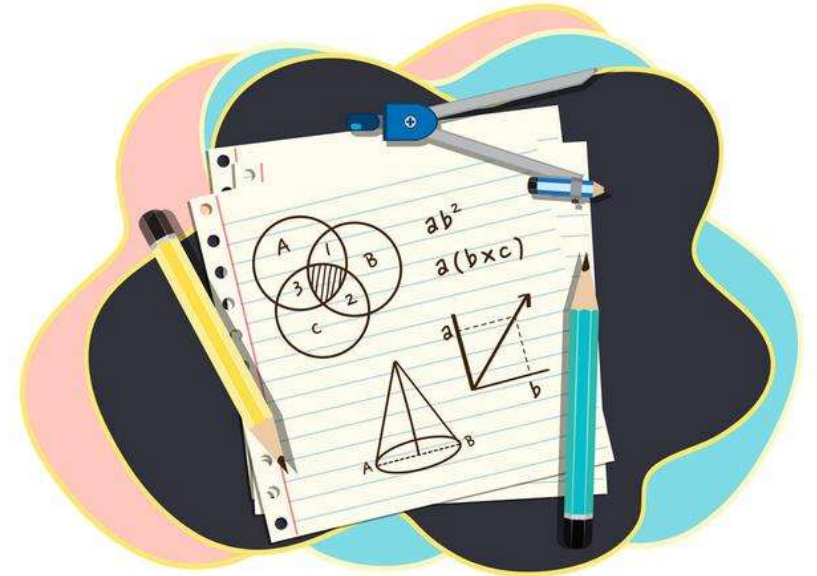


Сьогодні

# Урок №46



## Розв'язування текстових задач рух назустріч



Мета уроку: узагальнити вміння  
розв'язувати текстові задачі;  
повторити основні види задач  
на рух; закріпити вміння  
розв'язувати текстові задачі на  
рух на зустріч.



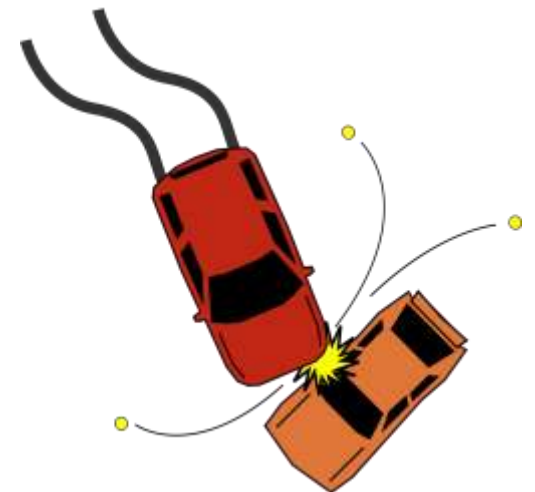
## Встав пропущені числа у таблицю

Перший доданок	78	88	98	118	128	148
Другий доданок	87	99	89	811	102	841
Сума	165	187	187	929	230	989

## Інформаційна сторінка

Висока швидкість призводить до тяжких наслідків. Наприклад, зіткнення з перешкодою на швидкості 180 км/год можна прирівняти до падіння автомобіля з висоти 127 м; 100 км/год – 40 м; 80 км/год – 25 м; 60 км/год – 14,5 м.

Перевищення швидкості не лише збільшує ризики потрапляння в ДТП, але і приводить до перевитрат палива. Автомобіль зі швидкістю 110 км/год витрачає на 10% більше палива, ніж автомобіль зі швидкістю 80 км/год на подолання однакової швидкості.



## Інформаційна сторінка

У житлових і пішохідних зонах швидкість руху транспортних засобів не повинна перевищувати 20 км/год.

Швидкість небезпечна! Водій, що їде 80 км/год, не може зупинитися вчасно перед пішохідним переходом. Внаслідок чого зіб'є пішохода на швидкості 62 км/год, це у випадку сухого асфальтного покриття на дорозі.



## Рух назустріч



Наприклад. Нехай два об'єкти одночасно починають рух назустріч одне одному зі швидкостями  $v_1 = 5$  км/год і  $v_2 = 3$  км/год, причому початкова відстань між об'єктами більша за 8 км. Тоді за першу годину відстань між об'єктами скоротиться на 8 км.

Відстань, на яку зближаються об'єкти за одиницю часу, **називають швидкістю зближення  $v_{\text{збл}}$** .





### Рух назустріч

$$v_{\text{збл.}} = v_1 + v_2.$$

Якщо початкова відстань між об'єктами дорівнює

$S$  кілометрів і об'єкти зустрілися через  $t_{\text{зуст.}}$  год, то

$$S = v_{\text{збл.}} \cdot t_{\text{зуст.}} = (v_1 + v_2) \cdot t_{\text{зуст.}}$$

Якщо  $t < t_{\text{зуст.}}$ , то через  $t$  год відстань між об'єктами скоротиться на відстань:

$$S_{\text{збл.}} = v_{\text{збл.}} \cdot t = (v_1 + v_2) \cdot t$$



### Рух назустріч

**Наприклад.** Два автобуси виїхали одночасно з двох міст назустріч один одному і зустрілися через 5 год. Швидкість одного — 45 км/год, а другого — на 10 км/год більша. Знайти відстань між містами.

#### Розв'язання.

$$1) 45 + 10 = 55 \text{ (км/год)} — v_2 ;$$

$$2) S = v_{\text{збл}} \cdot t_{\text{зуст}} = (v_1 + v_2) \cdot t_{\text{зуст}} = (45 + 55) \cdot 5 = 500 \text{ (км)} — \text{відстань між містами.}$$

Відповідь: 500 км.





# Класна робота

(Усно). Велосипедисти почали рух одночасно назустріч один одному. Швидкість першого –  $11\text{ км/год}$ , а другого  $13\text{ км/год}$ . На скільки кілометрів вони наблизяться один до одного за 1 год? 2 год?



## Робота з підручником

### Завдання № 529.

Відстань від Луцька до Львова — 152 км. Із цих міст одночасно назустріч один одному виїхали два скутеристи. Швидкість одного з них 39 км/год, а іншого — 37 км/год. Через який час вони зустрінуться? Запишіть розв'язок у вигляді виразу.



### Розв'язання:

$152 : (39 + 37) = 152 : 76 = 2$  год  
Скутеристи зустрінуться через 2 год.



## Робота з підручником

### Завдання.

З двох міст назустріч один одному виїхали два вершники. Швидкість одного – 10 км/год, а швидкість другого – 11 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться, якщо відстань між містами 66 км.

### Розв'язання.

- 1)  $10 + 11 = 22$  (км/год) – швидкість наближення;
  - 2)  $66 : 22 = 3$  год. – час зустрічі.
- Відповідь: 3 год



## Робота з підручником

### Завдання №536.

Дві велосипедистки виїхали одночасно назустріч одна одній з двох міст, відстань між якими 78 км. Вони зустрілися через 3 год. Знайди швидкість однієї велосипедистки, якщо швидкість іншої 12 км/год.



### Розв'язання:

- 1)  $78 : 3 = 26$  (км/год) - швидкість зближення;
- 2)  $26 - 12 = 14$  (км/год) - швидкість першої велосипедистки.

## Робота з підручником

### Завдання № 537

З Вінниці до Одеси виїхав велосипедист зі швидкістю 18 км/год. У той самий час з Одеси до Вінниці виїхала автівка зі швидкістю 89 км/год. Через 4 год велосипедист і автівка зустрілися. Знайди відстань від Вінниці до Одеси?



### Розв'язання:

- 1)  $(18 \cdot 4) + (89 \cdot 4) = 72 + 356 = 428$  км.
- 2) Відстань між Вінницею та Одесою - 428 км.

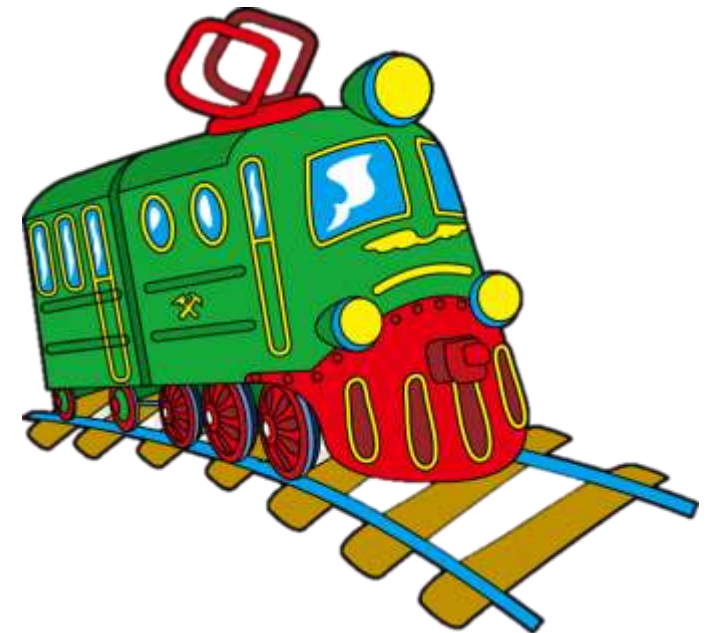
## Робота з підручником

### Завдання.

З двох станцій, відстань між якими 768 км, одночасно назустріч один одному вирушили два поїзди і зустрілися через 6 годин після початку руху. Швидкість одного з поїздів дорівнює 72 км/год. Знайдіть швидкість другого поїзда.

### Розв'язання:

- 1)  $768 : 6 = 128$  ( км/год) – швидкість наближення.
  - 2)  $128 - 72 = 56$  (км/год) – швидкість другого поїзда
- Відповідь: 56 км/год





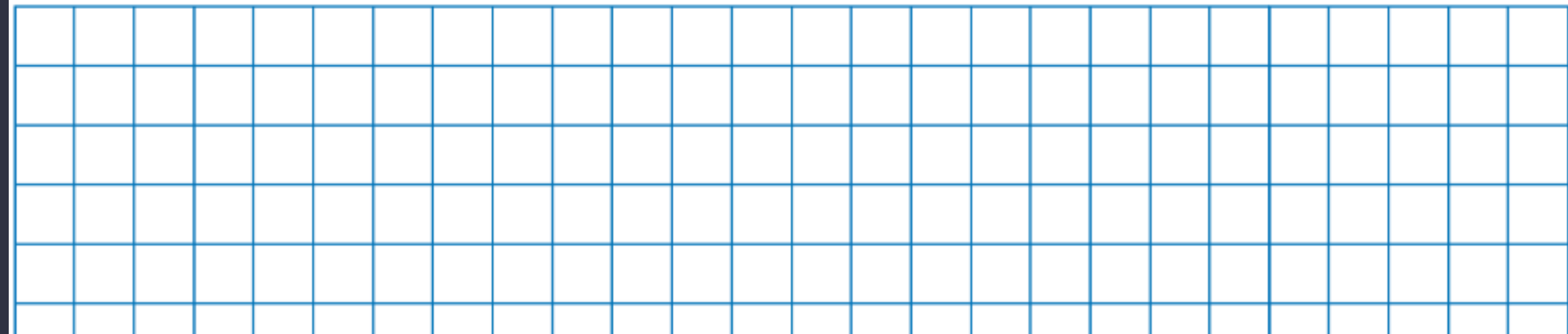


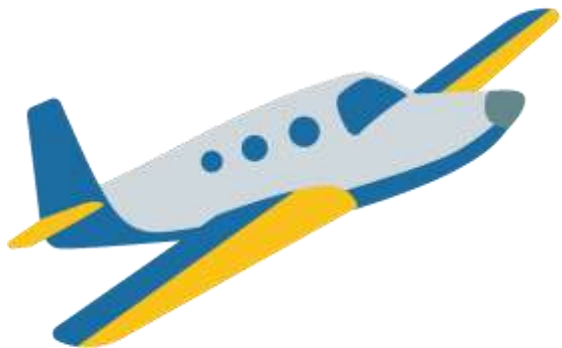
Розв'яжіть рівняння:

$$70\,000 : (25 \cdot 8x \cdot 7) = 50;$$

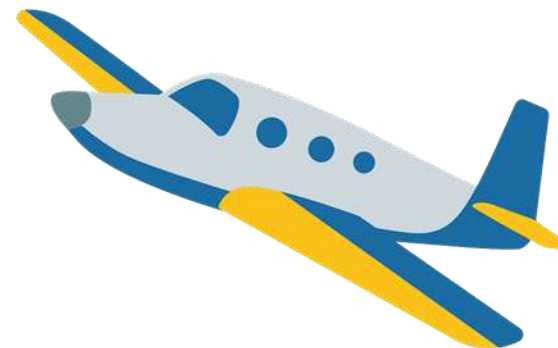
$$x : 5 - 23 = 42;$$

$$4567 - z = 2966.$$





Задача.



З двох аеродромів одночасно назустріч один одному вилетіли два літаки. Швидкість одного літка  $630$  км/год, а другого –  $740$  км/год. Зустрілись вони через  $3$  години. На якій відстані знаходяться аеродроми, з яких вилетіли літаки?

Опрацюй підручник  
сторінки 76-84.

Виконай завдання:  
№.535.

Вчитель: Родіна Алла  
Олегівна

(rodinallo4ka@gmail.com)

