

$$\binom{3+4}{4} + \binom{2+4}{2} = ?$$

число учеников в классе 4, 4, 4, 3.

24 ученика в классе.

60

Варошская гимназия имени  
по математике  
школы на 10-12-13 учеников  
учеников в классе гимназии имени  
Школы имени Кривоноса.

250

N 8.1.

а) 10911 - натуральное число.  
 $1+9+9+1+1=21$   
 $1 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 1 = 81$   
 $81 - 21 = 60$

N 8.2.

$\begin{matrix} I_k & x \\ II_k & x \\ III_k & x \\ IV_k & 2x \end{matrix} \quad \left. \begin{matrix} \\ \\ \\ \end{matrix} \right\} 5x$

Всего 5х рублей  
 иленин по 2, 5 и 10 рублей.  
 Если бы у него было по 2 рубля, то  
 14 рублей, у него было бы 14 рублей.  
 14 не кратно 5  $\Rightarrow$  при любой сумме  
 у него не может быть 7 пропущенных  
 монет.

Пусть  $x = 6$ .  
 $5 \cdot 6 = 30$  рублей

Зр. 20 = 14 руб. 10 руб.  $\rightarrow$  на не можем  
 заплатить и  
 получить столько  
 же рублей.

Пусть  $x = 4$   
 $5 \cdot 4 = 20$  рублей

Зр. 20 = 14 руб. 21 руб.  $\rightarrow$  вот не  
 можем найти  
 монет и запла-  
 тить столько же  
 рублей

N 8.3.

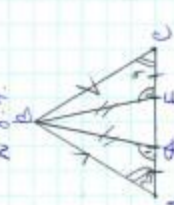
$S = 1 \text{ км/ч}$  (настроимся)  
 $16 \text{ ? км}$   
 $17 \text{ ? км}$   
 $18 \text{ ? км}$   
 $19 \text{ ? км}$   
 $20 \text{ ? км}$   
 $21 \text{ ? км}$   
 $22 \text{ ? км}$   
 $23 \text{ ? км}$   
 $24 \text{ ? км}$   
 $25 \text{ ? км}$   
 $26 \text{ ? км}$   
 $27 \text{ ? км}$   
 $28 \text{ ? км}$   
 $29 \text{ ? км}$   
 $30 \text{ ? км}$   
 $31 \text{ ? км}$   
 $32 \text{ ? км}$   
 $33 \text{ ? км}$   
 $34 \text{ ? км}$   
 $35 \text{ ? км}$   
 $36 \text{ ? км}$   
 $37 \text{ ? км}$   
 $38 \text{ ? км}$   
 $39 \text{ ? км}$   
 $40 \text{ ? км}$   
 $41 \text{ ? км}$   
 $42 \text{ ? км}$   
 $43 \text{ ? км}$   
 $44 \text{ ? км}$   
 $45 \text{ ? км}$   
 $46 \text{ ? км}$   
 $47 \text{ ? км}$   
 $48 \text{ ? км}$   
 $49 \text{ ? км}$   
 $50 \text{ ? км}$   
 $51 \text{ ? км}$   
 $52 \text{ ? км}$   
 $53 \text{ ? км}$   
 $54 \text{ ? км}$   
 $55 \text{ ? км}$   
 $56 \text{ ? км}$   
 $57 \text{ ? км}$   
 $58 \text{ ? км}$   
 $59 \text{ ? км}$   
 $60 \text{ ? км}$   
 $61 \text{ ? км}$   
 $62 \text{ ? км}$   
 $63 \text{ ? км}$   
 $64 \text{ ? км}$   
 $65 \text{ ? км}$   
 $66 \text{ ? км}$   
 $67 \text{ ? км}$   
 $68 \text{ ? км}$   
 $69 \text{ ? км}$   
 $70 \text{ ? км}$   
 $71 \text{ ? км}$   
 $72 \text{ ? км}$   
 $73 \text{ ? км}$   
 $74 \text{ ? км}$   
 $75 \text{ ? км}$   
 $76 \text{ ? км}$   
 $77 \text{ ? км}$   
 $78 \text{ ? км}$   
 $79 \text{ ? км}$   
 $80 \text{ ? км}$   
 $81 \text{ ? км}$   
 $82 \text{ ? км}$   
 $83 \text{ ? км}$   
 $84 \text{ ? км}$   
 $85 \text{ ? км}$   
 $86 \text{ ? км}$   
 $87 \text{ ? км}$   
 $88 \text{ ? км}$   
 $89 \text{ ? км}$   
 $90 \text{ ? км}$   
 $91 \text{ ? км}$   
 $92 \text{ ? км}$   
 $93 \text{ ? км}$   
 $94 \text{ ? км}$   
 $95 \text{ ? км}$   
 $96 \text{ ? км}$   
 $97 \text{ ? км}$   
 $98 \text{ ? км}$   
 $99 \text{ ? км}$   
 $100 \text{ ? км}$

по скорости



Ответ: бегает в 9 часов.

N 8.4.



Пусть:  $\triangle ABC$ ,  $AB = BE = EC$ ,  $BE = EC$   
 Доказ-ть:  $\triangle ABC$  - равноб.  
 Доказ-ть: Рассмотрим  $\triangle ABE$  и  $\triangle EBC$   
 1)  $AB = EC$  (по усл.)  
 2)  $BE = BE$  (по усл.)  
 3)  $\angle ABE = \angle BEC$  (т.к. стороны равны)  
 Стор. равны. Равноб.  
 1)  $\angle ABE = \angle BEC$   
 2)  $AB = EC$   
 $\triangle ABC$  - равноб.

58

14  
4  
25

Пусть все пути равны  
 10. ?  
 $15 \cdot 8 = 120$   
 8 часов или 8 часов  
 12 часов  $\Rightarrow$  12 часов

58

58

N 8.5.

Пусть  $x$  - кто ходит на математику,  $y$  - кто ходит  
 на физику. Тогда  $2x$  - кто не ходит на математику,  
 а  $3y$  - кто не ходит на физику. Всего в классе  
 $(2x + y) + (x + 3y) = 3x + 4y$

Всего учеников от 21 по 30, точнее не-то  
 не известно.