

Сьогодні
09.04.2025

Урок
№ 133



Розв'язування задач за допомогою рівнянь



Сьогодні
09.04.2025

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
закріпити навички розв'язування
рівнянь і задач за допомогою рівнянь;
розвивати навички усної лічби, вміння
аналізувати умову задачі й вибирати ту
величину для позначення її змінною, яка
приводить до найпростішого рівняння



Сьогодні
09.04.2025

Вивчення нового матеріалу

За три дні робітник виготовив 53 деталі. За другий день він виготовив деталей у 3 рази більше, ніж за перший, а на третій – на 4 деталі більше, ніж за другий. Скільки деталей виготовив робітник за перший день? Яке з рівнянь відповідає умові задачі, якщо через x позначено кількість деталей, що виготовив робітник за перший день?

Математичний
диктант



Сьогодні
09.04.2025

Вивчення нового матеріалу



Класна робота



(Усно.)

Перше із чисел утричі менше від другого. Менше із чисел позначено через x . Вирази через x друге число.



Завдання № 1416



Перше число у 2,5 раза більше за друге. Якщо від першого числа відняти 10, а до другого додати 5, то отримаємо рівні між собою числа. Знайди початкові числа.

Розв'язання:

$$I - 2,5x$$

$$II - x$$

$$1) 2,5x - 10 = x + 5;$$

$$2) 2,5 \cdot 10 = 25 - I.$$

$$2,5x - x = 5 + 10;$$

$$1,5x = 15;$$

$$x = 15 : 1,5; x = 10 - II.$$

Завдання № 1418

Середнє арифметичне двох чисел дорівнює 2,6. Знайди ці числа, якщо одне з них утричі більше за друге



Розв'язання:

$$I - 3x$$

$$II - x$$

$$1) (3x + x) : 2 = 2,6; \quad 2) 1,3 \cdot 3 = 3,9 - I.$$

$$4x = 2,6 \cdot 2;$$

$$4x = 5,2;$$

$$x = 5,2 : 4; x = 1,3 - II;$$

Завдання № 1420



У двох пачках 60 книжок, причому кількість книжок у першій пачці становить $\frac{7}{8}$ від кількості книжок у другій. По скільки книжок у кожній пачці?

Розв'язання:

$$\begin{array}{l} \text{I} - \frac{7}{8}x \\ \text{II} - x \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I} - \frac{7}{8}x \\ \text{II} - x \end{array}} \right\} 60$$

$$1) x + \frac{7}{8}x = 60;$$

$$\frac{15}{8}x = 60;$$

$$x = 60 : \frac{15}{8};$$

$$x = 32 \text{ (кн.)} - \text{II};$$

$$2) \frac{7}{8} \cdot 32 = 28 \text{ (кн.)} - \text{I}.$$

Завдання № 1422



У першій бригаді працює на 6 чоловік менше, ніж у другій. Скільки осіб працює в кожній бригаді, якщо кількість робітників першої бригади становить 80 % від кількості робітників другої?

Розв'язання:

$$I - 0,8x$$

$$II - x$$

$$1) x - 0,8x = 6;$$

$$2) 0,8 \cdot 30 = 24 \text{ (ч.)} - I.$$

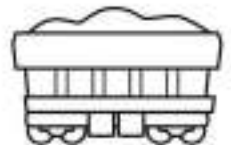
$$0,2x = 6;$$

$$x = 6 : 0,2;$$

$$x = 30 \text{ (ч.)} - II;$$

Завдання № 1424

У першому вагоні в $1\frac{1}{2}$ раза більше вугілля, ніж у другому. Якщо з першого вагона взяти $2\frac{9}{10}$ т, а у другий додати $7\frac{1}{10}$ т, то вугілля у вагонах стане порівну. Скільки тонн вугілля в кожному вагоні?



Розв'язання:

$$I - 1\frac{1}{2}x \text{ т}$$

$$II - x \text{ т}$$

$$1) 1\frac{1}{2}x - 2\frac{9}{10} = x + 7\frac{1}{10};$$

$$1\frac{1}{2}x - x = 7\frac{1}{10} + 2\frac{9}{10};$$

$$\frac{1}{2}x = 10;$$

$$x = 10 : \frac{1}{2}; x = 20 \text{ (т)} - II;$$

$$2) 1\frac{1}{2} \cdot 20 = 30 \text{ (т)} - I.$$

Завдання № 1426



У трьох літніх оздоровчих таборах — «Едельвейс», «Поляна» та «Бригантина» — за зміну відпочило 232 дітей. У «Полянці» удвічі більше дітей, ніж в «Едельвейсі», а в «Бригантині» на 16 дітей більше, ніж в «Едельвейсі». Скільки дітей відпочило в кожному таборі?

Розв'язання:

$$\left. \begin{array}{l} \text{I} - x \text{ д.} \\ \text{II} - 2x \text{ д.} \\ \text{III} - (x + 16) \text{ д.} \end{array} \right\} 232 \text{ д.}$$

$$\begin{aligned} 1) & x + 2x + x + 16 = 232; & 2) & 2 \cdot 54 = 108 \text{ (д.)} - \text{II}; \\ 4x & = 232 - 16; & 3) & 54 + 16 = 70 \text{ (д.)} - \text{III}. \\ 4x & = 216; \\ x & = 216 : 4; x = 54 \text{ (д.)} - \text{I}; \end{aligned}$$

Завдання



Одна зі сторін прямокутника на 6 см менша за другу, а його периметр дорівнює 44 см.
Знайди площу прямокутника.

Розв'язання:

 $I - x \text{ см}$ $II - (x - 6) \text{ см}$

$$1) 2(x + x - 6) = 44;$$

$$2x + 2x - 12 = 44;$$

$$4x = 44 + 12; 4x = 56;$$

$$x = 56 : 4; x = 14 \text{ (см)} - I;$$

$$2) 14 - 6 = 8 \text{ (см)} - II;$$

$$3) S = 14 \cdot 8 = 112 \text{ (см}^2\text{)}.$$

Завдання

Батько втричі важчий за сина. Знайди, скільки важить батько, якщо він на 52 кг важчий за сина.



Розв'язання:

Б. – $3x$

С. – x

$$1) 3x - x = 52;$$

$$2x = 52;$$

$$x = 52 : 2;$$

$$x = 26 \text{ (кг)} - \text{син};$$

$$2) 3 \cdot 26 = 78 \text{ (кг)} - \text{батько.}$$

Обери правильну відповідь:

На фабриці потрібно пошити 150 суконь. Перша майстриня може виконати це завдання за 30 днів. За скільки днів друга майстриня може виконати це завдання, якщо за день вона шиє на 2 сукні менше, ніж перша?



Укажіть правильний запис дій складених до цієї задачі

☐ 1) $(150-30) \cdot 2$
2) $240:60$

☐ 1) $(150:30) \cdot 2$
2) $60:10$

☐ 1) $(150:30):2$
2) $2,5 \cdot 60$

☐ 1) $(150:30)-2$
2) $150:3$



Сьогодні
09.04.2025

Завдання для домашньої роботи

**Опрацюй підручник
сторінки 102 -110.
Виконай завдання
№ 1417, 1421.**

