

## Тема. Розв'язування задач

Мета. Вчитися розв'язувати задачі на переміщення фігур

### Повторюємо

- Що таке перетворення?
- Що таке образ фігури?
- Яке перетворення називають рухом?
- Які види руху ви знаєте?
- Як виконати перетворення симетрії відносно точки, прямої?
- Що таке центр симетрії, вісь симетрії?
- Яке переміщення називають поворотом?
- Які властивості повороту вам відомі?

### Виконайте вправу

<https://learningapps.org/18843878>

### Розв'язування задач

#### Задача 1

$\triangle ABC$  — рівнобедрений з основою  $AB$ . Чи існує рух, внаслідок якого: 1) відрізок  $AC$  переходить у відрізок  $BC$ ; 2) кут  $A$  переходить у кут  $B$ ?

#### Розв'язання

Оскільки трикутник рівнобедрений з основою  $AB$ , то  $AC = BC$  і  $\angle A = \angle B$ . Тому існує такий рух, що переводить відрізок  $AC$  у відрізок  $BC$ , й існує переміщення, що переводить кут  $A$  в кут  $B$ .

**Відповідь:** 1) так; 2) так.

#### Задача 2

Внаслідок переміщення трикутник  $ABC$  перейшов у трикутник  $A'B'C'$ . Знайдіть кути трикутника  $A'B'C'$ , якщо трикутник  $ABC$  — рівнобедрений з кутом  $A$  при вершині і  $\angle A = 20^\circ$ .

#### Розв'язання

Внаслідок переміщення  $\triangle ABC$  переходить в рівний йому  $\triangle A'B'C'$ .

У  $\triangle ABC$   $\angle A = 20^\circ$ ,  $\angle B = \angle C = \frac{180^\circ - \angle A}{2} = \frac{180^\circ - 20^\circ}{2} = 80^\circ$ . Оскільки  $\triangle A'B'C' = \triangle ABC$ ,

то  $\angle A' = 20^\circ$ ,  $\angle B' = \angle C' = 80^\circ$ .

**Відповідь:**  $\angle A' = 20^\circ$ ,  $\angle B' = \angle C' = 80^\circ$ .

пор

## Перегляньте відео

<https://youtu.be/iKpglwZN8jE>

## Домашнє завдання

- Опрацювати конспект
- Виконати в зошиті побудови паралельного перенесення трикутника та точок, показані у відеоролику. Побудувати точки, симетричні даним відносно вісі абсцис

Фото виконаних робіт надсилайте у HUMAN або на електронну пошту [nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

## Джерело

[Всеукраїнська школа онлайн](#)