Клас 4

Навчальний предмет: курс за вибором «Елементи геометрії»

Тема: Розв’язування задач на знаходження площі прямокутника та квадрата

Мета:

- закріпити знання учнів про площу фігур;

- вчити учнів застосовувати формули під час розв’язування задач;

- формувати уміння застосовувати отримані знання на практиці та у житті;

- розвивати логічне мислення, уяву, пам'ять, увагу;

- виховувати інтерес до вивчення математика

Тип уроку: урок застосування знань, умінь і навичок

Обладнання: мультимедійний комплекс, презентаційний матеріал.

Хід уроку

**І. Організаційний момент.**

**1. Привітання.**

**ІІ. Оголошення теми і мети уроку**

1. Девіз уроку: «Мало мати хороший розум, головне – добре його застосовувати» Рене Декарт.

Як ви розумієте цей вислів?

Недостатньо мати якийсь багаж знань, потрібно ще й уміти ним користуватися. Тож сьогодні на уроці ми будемо використовувати знання про площу фігур для розв’язування задач.

**ІІІ. Актуалізація опорних знань учнів.**

Для початку пригадаймо, що нам відомо про чотирикутники та площу фігур.

**1. Вправа «Знайди чотирикутники»**

На зображеному малюнку знайти предмети прямокутної форми.

Пригадайте, як називаються прямокутні білі смуги на проїзній частині (зебра)

Що означають зображені дорожні знаки? (перехід)

Хто порушив правила переходу перехрестя? (хлопчик, який іде через перехрестя)

**2. Розв’яжіть кросворд**

1. Чотирикутник, у якого дві сторони паралельні, а дві ні. (Трапеція)

2. Чотирикутник, у якого протилежні сторони попарно паралельні. (Паралелограм)

3. Паралелограм, у якого всі сторони рівні. (Ромб)

4. На ній можна розмістити будь – яку геометричну фігуру. (Площина)

5. Прямокутник, у якого всі сторони рівні. (Квадрат)

Де нам у житті знадобляться знання про площу? (ремонт, садівництво)

**3. Вправа «Вгадай фігуру»**

Завдання: побачити у зображених предметах геометричні фігури. (Трапеція, ромб, квадрат)

**4. Встанови відповідність**

З’єднати формули з геометричними фігурами

**5. Вправа «Склади паралелограм та трансформуй в іншу фігуру»**

Учні отримують набори геометричних фігур. З поданих геометричних фігур потрібно скласти паралелограм. За допомогою додаткового трикутника трансформувати його в іншу геометричну фігуру. (Трапецію)

Трапецію якого виду отримали? (прямокутну)

**6. Усні задачі**

Один учень виміряв ширину класної дошки і отримав 6дм4см, а другий, вимірявши те саме, отримав 64см. Чому відповіді різняться?

На скільки частин буде поділено відрізок, якщо на ньому розмістити одну точку? 2 (3,4 ….) точки?

**ІV. Тренувальні вправи на осмислення знань, умінь і навичок**

**1. Розв’язування задач на знаходження площі прямокутника.**

Накресли прямокутник зі сторонами 6 і 4 см. Знайди його площу і периметр.

Половина периметра прямокутника 30см. Перша сторона – 21см. На скільки сантиметрів прямокутник завдовжки більший, ніж завширшки? Знайдіть площу цього прямокутника.

Накресли прямокутники, периметр яких дорівнює 12см. Визнач площі кожного з них. Зафарбуй той прямокутник, площа якого найменша.

Довжина прямокутника – 8 см. Яка його площа, якщо прямокутник можна розрізати на два однакових квадрати?

Накресли три прямокутники, які мають площу 12 см2 , Знайди периметр кожного з них. Зроби висновок.

Побудуй прямокутник, площа якого становить 15 см2 , а P = 16 см.

Накресли прямокутник, периметр якого дорівнює 16см, а одна зі сторін – 3 см. Визнач його площу.

Проведи в прямокутнику один відрізок так, щоб він розділив його на два рівні прямокутники, довжини яких будуть по 5 см. Знайди P і S одного з них.

Що можна сказати про другий прямокутник?

**2. Розв’язування задач на знаходження площі квадрата.**

Периметр спортивного майданчика квадратної форми – 360 м. Обчисли його площу.

Периметр маленького квадрата становить 12 см. Із чотирьох маленьких квадратів склали один великий. Знайди площу великого квадрата. (робота з квадратними листочками).

**3. Робота з таблицею**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фігура | Розміри | P | S |
|  | a = 9см  b = 5 см |  |  |
|  | a = см |  | 36 см2 |
|  | а = м  b = м | 60 м | 200м2 |
|  | а = дм | 28 дм |  |
|  | а = 13 мм  b = 9 мм |  | 117 мм2 |
|  | а = см | 36 см |  |

**3. Розв’язування нестандартних задач.**

Накресли прямокутник, який має площу 72 см 2 , і поділи його на 2 рівних квадрати.

**V. Підсумок уроку**

Чи задоволені ви своєю роботою на уроці?

**VІ. Оцінювання учнів**

**VІІ. Домашнє завдання**

Заповнити таблицю