**УРОК №62**

**Урок в темі №1**

**Тема уроку.** Аналіз контрольної роботи. Чотирикутники та їх властивості. (Повторення)

**Мета уроку:**

* повторити опорні факти курсу планіметрії, пов′язані з вивченням означень та властивостей чотирикутників;
* розвивати логічне мислення школярів;
* виховувати графічну культуру та навички навчальної роботи.

**Тип уроку:** систематизації та узагальнення знань, умінь і навичок.

**Обладнання:** опорні конспекти.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап** Перевіряю готовність учнів до уроку, налаштовую їх на роботу.

**IІ. Повідомлення теми, мети і задач уроку**

**ІІІ. Аналіз результатів контрольної роботи**

1. Оголосити статистичні дані про бали, що одержали учні.
2. Спираючись на аналіз контрольної роботи, повідомити учням про типові помилки, що були допущені в контрольній роботі. Після цього учні працюють над помилками, яких вони припустилися при написанні контрольної роботи.

**ІV. Актуалізація опорних знань.**

Проводжу у вигляді інтерактивної вправи «Мікрофон».

1. Яка фігура називається чотирикутником?
2. Яка фігура називається паралелограмом?
3. Назвіть властивості паралелограма.

Властивості паралелограма

1. Протилежні сторони паралелограма рівні, тобто AB=DC та AD=BC.
2. Протилежні кути паралелограма дорівнюють один одному: ∠A=∠C та ∠B=∠D.
3. Діагоналі паралелограма перетинаються та в точці перетину діляться навпіл.
4. Сума кутів, які торкаються однієї сторони, дорівнює 180°. Загальна сума кутів паралелограма дорівнює 360°.
5. Сума квадратів діагоналей дорівнює подвоєній сумі квадратів його сторін.
6. Яка фігура називається прямокутником?
7. Назвіть його властивості.
8. Яка фігура називається ромбом?
9. Назвіть його властивості.
10. Яка фігура називається квадратом?
11. Назвіть його властивості.
12. Яка фігура називається трапецією? Відстань h між основами трапеції називається висотою трапеції.

**V. Закріплення знань, вмінь, навичок.**

1. Гострий кут паралелограма дорівнює 60°, а його сторони – 3 см та 4 см. Обчисліть довжину меншої діагоналі паралелограма.

 а) $\sqrt{13}$ см; б) $\sqrt{19}$ см; в) 5 см; г) $\sqrt{31}$ см; д) $\sqrt{37}$ см.

2. У трапеції АВСD: ∠ А = 90°, АВ = 12 см. Діагональ BD поділяє середню лінію KL трапеції на відрізки КМ и ML, де КМ = 5,5 см и ML = 3 см. Обчисліть периметр трапеції АВСD (у см).

 Відповідь: 42 см.

3. Сума градусних мір двох кутів паралелограма дорівнює 150°. Знайдіть градусну міру більшого кута паралелограма.

 Відповідь: 105°.

4. На рисунку зображено ромб АВСD. Знайдіть градусну міру кута АВС, якщо ∠ САD = 25°.

 Відповідь: 130°.

5. Знайдіть периметр прямокутника, якщо одна його сторона 5 см, а діагональ – 13 см.

 а) 17 см; б) 26 см; в) 34 см; г) 36 см.

6. Діагоналі ромба дорівнюють 12 см і 16 см. Знайдіть периметр ромба.

 а) 40 см; б) 20 см; в) 24 см; г) 28 см.

7. Периметр паралелограма дорівнює 130 см. Одна з його сторін більша від другої на 25 см. Знайдіть довжини сторін паралелограма.

8. Знайдіть всі кути паралелограма, якщо два з них відносяться як 2 : 3.

9. Гострий кут прямокутної трапеції дорівнює 45°. Менша бічна сторона і менша основа трапеції дорівнюють по 10 см. Знайдіть більшу основу трапеції.

10. Висота рівнобічної трапеції, що проведена з вершини тупого кута, який дорівнює 120°, ділить основу на відрізки 13 см і 21 см. Знайдіть периметр трапеції.

11. Основи рівнобічної трапеції дорівнюють 6 см та 36 см, а бічна сторона 25 см. Знайдіть площу трапеції.

12. Сторони паралелограма дорівнюють 7 см і 9 см, а одна з його діагоналей дорівнює 8 см. Знайдіть другу діагональ паралелограма.

 а) 14 см; б) 12$\sqrt{2}$ см; в) 10$\sqrt{3}$; г) 10,5 см.

**VІ. Підведення підсумків. Виставлення оцінок.**

**VІІ. Домашнє завдання.**

№№33, 85, 152.