16.04 та 23.04 ТЕМА: Розв’язування задач. Самостійна робота.

: Розв’язуємо задачі:

1. Накресліть гострокутний трикутник і проведіть його медіани.

2. Два кути трикутника дорівнюють 35° і 68°. Знайдіть третій кут.

3. Периметр трикутника дорівнює З5 см. Знайдіть довжини йога сторін, якщо одна з них довша за другу на 3 см і коротша від третьої на 5 см.

4. У трикутнику ABC сторони АВ і ВС – рівні, а ВН – бісектриса. Доведіть, що ∆АВН = ∆СВН.

5. Накресліть прямокутний трикутник і проведіть його бісектриси.

6. Два кути трикутника дорівнюють 110° і 67°. Знайдіть третій кут.

7. Знайдіть довжини сторін трикутника, якщо одна з них довша за другу на 8 м, а за третю – на 5 м, а периметр трикутника дорівнює 50 м.

8. У трикутнику КРТ висота РМ є водночас і бісектрисою. Доведіть, що ∆КРМ = ∆ТРМ.

9. Накресліть тупокутний трикутник і проведіть його медіани.

10. Два кути трикутника дорівнюють 87° і 56°. Знайдіть третій кут.

11. Периметр трикутника дорівнює 62 см. З найдіть довжини йога сторін, якщо одна з них довша за другу в 2 рази, а за третю – на 8 см.

12. У трикутнику ABC кути А і С – рівні, а ВМ – висота. Доведіть, що ∆АВМ = ∆СВМ.

Завдання для самостійної роботи:

1. Накресліть довільний трикутник і проведіть усі йога висоти.

2. Два кути трикутника дорівнюють 130° і 25°. Знайдіть третій кут.

3. Периметр трикутника дорівнює 85 м. Знайдіть довжини йога сторін, якщо одна з них коротша від другої у 2 рази, а від третьої – на 1 м.

4. У трикутнику КРТ висота PH є водночас і медіаною. Доведіть, що ∆КРН = ∆ТРН.

Дом.завдання:

Запитання і завдання для самоконтролю

1. Що таке трикутник?

2. Назвіть елементи трикутника.

3. Наведіть приклади предметів довкілля, що мають форму рівних геометричних фігур.

4. Якими бувають трикутники?

5. Сформулюйте означення прямокутного трикутника.

6. Сформулюйте означення тупокутного трикутника.

7. Сформулюйте означення гострокутного трикутника.

8. Що таке висота трикутника?

9. Сформулюйте означення медіани трикутника.

10. Що таке бісектриса трикутника?

11. Чим відрізняється бісектриса трикутника від бісектриси кутя?

12. Сформулюйте теорему про суму кутів трикутника.

13. Доведіть теорему про суму кутів трикутника.

14. Що таке зовнішній кут трикутника?

15. Сформулюйте теорему про зовнішній кут трикутника.

16. Доведіть теорему про зовнішній кут трикутника.

17. Чи правильно, що зовнішній кут трикутника більший за кожний внутрішній кут, не суміжний з ним?

18. Чому дорівнює сума кутів чотирикутника?

19. Які фігури називають рівними?

20. Яким знаком відношення позначають рівність фігур?

21. Наведіть приклади предметів довкілля, що мають форму рівних геометричних фігур.

22. Сформулюйте властивості рівності фігур.

23. Які трикутники називають рівними?

24. Сформулюйте ознаку рівності двох кіл.

25. Сформулюйте першу ознаку рівності трикутників.

26. Сформулюйте другу ознаку рівності трикутників.

27. Сформулюйте ознаку рівності рівносторонніх трикутників.

Тестові завдання:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Один із кутів трикутника дорівнює 40°, а другий – на 20° більший. Третій кут трикутника дорівнює: | А) 100°; б) 80°;  В) 60°; г) 120°. |
| 2. Зовнішні кути трикутника дорівнюють 100° і 120°. Знайдіть внутрішній кут при третій вершині. | А) 60°; б) 90°;  В) 40°; г) 80°. |
| 3. Кути трикутника пропорційні числам 2, 3 і 5. Знайдіть найменший кут трикутника. | А) 30°; б) 64°;  В) 28°; г) 36°. |
| 4. ∆ABC = ∆А1В1С. Який знак слід поставити замість \* в записі: АА \* АА1? | А) <; б) =;  В) >; г) ≠. |
| 5. ∆АВС = ∆A1B1C1. Який знак слід поставити замість \* в записі: АВ \* A1B1? | А) <; б) >;  В) =; г) ≠. |
| В. ∆АВС = ∆А1В1C1, АВ = 5 см, АС = 7 см. Знайдіть ВС, якщо Р∆А1В1С1 = 21см. | А) 11см; б) 19 см;  В) 10см; г)9см. |
| 7. ∆АВС = ∆А1В1С1, ∠А = 70°, ∠В = 60°. Знайдіть ∠C1. | А) 50°; б) 90°;  В) 30°; г) 70°. |
| Для виконання завдань 8-10 скористайтесь умовою: відрізки АВ і CD перетинаються в точці О так, що АО = ВО і CO = DO. |  |
| 8. Який трикутник дорівнює трикутнику АОС? | А) ∆АОD; б) ∆BOD;  В) ∆СОВ; г) ∆CBD. |
| 9. Якому куту дорівнює кут ОАС? | A) ∠ODB; б) ∠OBD;  В) ∠BOD; г)∠AOD. |
| 10. Яке твердження хибне? | А) АС = BD;  Б) АС ‖ BD;  В) АВ ‖ CD;  Г) АО = ОВ. |