**Геометрія. Прямокутні трикутники**

**Завдання 1. Виконайте завдання із побудовою**

|  |  |
| --- | --- |
| а) Знайдіть гіпотенузу прямокутного трикутника, якщо його катети дорівнюють: 1) 3 см і 4 см; 2) 6 см і 9 см. | б) Знайдіть катет прямокутного трикутника, якщо його гіпотенуза та другий катет відповідно дорівнюють: 1) 15 см і 12 см; 2) 7 см і 13 см. |

**Завдання 2. Виконайте завдання із побудовою**

|  |  |
| --- | --- |
| Сторони прямокутника дорівнюють 9 см і 40 см. Чому дорівнює його діагональ? | Висота рівнобедреного трикутника, проведена до основи, дорівнює 35 см, а його основа — 24 см. Чому дорівнює бічна сторона трикутника? |

**Завдання 3. Виконайте завдання із побудовою**

|  |  |
| --- | --- |
| У трикутнику ABC відомо, що BC = 20 см, висота BD ділить сторону AC на відрізки AD = 5 см і CD = 16 см. Знайдіть сторону AB. | У трикутнику ABC відомо, що AB = 17 см, BC = 9 см, кут C тупий, висота AD дорівнює 8 см. Знайдіть сторону AC. |

**Завдання 4. Обрахуйте за запишіть обрахунки**

|  |  |
| --- | --- |
| Катет і гіпотенуза прямокутного трикутника відповідно дорівнюють 8 см і 10 см. Знайдіть:   * синус кута, який лежить проти меншого катета; * косинус кута, який прилягає до більшого катета; * тангенс кута, протилежного меншому катету. | Катети прямокутного трикутника дорівнюють 3 см і 2 см. Знайдіть:   * тангенс кута, прилеглого до більшого катета * синус кута, протилежного меншому катету; * косинус кута, прилеглого до більшого катета |