

Контрольна робота

Варіант 1

1) Обчисліть площу рівнобедреного прямокутного трикутника, катети якого дорівнюють $1\frac{1}{8}$ см.

А) $2\frac{1}{4}$ см²; Б) $2\frac{17}{32}$ см²; В) $\frac{81}{128}$ см²; Г) $1\frac{1}{64}$ см².

2) Кут між діагоналями прямокутника дорівнює 60° , довжина діагоналі — 10 см. Знайдіть довжину більшої сторони прямокутника.

А) 5 см; Б) $10\sqrt{3}$ см; В) $10\sqrt{2}$ см; Г) $5\sqrt{3}$ см.

3) При якому значенні p вектори $a(1; \frac{1}{7})$ і $b(0,7; p)$ перпендикулярні?

А) -01; Б) -0,49; В) $1\frac{3}{7}$; Г) 0.

4) Сторона трикутника дорівнює 14 см, дві інші утворюють кут 60° , а їх різниця дорівнює 10 см. Обчисліть периметр трикутника.

5) Сторони трикутника дорівнюють 15 см, 20 см і 28 см. Обчисліть довжину відрізків, на які бісектриса трикутника ділить його більшу сторону.

6) Периметр трикутника дорівнює 100 см, а одна зі сторін ділиться точкою дотику, вписаного в нього кола, на відрізки 15 см і 21 см. Знайдіть дві інші сторони трикутника.

Контрольна робота

Варіант 2

1) Обчисліть площу рівнобедреного прямокутного трикутника, гіпотенуза якого дорівнює 0,8.

А) 0,16; Б) 0,32; В) 0,64; Г) 0,4.

2) Кут між діагоналями прямокутника дорівнює 60° , довжина меншої сторони — 5 см. Знайдіть довжину більшої сторони прямокутника.

А) 10 см; Б) $10\sqrt{3}$ см; В) $5\sqrt{3}$ см; Г) $5\sqrt{2}$ см.

3) При якому значенні p вектори $a(p; 0,3)$ і $b(\frac{1}{3}; -1)$ перпендикулярні?

А) 0,1; Б) $3\frac{1}{3}$; В) $1\frac{1}{9}$; Г) 0,9.

4) Сторона трикутника дорівнює 14 см, дві інші утворюють кут 120° , а їх різниця дорівнює 4 см. Обчисліть периметр трикутника.

5) Дві сторони трикутника дорівнюють 15 см і 20 см. Бісектриса кута між цими сторонами ділить третю сторону на відрізки, різниця між якими дорівнює 4 см. Обчисліть периметр трикутника.

6) Одна зі сторін трикутника дорівнює 28 см, а друга — ділиться точкою дотику вписаного в нього кола на відрізки 12 см і 14 см. Знайдіть периметр трикутника.