

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ЕКСПРЕС-КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

ЕК-1. Чотирикутник, його елементи. Паралелограм та його види

Варіант 1

Середній рівень

- 1° (1 бал). O – точка перетину діагоналей ромба $ABCD$, $\angle A = 130^\circ$. Знайдіть кути трикутника ABD .
- 2° (2 бали). Периметр паралелограма дорівнює 30 см. Знайдіть його сторони, якщо одна з них у 4 рази більша за іншу.

Достатній рівень

- 1 (1 бал). У паралелограмі $ABCD$ бісектриса кута A ділить сторону DC на відрізки $DK = 4$ см і $KC = 3$ см. Знайдіть периметр паралелограма.
- 2 (2 бали). Знайдіть кут між меншою стороною й діагоналлю прямокутника, якщо він на 55° менший від кута між діагоналями, який лежить проти більшої сторони.

Високий рівень

- 1 (2 бали). Висота, проведена з вершини тупого кута ромба, ділить його сторону навпіл. Знайдіть периметр ромба, якщо його менша діагональ дорівнює 2 см.
- 2 (2 бали). У рівнобедрений прямокутний $\triangle ABC$ ($\angle C = 90^\circ$) вписано квадрат $CKLM$ так, що прямий кут квадрата та трикутника спільний, а точка L належить AB . Знайдіть сторону квадрата, якщо сума катетів трикутника дорівнює 20 см.

