

Прізвище та ім'я: _____

Клас: _____

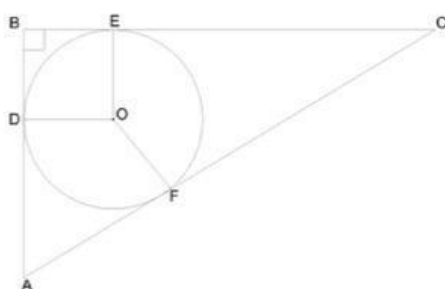
Установи відповідність між умовами (1–2) та (А–Г).

- | | |
|--|---|
| 1 Центр кола, описаного навколо трикутника, — це точка перетину... | А висот трикутника |
| 2 Центр кола, вписаного в трикутник, — це точка перетину... | Б бісектрис трикутника |
| | В медіан трикутника |
| | Г серединних перпендикулярів до сторін трикутника |

Установіть відповідність між трикутниками, заданими умовами (1–3) та розміщенням центра кола, описаного навколо цього трикутника (А–Д).

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1 гострокутний трикутник | А на стороні трикутника |
| 2 прямокутний трикутник | Б у внутрішній області трикутника |
| 3 тупокутний трикутник | В у вершині трикутника |
| | Г поза трикутником |
| | Д не можна встановити |

У прямокутний трикутник ABC вписано коло, $\angle B$ — прямий. Обчисли кути трикутника A та C , а також кути, вершинами яких є центр кола, якщо один з них $\angle EOF = 148^\circ$.



$$\angle A = \boxed{}^\circ$$

$$\angle C = \boxed{}^\circ$$

$$\angle DOE = \boxed{}^\circ$$

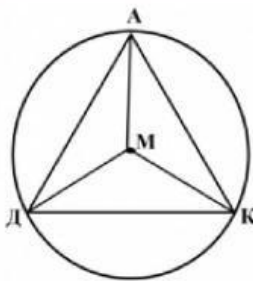
$$\angle DOF = \boxed{}^\circ$$

У трикутнику ACM $\angle M = 102^\circ$. Де знаходиться центр кола, описаного навколо трикутника ACM ?

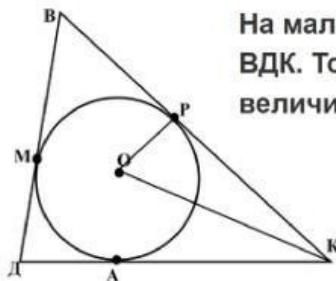
варіанти відповідей

- ☐ поза трикутником
- ☐ всередині трикутника
- ☐ є серединою найбільшої сторони
- ☐ на одній із сторін трикутника
- ☐ визначити неможливо

У прямокутному трикутнику катети дорівнюють 12 см і 16 см, а радіус кола, описаного навколо цього трикутника - 10 см. Знайдіть периметр цього трикутника.



Точка M - центр кола, описаного навколо трикутника AKD . Знайдіть радіус цього кола, якщо $PKDKM = 32$ см, а $DK = 12$ см.



На мал. зображено коло з центром у точці O , вписане у трикутник BDK . Точки A , P і M - точки дотику кола до сторін трикутника. Яка величина $\angle POK$, якщо $\angle OKB = 28^\circ$?

Точка O - центр кола, описаного навколо трикутників ADK і DKM . Знайдіть кут ADM , якщо $\angle DKM = 52^\circ$, а $\angle ADK : \angle AKD = 4 : 5$.

- ☐ 78°
- ☐ 92°
- ☐ 76°
- ☐ 88°
- ☐ 56°
- ☐ 80°

