

**Пояснювальна записка до
річного оцінювання з геометрії (9 клас екстернат)**

Робота складена за програмою геометрії базової школи.

Завдання складаються та оцінюються таким чином:

№ завда ння	Вид завдання	кількі сть завда нь	система оцінюва ння	кількіс ть балів
1.1.- 1.12	Завдання з вибором однієї правильної відповіді	12	по 0,5 б.	6
2.1.- 2.4.	Завдання відкритої форми	3	по 2 б.	6
Разом (максимум)				12 балів

Кількість отриманих балів становить бал річного оцінювання.

Завдання згруповані в 4 варіантах.

Частина перша

Завдання 1.1–1.12 мають по чотири варіанти відповіді, з яких тільки ОДНА відповідь ПРАВИЛЬНА. Оберіть правильну, на Вашу думку, відповідь і позначте її у бланку відповідей.

- 1.1. У прямокутному трикутнику ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, $BC = 16$ см. Знайдіть довжину гіпотенузи AB прямокутного трикутника ABC .

А) 16 см; Б) 8 см; В) 32 см; Г) 22 см.

- 1.2. Діагоналі ромба дорівнюють 10 см і 24 см. Знайдіть периметр ромба.

А) 68 см; Б) 104 см; В) 136 см; Г) 52 см.

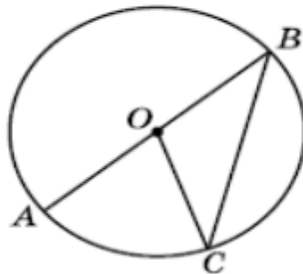
- 1.3. Знайдіть координати точки, симетричної точці $(-5; 2)$ відносно початку координат.

А) $(0; 2)$; Б) $(5; -2)$; В) $(-5; -2)$; Г) $(-5; 0)$.

- 1.4. У квадрат, сторона якого дорівнює 14 см, вписано коло. Знайдіть довжину цього кола.

А) 7π см; Б) 14 см; В) 28π см; Г) 14π см.

- 1.5. На рисунку O – центр кола, $\angle ABC = 40^\circ$. Знайдіть градусну міру кута AOC .



А) 20° ; Б) 80° ; В) 40° ; Г) визначити неможливо.

- 1.6. Обчисліть площу трапеції, у якої сума основ дорівнює 20 см, а висота – 6 см.

А) 60 см^2 ; Б) 120 см^2 ; В) 30 см^2 ; Г) 12 см^2 .

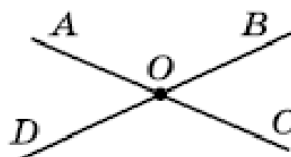
- 1.7. Знайдіть модуль вектора $\overline{MN}$, якщо $M(3; -2)$, $N(-1; -3)$.

А) $\sqrt{29}$; Б) $\sqrt{17}$; В) 17; Г) 29.

- 1.8. У трикутнику ABC сторони AC і AB відповідно дорівнюють 7 см і 5 см, а сторона $BC = 8$ см. Знайдіть $\cos \angle A$ трикутника ABC .

А) $-\frac{2}{7}$; Б) $-\frac{1}{7}$; В) $\frac{1}{7}$; Г) $\frac{2}{7}$.

1.9. На рисунку O – точка перетину прямих AC і BD . Знайдіть величину $\angle BOC$, якщо $\angle AOB = 5 \cdot \angle AOD$.



- А) 36° ; Б) 40° ; В) 30° ; Г) 20° .

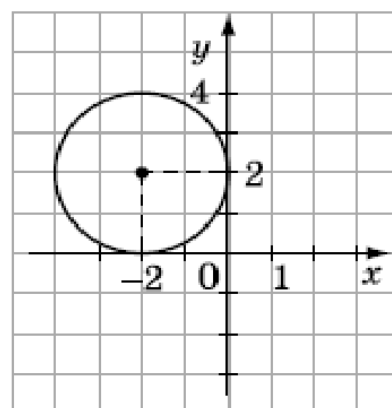
1.10. Знайдіть градусну міру вписаного кута, що спирається на дугу, що є третиною кола.

- А) 120° ; Б) 60° ; В) 90° ; Г) 180° .

1.11. У прямокутнику одна сторона дорівнює 12 см, а діагональ – 13 см. Знайдіть площу прямокутника.

- А) 30 см^2 ; Б) 60 см^2 ; В) 78 см^2 ; Г) 300 см^2 .

1.12. Складіть рівняння кола, зображеного на рисунку.



- А) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 4$;
 Б) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 4$;
 В) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 2$;
 Г) $x^2 + y^2 = 4$.

Частина 2

2.1. Відстань між точками $A(-3; y)$ і $B(1; -2)$ дорівнює 5. Знайдіть y .

2.2. Діагональ паралелограма завдовжки 4 см перпендикулярна до однієї із сторін і утворює кут 60° з іншою стороною. Знайдіть площу паралелограма.

2.3. Дві сторони трикутника дорівнюють $6\sqrt{2}$ см і 10 см, а кут, що лежить проти більшої з них, – 45° . Знайдіть третю сторону трикутника.