Геометрія 9 клас

Контрольна робота «Координати на полощині»

Початковий рівень

1. *(1 б)* Рівнянням прямої, перпендикулярної до осі абсцис є рівняння:

А) $y = -4$ Б) $y = x$

В) $y + 1 = 0$ Г) $x = 2$

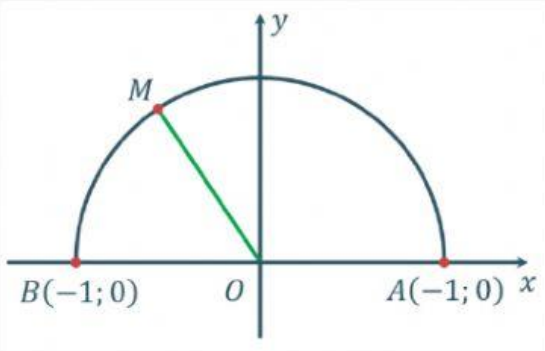
2. *(1 б)* Якщо коло задане рівнянням $(x + 4)^2 + (y - 4)^2 = 4$, то координати його центра M і радіус r дорівнюють:

3.

А) $M(4; -4), r = 4$ Б) $M(-4; 4), r = 4$

В) $M(-4; 4), r = 2$ Г) $M(4; -4), r = 2$

4. *(1 б)* Одиничному колу належить точка $M\left(-\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$. Тоді $\sin MOA$ дорівнює:



А) $\frac{1}{2}$

Б) $-\frac{1}{2}$

В) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Г) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

Середній рівень

5. *(1 б)* MN – діаметр кола. $M(-3; 4)$, $N(1; 1)$. Знайдіть координати центра цього кола.

6. *(2 б)* Координати одного з кінців відрізка $E(-4; 5)$, $F(-1; 2)$ – середина відрізка ED. Знайдіть коодринати точки D.

Достатній рівень

7. *(1 б)* Запишіть рівняння прямої, що проходить через початок координат і точку $A(-4; 8)$

LIVEWORKSHEETS

8. *(2 б)* Знайдіть значення виразу $\operatorname{tg} 135° \cdot \sin 150° - \cos 180°$

Високий рівень

9. *(3 б)* Доведіть, що чотирикутник $ABCD$ з вершинами в точках $A(-11; 7)$, $B(1; 12)$, $C(6; 0)$, $D(-6; -5)$ є квадратом.

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS