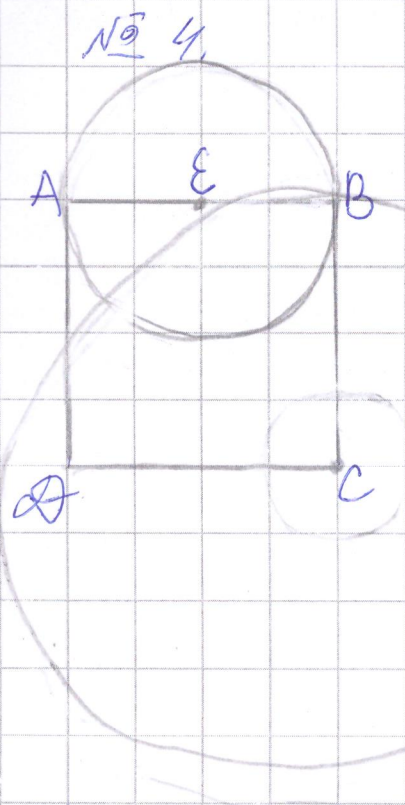




Дано: $\square ABCD$

$$AB = 2$$

окр. с радиусом CB пересекает
окр. с диаметром AB в точке E

Найти: AE ?

Решение:

$AB \rightarrow C$ центр.

$$AB = AE = BE$$

$$\text{Велич. } AB = 2$$

$$AE = 1 \quad 2 : 2 = 1$$

Ответ: 1.

№ 2

Дано:

29. и 7 м.

не менее

2 м.

Решение:

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

$$C_9^3 = \frac{9!}{3!(9-3)!} = \frac{40320}{6 \cdot 6!} = 56$$

Ответ: 56.

№ 3.

Пусть $S(x)$ - сумма цифр натурального числа x

$$S(n^2) + 2S(n+2) = 2025$$

$$S = 2 \quad n = 4.$$

$$2(4^2) + 2 \cdot 2(4+2) = 2025$$

$$32 + 24 = 56$$

Ответ: не имеет.

атысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

№ 1.

$$\frac{a^2 + b^2}{2} \leq a^3 + b^3$$

$$\frac{a^2 + b^2}{2} - a^3 - b^3 \geq 0$$

$$\frac{ab^4}{2} - ab \geq 0$$

$$\frac{ab^2}{1} - ab \geq 0$$

$$ab^2 - ab \geq 0$$

$$ab \geq 0$$

$$ab$$