An unrolled scroll with a quill pen and a scroll holder. The scroll is made of parchment and is unrolled to reveal a white surface. The scroll is held by two wooden rollers. A quill pen is visible in the bottom left corner. The background is a textured, light brown surface.

**ТРИГОНОМЕТР
ИЯ
ӘЛЕМІНДЕ**

$$\cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\cos 90^\circ = 0$$

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$$

$$\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\tan 45^\circ = 1$$

$$\sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\cot 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

$$\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\cot 30^\circ = \sqrt{3}$$



«Математикалық домино»

$$\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1$$

$$\frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} = \operatorname{tg} \alpha$$

$$\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1$$

$$\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha$$

$$\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$$



1. Берілген шартқа байланысты сұрақ белгісінің орнына сәйкес келетін санды табыңыз:

$$\text{Orange Oval} - \text{Yellow Triangle} = 2$$

$$\text{Cyan Square} + \text{Yellow Triangle} = 9$$

$$\text{Cyan Square} - \text{Yellow Triangle} = 3$$

$$\text{Orange Oval} + \text{Yellow Triangle} = ?$$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

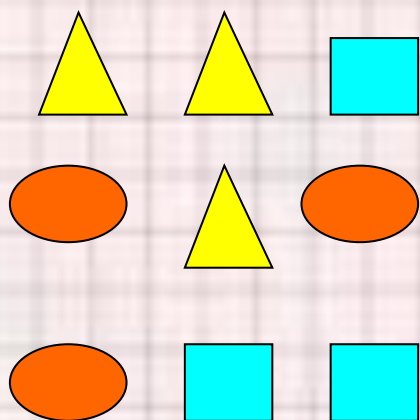


2. Сатының 21 баспалдағы бар. Қанат пен Жанат осы баспалдақтарды санайды: біреуі төменнен жоғарыға, біреуі жоғарыдан төменге қарай. Олар Қанаттың оныншы деп атаған баспалдағында кездеседі. Бұл баспалдаққа Жанат қандай нөмір береді?

A) 13 B) 14 C) 11 D) 12 E) 10



3. Фигуралар сандармен белгіленген болса, онда төмендегі суретке қай жауап сәйкес келеді?



A) 338
838
811


B) 331
313
188

C) 113
181
811

D) 881
383
311

E) 338
388
131



An unrolled scroll with a quill pen and a scroll holder. The scroll is made of parchment and is unrolled to reveal a blank page. The scroll is held in place by two wooden rollers on the left and right sides. A quill pen with a dark cap is resting on the scroll. The background is a textured, light brown surface.

Үйге
тапсырма