**Геометрия пәні бойынша 7 сынып оқушысының өзіндік жұмысының жоспары**

**I тоқсан**

**Сабақтың номері:** 10

**Сабақтың тақырыбы:** Есептер шығару

**Мақсаты:** 1. Сыбайлас және вертикаль бұрыштардың қасиеттерін есептер шығаруда қолдану;

2. Перпендикуляр ұғымын есептер шығаруда қолдану.

**Конспект**

**Мысал 1:**

**Шешуі:**

∠1 = ∠3 = *x*десек

∠2 = ∠4 = у деп белгілейміз.

2 (∠1 + ∠3) = ∠2 +∠4

$$2∙2х=2y$$

4x=2y

 y=2x

∠2 + ∠3=$180^{0}$ (сыбайлас бұрыш)

y + x=$180^{0}$

2x + x=$180^{0}$

 3x=$180^{0}$

 x=$60^{0}$.

∠1 = ∠3 = $60^{0}$

∠2 = ∠4 = $180^{0}-$ $60^{0}$= $120^{0}$.

Жауабы: ∠1 = ∠3 = $60^{0}$; ∠2 = ∠4 = $120^{0}$.

 **Мысал 2:**

** Шешуі:** *∠TOQ* = *x*; ∠*POS = y* десек,

 *∠TOQ* =*∠QOR* = *x* (OQ биссектриса)

 *∠POS* =*∠SOT* = *y* (OS биссектриса)

 *∠POT* =*∠POS +∠SOT*

 *∠POT = y+y*

 *∠POT = 2y*

*∠POT* +*∠TOR =* $180^{0}$ (сыбайлас бұрыш).

2y + 2x=$180^{0}$

2(y+x) = $180^{0}$

y+x = $90^{0}$

*∠SOR* =*∠SOT +∠TOR*

*∠SOQ = x+y*

*∠SOQ =* $90^{0}$*.*

**Жауабы:** *∠SOQ =* $90^{0}$*.*

**Тапсырмалар**

**№1. №2**

** **

**№3. №4.**

****

 ****