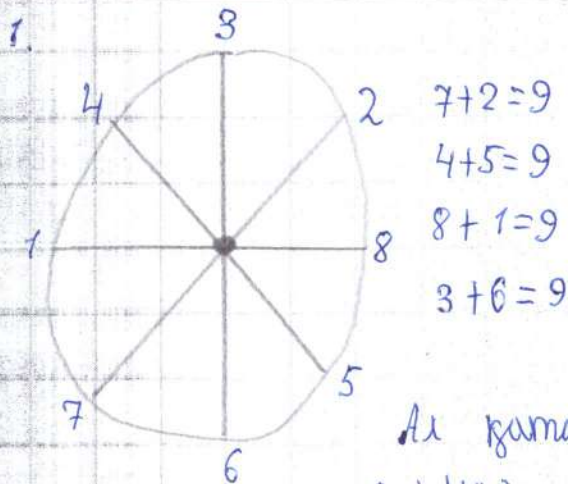




$$7+2=9$$

$$4+5=9$$

$$8+1=9$$

$$3+6=9$$

Қатар тұрған 2, 8, 5 үшін

мына теңдік орындалады

$$8^2 - 2 \cdot 5 = 54, \text{ 9-ға бөлінеді}$$

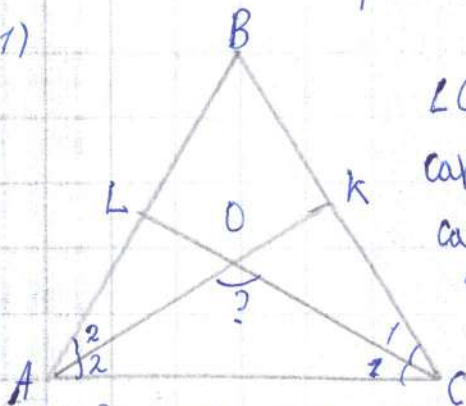
қатар тұрған 4, 1, 7 үшін

$$1^2 - 28 = -27, \text{ 9-ға бөлінеді.}$$

Ал қатар тұрған 4, 3, 2 үшін орындалмайды. $3^2 - 4 \cdot 2 = 1$

Ендіме 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 сандарын шеңбер бойына орналастыру мүмкін емес.

2. 1)



$\angle C$ бұрышын доғал деп қарастырсақ

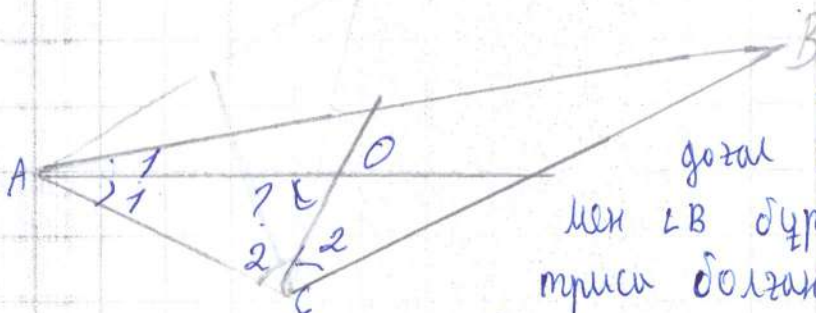
$\angle A$ мен $\angle B$ бұрыштары биссектриса болғандықтан сүйір болады.

Экстерналдардың ешкі бұрышы

$$180^\circ\text{-қа тең } \angle AOC + \angle OAC + \angle OCA$$

$$\text{сөйбеді: } \angle AOL \text{ және } \angle COK = 180^\circ.$$

2) Сүйір. Егер 1 бұрышы сүйір болса 2-шісі доғал болады.



$\angle C$ бұрышы

доғал болғандықтан $\angle A$

мен $\angle B$ бұрыштары биссектриса болғандықтан сүйір болады.

$$\begin{aligned} 3) \quad & \begin{cases} abcd - ab = 2021^{2022} \\ abcd - bc = 2021^{2022} \\ abcd - cd = 2021^{2022} \\ abcd - ad = 2021^{2022} \end{cases} \end{aligned}$$

$$abcd - bc - abcd + ab = 22021^{2022} - 2021^{2022} \\ - bc + ab = 22021^{2022} - 2021^{2022}$$

f-ден кез келсек дәрежесі f мен аяқталады. Шешімі жоқ.