

**Задача.** Сколько сторон имеет выпуклый многоугольник, каждый угол которого равен: а)  $90^\circ$ ; б)  $120^\circ$ ?

а) сумма всех углов:  $90^\circ \cdot n$ ,      б) сумма всех углов:  $120^\circ \cdot n$ ;

$n$  – количество углов;

$$(n - 2) \cdot 180^\circ = 90^\circ \cdot n,$$

$$180^\circ n - 360^\circ = 90^\circ n,$$

$$180^\circ n - 90^\circ n = 360^\circ,$$

$$90^\circ n = 360^\circ,$$

$$n = 4.$$

$$(n - 2) \cdot 180^\circ = 120^\circ \cdot n,$$

$$180^\circ n - 360^\circ = 120^\circ n,$$

$$180^\circ n - 120^\circ n = 360^\circ,$$

$$60^\circ n = 360^\circ,$$

$$n = 6.$$

**Ответ:** 4; 6.