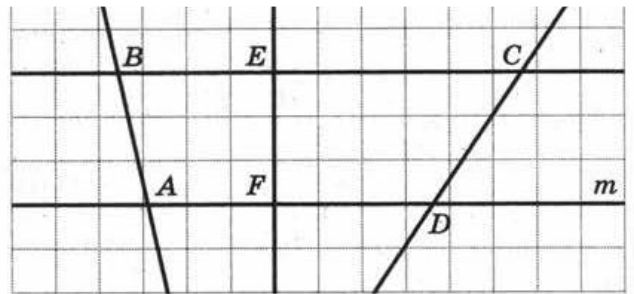


**1.** На рисунке изображена прямая  $m$  и четыре другие прямые.

- а) Какая из прямых перпендикулярна прямой  $m$ ?  
 б) Какая из прямых параллельна прямой  $m$ ?



Ответ:

**2.** Угол  $ABC$  прямой, луч  $BL$  лежит внутри его. Известно, что  $2\angle ABL = \angle LBC$ . Найдите  $\angle ABL$ . Ответ дайте в градусах.

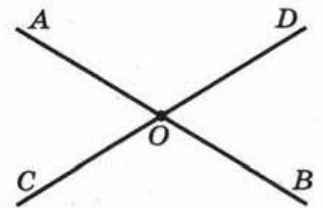
Ответ:

**3.** Угол  $ABC$  равен  $120^\circ$ , луч  $BK$  лежит внутри его. Известно, что  $\angle KBC = \frac{1}{3}\angle ABC$ . Найдите  $\angle ABK$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ:

**4.** Прямые  $AB$  и  $CD$  пересекаются в точке  $O$ . Угол  $AOC$  равен  $73^\circ$ .

- а) Найдите угол  $BOD$ . б) Найдите угол  $AOD$ .  
 Все ответы дайте в градусах.



Ответ:

**5.** Отрезки  $AB$  и  $CD$  перпендикулярны и пересекаются в точке  $K$ .  $KL$  — биссектриса угла  $AKD$ . Найдите  $\angle LKB$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ:

**6.** Прямые  $AB$  и  $CD$  пересекаются в точке  $Q$  (точка  $Q$  лежит между точками  $A$  и  $B$  и между точками  $C$  и  $D$ ),  $QK$  — биссектриса угла  $BQC$ ,  $\angle AQC = 30^\circ$ . Найдите  $\angle BQK$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ:

**7.** Угол  $ABC$  равен  $90^\circ$ , прямая  $KL$  проходит через точку  $B$ , причём точка  $B$  лежит между точками  $K$  и  $L$ , а луч  $BK$  лежит внутри угла  $ABC$ ,  $\frac{\angle ABK}{\angle ABC} = \frac{1}{3}$ . Найдите  $\angle LBC$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ:

**8.** Угол  $ABC$  равен  $120^\circ$ ,  $BK$  — биссектриса  $\angle ABC$ ,  $BL$  — биссектриса  $\angle KBC$ . Найдите  $\angle LBC$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ:

**9.**  $BK$  — биссектриса  $\angle ABC$ ,  $BL$  — биссектриса  $\angle KBC$ ,  $\angle ABL = 90^\circ$ . Найдите  $\angle KBC$ . Ответ дайте в градусах.

Ответ: