

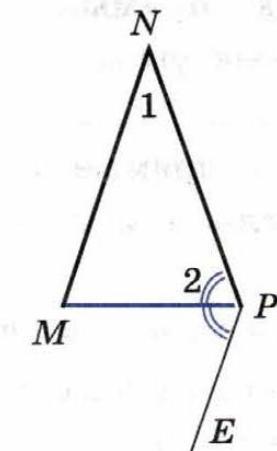
1.

На рисунке $\angle 1 = 38^\circ$, $\angle 2 = 71^\circ$,
луч PM — биссектриса угла EPN .
Докажите, что $PE \parallel MN$.

Доказательство.

1) $\angle EPN = 2 \cdot \angle 2 = 142^\circ$, так как

2) $\angle EPN + \angle 1 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} =$
 $= \underline{\hspace{2cm}}$, т. е. сумма односторонних
углов EPN и 1 , образованных при
пересечении прямых $\underline{\hspace{2cm}}$ и $\underline{\hspace{2cm}}$
секущей $\underline{\hspace{2cm}}$, равна $\underline{\hspace{2cm}}$. По-
этому $PE \parallel MN$.



2.

На рисунке $BD \parallel AC$, прямые AE и AC не совпадают. Докажите, что прямая AE пересекает прямую BD .

Доказательство. Прямые AC и BD параллельны по условию, прямая AE $\underline{\hspace{2cm}}$ прямую AC , поэтому, согласно следствию 1^0 из аксиомы параллельных прямых, прямая AE $\underline{\hspace{2cm}}$ и прямую BD .

