

DŮŤ Z MF NA 16.5. - ZLOMKY
A ČÍSLY

$$2 \cdot \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{5} \right) =$$

$$\left(1 - \frac{5}{8} \right) \cdot \frac{4}{10} =$$

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{6}{11} \right) \cdot \left(\frac{5}{8} - \frac{4}{16} \right) =$$

$$3 \frac{5}{9} \cdot \left(-4 \frac{1}{8} \right) =$$

$$-2 \frac{4}{7} \cdot \left(-2 \frac{11}{12} \right) =$$

$$\frac{45}{14} \cdot \left(-\frac{6}{15} \right) \cdot \left(-\frac{21}{18} \right) =$$

$$\frac{14}{30} : \left(-\frac{49}{42} \right) =$$

$$(3 : 2) + \left(\frac{1}{3} : \frac{1}{5} \right) =$$

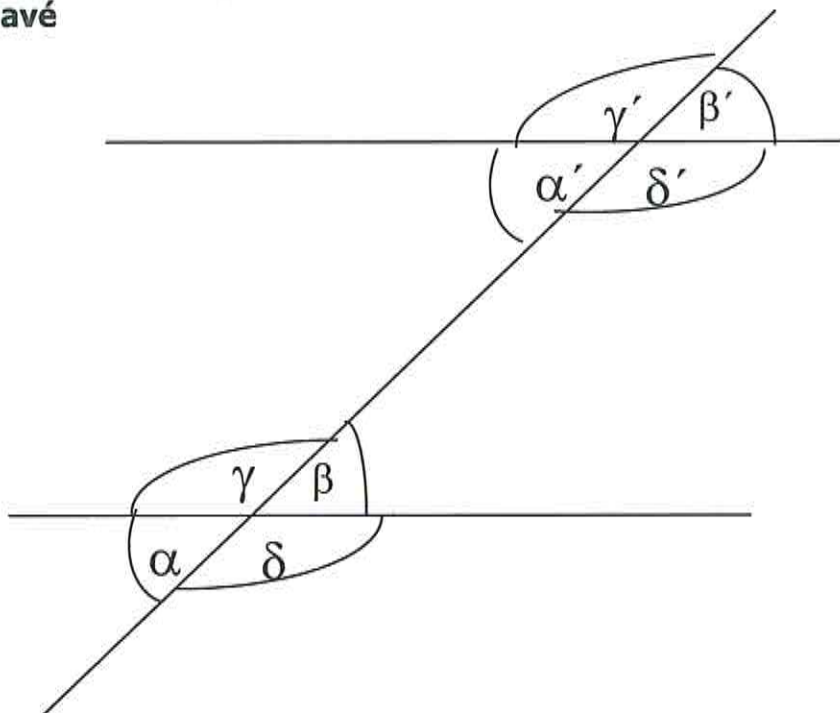
$$\left(\frac{11}{12} - \frac{3}{8} - \frac{5}{9} \right) \cdot \frac{9}{24} =$$

$$\left(\frac{4}{3} - \frac{5}{9} \right) \cdot \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{29} \cdot \left(\frac{5}{6} + \frac{4}{9} \right) =$$

$$3 \frac{5}{8} - \left(1 \frac{4}{16} + 2 \frac{1}{4} \right) =$$

8. Z obrázku vypište jednotlivé dvojice úhlů: vedlejší, vrcholové, souhlasné, střídavé



Vedlejší:

Vrcholové:

Souhlasné:

Střídavé:

ÚHEL $\beta = 44^\circ$

JAKÁ JE VELIKOST α , γ' a δ ?

Označuje se písmeny řecké abecedy:

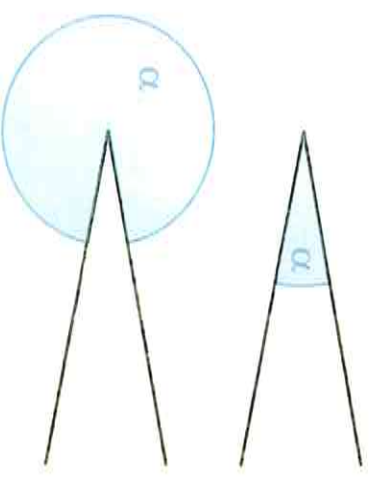
α - alfa, β - beta, γ - gamma, δ - delta, λ - lambda, π - pí, ρ - ró, σ - sigma, ϕ - fi, ω - omega

ÚHEL:

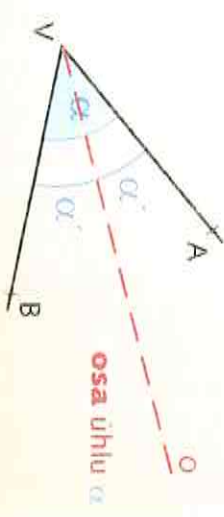
$\sphericalangle AVB$ - úhel α .

Polopřímky \overrightarrow{VA} , \overrightarrow{VB} - ramena úhlu.

V - vrchol úhlu α .

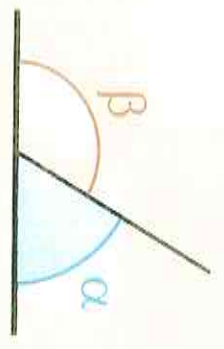


OSA ÚHLU:
polopřímka, která dělí úhel na dva shodné úhly.



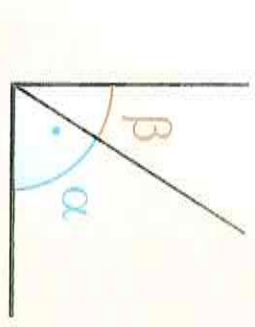
VEDLEŽÍ ÚHLY

Součet $\beta + \alpha = 180^\circ$



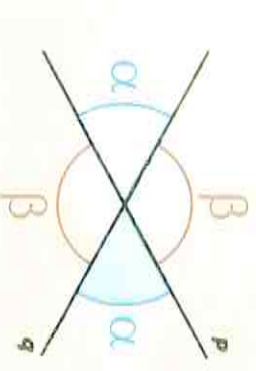
DOPLŇKOVÉ ÚHLY

Součet $\beta + \alpha = 90^\circ$



VRCHOLOVÉ ÚHLY

Jsou shodné.



OSTRÝ ÚHEL

$\alpha < 90^\circ$



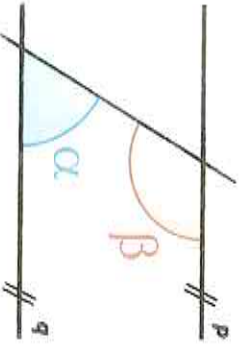
PRAVÝ ÚHEL

$\alpha = 90^\circ$



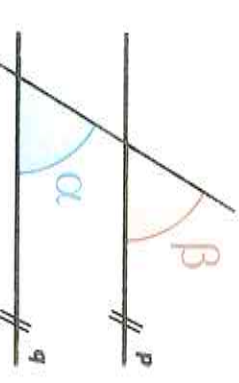
PŘILEHLÉ ÚHLY

Součet $\beta + \alpha = 180^\circ$



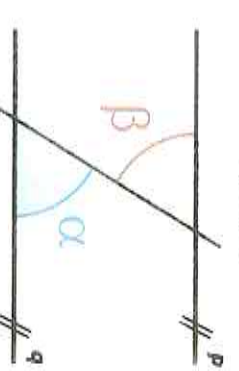
SOUHLASNÉ ÚHLY

Jsou-li přímky p, q rovnoběžné, pak jsou **souhlasné úhly** shodné.



STRÍDAVÉ ÚHLY

Jsou-li přímky p, q rovnoběžné, pak jsou **střídavé úhly** shodné.



PŘÍMÝ ÚHEL

$\alpha = 180^\circ$



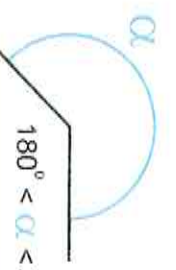
TUPÝ ÚHEL

$90^\circ < \alpha < 180^\circ$

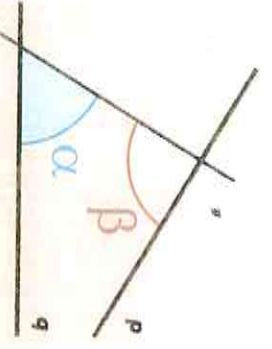


DUTÝ ÚHEL

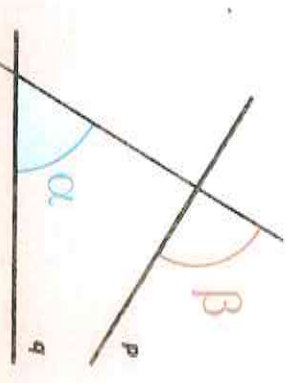
$180^\circ < \alpha < 360^\circ$



PŘILEHLÉ ÚHLY



SOUHLASNÉ ÚHLY



STRÍDAVÉ ÚHLY

