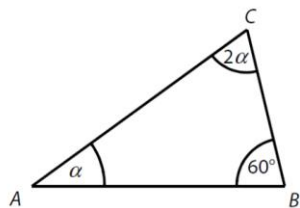


6 Geometrie – úhly

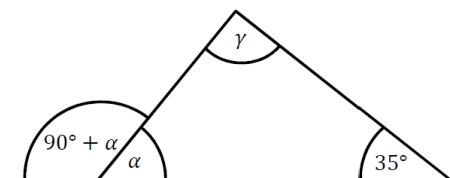
① Jakou velikost má nejmenší vnitřní úhel trojúhelníku ABC ?

Úhel β v trojúhelníku ABC má velikost 60° . Velikosti zbývajících úhlů jsou v poměru 1 : 2.



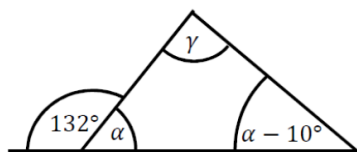
- A) větší než 40°
- B) 40°
- C) 30°
- D) 20°
- E) menší než 20°

② Jaká je velikost úhlu γ ?



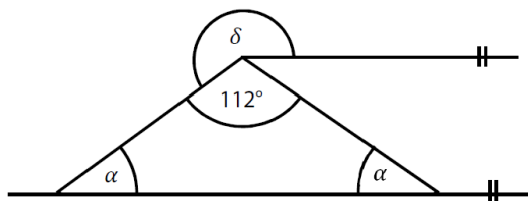
- A) 90°
- B) 95°
- C) 100°
- D) 105°
- E) jiná velikost

③ Jaká je velikost úhlu γ ?



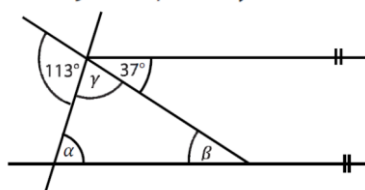
- A) 58°
- B) 90°
- C) 94°
- D) 104°
- E) 106°

④ Jaká je velikost úhlu δ ? Úhly neměřte, ale vypočtete.



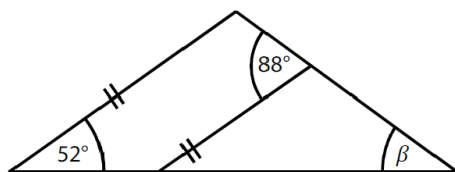
- A) 192°
- B) 214°
- C) 236°
- D) 248°
- E) jiná velikost

⑤ Kolik je $\alpha + \beta$? Úhly neměřte.



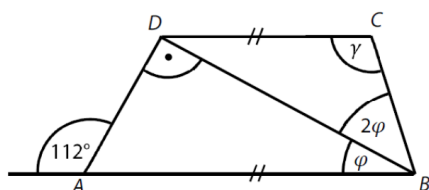
- A) 104°
- B) 113°
- C) 142°
- D) 143°
- E) jiný výsledek

⑥ Jaká je velikost úhlu β ? Úhel neměřte, ale vypočtete.



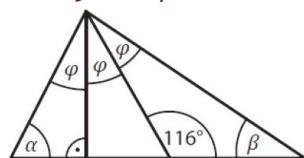
- A) 36°
- B) 38°
- C) 40°
- D) 48°
- E) jiný výsledek

⑦ Jaká je velikost úhlu γ ? Úhel neměřte, ale vypočtete.



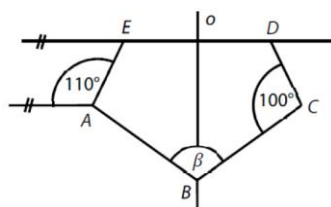
- A) 114°
- B) 117°
- C) 120°
- D) 126°
- E) jiná velikost

⑧ Kolik je $\alpha + \beta$? Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtete.



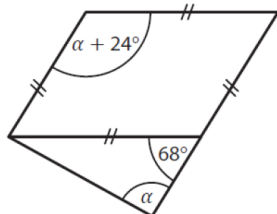
- A) 90°
- B) 92°
- C) 102°
- D) 112°
- E) jiný výsledek

- 9) **Jaká je velikost úhlu β ?** Úhly neměřte, ale vypočtěte.
Rovinný obrazec $ABCDE$ je osově souměrný podle osy o procházející bodem B .



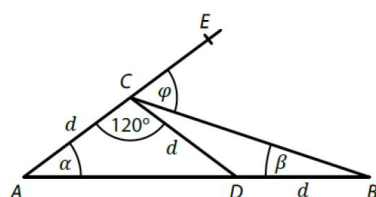
- A) menší než 100°
B) 100°
C) 110°
D) 120°
E) větší než 120°

- 10) **Jaká je velikost úhlu α ?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.



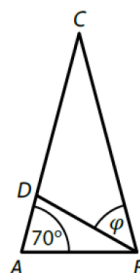
- A) 88°
B) 90°
C) 92°
D) 94°
E) jiná velikost

- 11) **Jaký je součet úhlů $\alpha + \beta + \varphi$?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.
Na úsečce AB leží bod D , na polopřímce AE bod C .
Úsečky AC , CD a BD mají stejnou délku d .



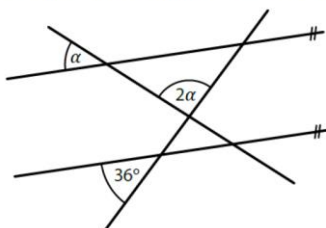
- A) 90°
B) 85°
C) 80°
D) 75°
E) jiná velikost

- 12) **Jaká je velikost úhlu φ ?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.
V rovnoramenném trojúhelníku ABC má vnitřní úhel při základně AB velikost 70° .
Na straně AC leží vrchol D rovnoramenného trojúhelníku ABD se základnou AD .
Uvnitř trojúhelníku je vyznačen úhel φ s rameny BC a BD .



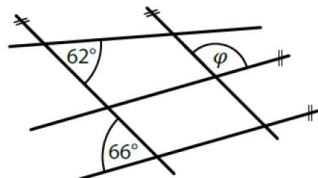
- A) 30°
B) 35°
C) 40°
D) 45°
E) větší než 45°

- 13) **Jaká je velikost úhlu α ?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.
V rovině leží čtyři přímky, z nichž dvě jsou rovnoběžné.



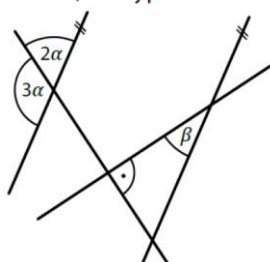
- A) 18°
B) 36°
C) 44°
D) 48°
E) jiná velikost

- 14) **Jaká je velikost úhlu φ ?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.



- A) 128°
B) 126°
C) 118°
D) 114°
E) jiná velikost

- 15) **Jaká je velikost úhlu β ?** Velikosti úhlů neměřte, ale vypočtěte.
V rovině leží čtyři přímky, z nichž dvě jsou rovnoběžné a zbývající dvě jsou na sebe kolmé.



- A) menší než 20°
B) 20°
C) 28°
D) 34°
E) větší než 34°

Výsledky: 1) B 2) C 3) C 4) B 5) B 6) A 7) A 8) C 9) D 10) A 11) A 12) A 13) D 14) D 15) A