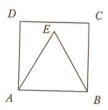
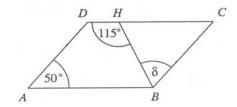
Uhly

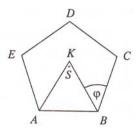
1. Na obrázku je štvorec ABCD a rovnostranný trojuholník ABE. Urč veľkosť uhla DEC:



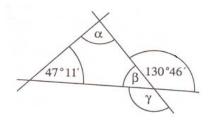
2. ABCD je rovnobežník. Urč uhol δ.



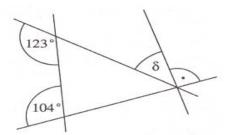
3. V pravidelnom päťuholníku ABCDE je rovnostranný trojuholník ABK. Aká je veľkosť uhla φ ?



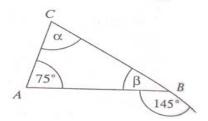
4. Vypočítaj veľkosti uhlov α , β a γ .



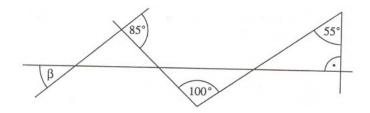
5. Aká je veľkosť uhla δ ?



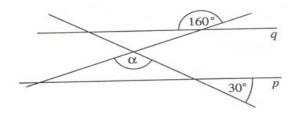
6. Aká je veľkosť uhlov α,β v trojuholníku ABC ?



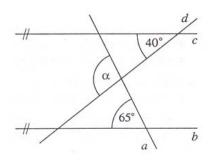
7. Vypočítaj veľkosť uhla β .



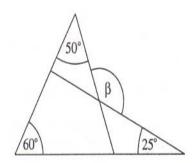
8. Urč veľkosť uhla α .



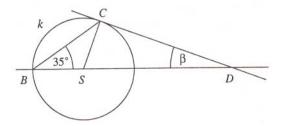
Na obrázku je vyznačený uhol α. Vypočítaj jeho veľkosť, keď vieš, že priamka b je rovnobežná s priamkou c.



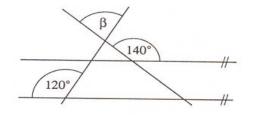
10. Aká je veľkosť uhla β na obrázku?



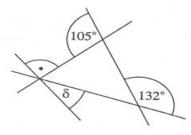
11. Priamka CD je dotyčnicou kružnice k v jej bode C. Veľkosť uhla CBS je 35°. Vypočítaj veľkosť uhla β .



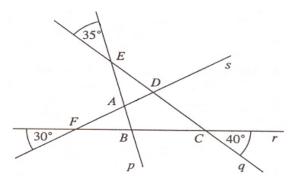
12. Vypočítaj veľkosť uhla β .



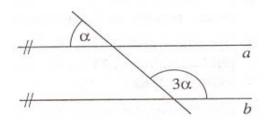
13. Vypočítaj veľkosť uhla δ .



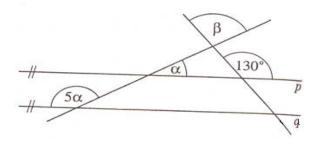
14. Priamky *p*, *q*, *r*, *s* na obrázku sa pretínajú v bodoch A, B, C, D, E, F. Vypočítaj veľkosti vnútorných uhlov štvoruholníka ABCD.



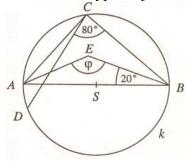
15. Priamky a, b sú rovnobežné. Aká je veľkosť uhla α ?



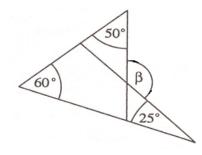
16. Z obrázka urč uhol β .



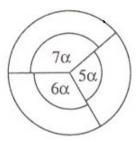
17. Na obrázku body A, B, C, D ležia na kružnici k so stredom S. Bod E je stred kružnice vpísanej do trojuholníka ABC. Vypočítaj veľkosť uhla AEB = φ .



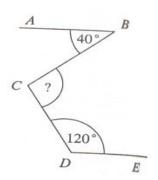
18. Akú veľkosť má uhol β ?



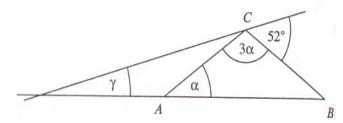
19. Urč veľkosť uhla α .



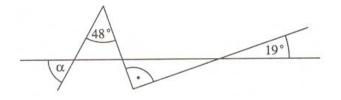
20. Polpriamky BA a DE na obrázku sú rovnobežné. Aká je veľkosť uhla BCD?



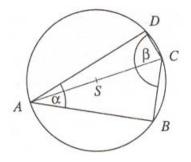
21. Trojuholník ABC je rovnoramenný so základňou AB. Vypočítaj veľkosť uhla γ .



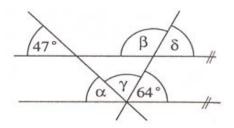
22. Urč veľkosť uhla α .



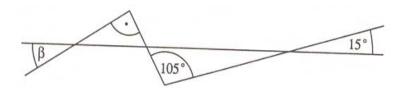
23. Vypočítaj veľkosť uhla β na obrázku, ak $\alpha = 40^{\circ}$.



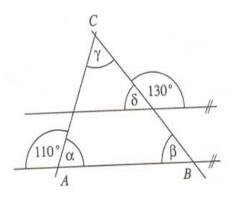
24. Vypočítaj, aké veľké sú uhly α , β , γ , δ na obrázku.



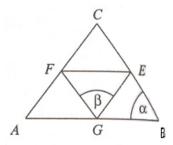
25. Urč veľkosť uhla β .



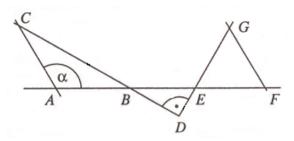
26. Vypočítaj veľkosti uhlov $\,\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta\,$ na obrázku.



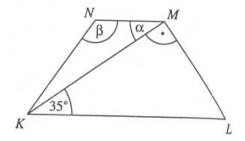
27. Trojuholník ABC je je rovnoramenný s uhlom $\alpha=53^{\circ}$. Body E, F, G sú stredy strán BC, AC, AB. Vypočítaj veľkosť uhla β .



28. Trojuholník ABC je rovnoramenný. Trojuholník BDE je pravouhlý, trojuholník EFG je rovnostranný. Urč uhol α .



29. Lichobežník na obrázku je rovnoramenný. Zisti veľkosť uhla α, β .



Výsledky:

- **1.** uhol DEC je 150° **2.** $\delta = 65^{\circ}$ **3.** $\varphi = 48^{\circ}$ **4.** $\alpha = 83^{\circ} 35'$, $\beta = 49^{\circ} 14'$, $\gamma = 130^{\circ} 46'$
- **5.** $\delta = 43^{\circ}$ **6.** $\alpha = 70^{\circ}$, $\beta = 35^{\circ}$ **7.** $\beta = 40^{\circ}$ **8.** $\alpha = 130^{\circ}$ **9.** $\alpha = 105^{\circ}$ **10.** $\beta = 135^{\circ}$
- **11.** $\beta = 20^{\circ}$ **12.** $\beta = 80^{\circ}$ **13.** $\delta = 33^{\circ}$ **14.** $\alpha = 105^{\circ}$, $\beta = 105^{\circ}$, $\gamma = 40^{\circ}$, $\delta = 110^{\circ}$
- **15.** $\alpha = 45^{\circ}$ **16.** $\beta = 100^{\circ}$ **17.** uhol AEB je 135° **18.** $\beta = 135^{\circ}$ **19.** $\alpha = 20^{\circ}$ **20.** uhol

BCD je 100° 21. $\gamma = 16^{\circ}$ 22. $\alpha = 61^{\circ}$ 23. $\beta = 140^{\circ}$ 24. $\alpha = 47^{\circ}$, $\beta = 116^{\circ}$, $\gamma = 69^{\circ}$,

 $\delta = 64^{\circ}$ **25.** $\beta = 30^{\circ}$ **26.** $\alpha = 70^{\circ}$, $\beta = 50^{\circ}$, $\gamma = 60^{\circ}$, $\delta = 50^{\circ}$ **27.** $\beta = 74^{\circ}$ **28.** $\alpha = 120^{\circ}$

29. $\alpha = 35^{\circ}$, $\beta = 125^{\circ}$