

2. cvičení

- 1** Číslo $(421)_6$ zapište v devítkové, dvanáctkové a v patnáctkové soustavě.
- 2** Číslo $(AC)_{13}$ zapište v trojkové soustavě.
- 3** Číslo $(1000111)_2$ zapište ve dvanáctkové soustavě.
- 4** Čísla $(101110011)_2$ a $(110101110011)_2$ zapište v osmičkové soustavě.
- 5** Najděte čísla a) o 1 větší ; b) o 1 menší než čísla $(102)_4$, $(102)_3$, $(1011)_2$, $(3256)_7$, $(2001)_4$, $(2030)_4$, $(2030)_5$, $(2030)_{16}$, $(1010)_2$, $(999)_{16}$, $(99F)_{16}$.
- 6** Určete:
- a) $(1021)_4 + (210)_4$
 - b) $(1021)_3 + (210)_3$
 - c) $(101010)_2 + (10101)_2$
 - d) $(101010)_2 + (1010)_2$
 - e) $(2304)_5 + (4323)_5$
 - f) $(725)_9 + (1387)_9$
 - g) $(333)_4 + (3333)_4$
 - h) $(333)_5 + (3333)_5$
 - i) $(1A4)_{16} + (95B)_{16}$
 - j) $(1B4)_{16} + (6C)_{16}$
 - k) $(102)_3 + (200)_3 + (110)_3$
- 7** Kterých 5 čísel následuje těsně za $(111)_3$? Vypište je a všechna sečtěte. Výsledek si zkontrolujte převedením do desítkové soustavy.
- 8** Kterých 5 čísel následuje těsně za $(111)_2$? Vypište je a všechna sečtěte. Výsledek si zkontrolujte převedením do desítkové soustavy.

Výsledky: **1** $(184)_9$, $(111)_{12}$ a $(A7)_{15}$; **2** $(12021)_3$; **3** $(5B)_{12}$; **4** $(563)_8$ a $(6563)_8$;
5 a) $(103)_4$, $(110)_3$, $(1100)_2$, $(3260)_7$, $(2002)_4$, $(2031)_4$, $(2031)_5$, $(2031)_{16}$, $(1011)_2$, $(99A)_{16}$, $(9A0)_{16}$; b) $(101)_4$, $(101)_3$, $(1010)_2$, $(3255)_7$, $(2000)_4$, $(2023)_4$, $(2024)_5$, $(202F)_{16}$, $(1001)_2$, $(998)_{16}$, $(99E)_{16}$; **6** a) $(1231)_4$, b) $(2001)_3$, c) $(111111)_2$, d) $(110100)_2$, e) $(12132)_5$, f) $(2223)_9$, g) $(10332)_4$, h) $(4221)_5$, i) $(AFF)_{16}$, j) $(220)_{16}$, k) $(1112)_3$; **7** $(112)_3$, $(120)_3$, $(121)_3$, $(122)_3$, $(200)_3$; součet $(2222)_3$; **8** $(1000)_2$, $(1001)_2$, $(1010)_2$, $(1011)_2$, $(1100)_2$; součet $(110010)_2$.