

6. cvičení

1 Jakým nejmenším počtem mincí či bankovek zaplatíme:

- a) 413 Kč?
- b) 178 Kč?
- c) 9015 Kč?
- d) 1309 Kč?

2 Přepište z římských číslic do arabských číslic (do desítkové soustavy):

- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) <i>XXVI</i> | b) <i>LVII</i> | c) <i>LXII</i> | d) <i>CVIII</i> |
| e) <i>MCL</i> | f) <i>CCLXX</i> | g) <i>DCXX</i> | h) <i>DCCLIV</i> |
| i) <i>CDLI</i> | j) <i>XLIV</i> | k) <i>MXCV</i> | l) <i>MXLIII</i> |
| m) <i>MMMCMIX</i> | n) <i>MCMXCII</i> | o) <i>MDCLXVI</i> | p) <i>MCDXLIV</i> |

3 Zapište v římských číslicích:

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| a) 32 | b) 58 | c) 111 | d) 222 |
| e) 333 | f) 1105 | g) 632 | h) 704 |
| i) 678 | j) 444 | k) 987 | l) 1234 |
| m) 3014 | n) 1876 | o) 1976 | p) 2499 |

4 Určete:

- | | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| a) <i>LXXIV - XIII</i> | b) <i>XXIII + VI</i> | c) <i>XLII - III</i> |
| d) <i>LXXXII + XXVI</i> | e) <i>CXXIII + XLI</i> | f) <i>CCXVI - XXXV</i> |
| g) <i>DXVI + XXII</i> | h) <i>CLXI - XLI</i> | i) <i>MCMLXX - LXXIII</i> |

5 Rozložte na součin prvočísel:

- | | | | |
|----------|----------|---------|---------|
| a) 1155 | b) 1260 | c) 4900 | d) 825 |
| e) 520 | f) 10125 | g) 333 | h) 3333 |
| i) 33333 | j) 2431 | k) 2310 | l) 2311 |
| m) 2312 | n) 4096 | o) 627 | p) 1369 |

Výsledky: **1** a) 5 ks; b) 6 ks; c) 5 ks; d) 6 ks. **2** a) 26; b) 57; c) 62; d) 108; e) 1150; f) 270; g) 620; h) 754; i) 451; j) 44; k) 1095; l) 1043; m) 3909; n) 1992; o) 1666; p) 1444; **3** a) *XXXII*; b) *LVIII*; c) *CXI*; d) *CCXXII*; e) *CCCXXXIII*; f) *MCV*; g) *DCXXXII*; h) *DCCIV*; i) *DCLXXVIII*; j) *CDXLIV*; k) *CMLXXXVII*; l) *MCCXXXIV*; m) *MMMXIV*; n) *MDCCLXXVI*; o) *MCMLXXVI*; p) *MMCDXCIX*; **4** a) *LXI*; b) *XXIX*; c) *XXXIX*; d) *CVIII*; e) *CLXIV*; f) *CLXXXI*; g) *DXXXVIII*; h) *CXX*; i) *MDCCCXCVII*; **5** a) $3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$; b) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$; c) $2^2 \cdot 5^2 \cdot 7^2$; d) $3 \cdot 5^2 \cdot 11$; e) $2^3 \cdot 5 \cdot 13$; f) $3^4 \cdot 5^3$; g) $3^2 \cdot 37$; h) $3 \cdot 11 \cdot 101$; i) $3 \cdot 41 \cdot 271$; j) $11 \cdot 13 \cdot 17$; k) $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$; l) 2311; m) $2^3 \cdot 17^2$; n) 2^{12} ; o) $3 \cdot 11 \cdot 19$; p) 37^2 .