

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### CO JE VE STŘEDU 3 - ŘEŠENÍ

#### Úloha 1

počet známek  $n = 4 + 6 + 10 + 2 + 1 = 23$ ,  $\text{Med}(x) = x_{12} = 3$

#### Úloha 2

počet známek  $n = 6 + 8 + 9 + 1 = 24$ ,  $\text{Med}(x) = \frac{x_{12} + x_{13}}{2} = \frac{2 + 2}{2} = 2$

#### Úloha 3

počet známek  $n = 4 + 7 + 6 + 3 + 2 = 22$ ,  $\text{Med}(x) = \frac{x_{11} + x_{12}}{2} = \frac{2 + 3}{2} = 2,5$

#### Úloha 4

Počet jedniček a dvojek je 11, počet trojek a čtyřek je 8. Celkem 19 (jedniček, dvojek, trojek a čtyřek).

Medián je 2. Prostřední známka (jestliže počet známek je lichý) nebo dvě prostřední známky (jestliže počet známek je sudý) musí být 2.

Mohou nastat následující možnosti:

##### 1. možnost

Prostřední bude 11. dvojka ( $\text{Med}(x) = x_{11} = 2$ ), tj.  $n = 21$ . Tzn., že pětka bude  $21 - 19 = 2$ .

Známka ( $x$ )	1	2	3	4	5
četnost	4	7	5	3	2

##### 2. možnost

Prostřední bude 10. a 11. dvojka ( $\text{Med}(x) = \frac{x_{10} + x_{11}}{2} = \frac{2 + 2}{2} = 2$ ), tj.  $n = 20$ . Tzn., že pětka bude  $20 - 19 = 1$ .

Známka ( $x$ )	1	2	3	4	5
četnost	4	7	5	3	1

##### 3. možnost

Prostřední bude 10. dvojka ( $\text{Med}(x) = x_{10} = 2$ ), tj.  $n = 19$ . Tzn., že nebude žádná pětka.

Známka ( $x$ )	1	2	3	4	5
četnost	4	7	5	3	0