

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### CO PATŘÍ DO TABULKY?

#### Popis aktivity

Výpočet hodnot kvadratické funkce

#### Předpokládané znalosti

Předpis kvadratické funkce, matematické operace

#### Potřebné pomůcky

Kalkulátor, pracovní list pro žáka

#### Zadání

U zadané kvadratické funkce doplň do tabulky chybějící hodnoty  $x$  a  $y$ . Vyber z nabízených hodnot pod tabulkou.



Tabulka 1:

$$f_1 : y = x^2 - 2$$

|     |   |   |   |   |    |   |    |
|-----|---|---|---|---|----|---|----|
| $x$ | 0 | 1 |   | 3 |    | 2 |    |
| $y$ |   |   | 2 |   | -1 |   | 23 |

**Hodnoty: -5, -2, -1, 1, 2, 5, 7**

Tabulka 2:

$$f_2 : y = (x + 1)^2$$

|     |   |   |   |   |   |   |    |
|-----|---|---|---|---|---|---|----|
| $x$ | 0 | 1 |   | 3 |   | 2 |    |
| $y$ |   |   | 1 |   | 0 |   | 36 |

**Hodnoty: -7, -2, -1, 0, 1, 4, 5, 9, 16**

#### Možný postup řešení, metodické poznámky

Učitel rozdá žákům pracovní listy, vysvětlí postup řešení a žáci pracují samostatně ve dvojicích. Dosazují do jednotlivých předpisů funkcí hodnoty  $x$  a  $y$  a doplňují chybějící políčka v tabulce.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tabulka 1:

|     |    |    |      |   |      |   |      |
|-----|----|----|------|---|------|---|------|
| $x$ | 0  | 1  | 2,-2 | 3 | 1,-1 | 2 | 5,-5 |
| $y$ | -2 | -1 | 2    | 7 | -1   | 2 | 23   |

Tabulka 2:

|     |   |   |      |    |    |   |      |
|-----|---|---|------|----|----|---|------|
| $x$ | 0 | 1 | 0,-2 | 3  | -1 | 2 | 5,-7 |
| $y$ | 1 | 4 | 1    | 16 | 0  | 9 | 36   |

### Doplňkové aktivity

Vypsat z tabulky hodnoty, které patří do definičního oboru a do oboru hodnot.

**Obrazový materiál** | Klipart poskytl Microsoft