

## M8 - 2. pololetí

Zadání písemné práce. Vypracujte na samostatné papíry nebo dvojlisty bez linek.

K přezkoušení prosím přineste i vyplněný pracovní list „M8 – mnohočleny, rovnice“ z webu (vše, co patří ke 2. pololetí). Děkuji.

### Mnohočleny

VYPOČÍTEJTE :

$$1.) 4x^2 + 2x - y^2 - (6x^2 - 4y^2 + 3x) =$$

$$2.) 7b \cdot (4b^2 + 2b - 4) =$$

$$3.) (3y - 2) \cdot (5y + 1) =$$

UPRAVTE NA SOUČIN (VYTKNĚTE) :

$$1.) 18x^2 - 8x =$$

$$2.) 3xy - 4xy^2 + 5x^2y =$$

$$3.) m \cdot (p + 2) + (m + 1) \cdot (2 + p) =$$

VYPOČÍTEJTE PODLE VZORCE :

$$1.) (x + 3)^2 =$$

$$2.) (2y - 7)^2 =$$

$$3.) (-3x + 7y)^2 =$$

ROZLOŽTE NA SOUČIN (PODLE VZORCE)

$$1.) 9y^2 - 16 =$$

$$2.) a^2 - 25 =$$

### Rovnice, slovní úlohy

1.) Řešte rovnice a proveďte zkoušku:

$$a) \boxed{8 \cdot (x + 3) = 4 \cdot (x - 1)}$$

$$b) \boxed{\frac{3}{2} \cdot (x - 1) = \frac{1}{6} \cdot (x + 3)}$$

2.) Rodiče mají na studiích tři děti, měsíčně je stojí 3 650 Kč. Za Libora rodiče platí o 350 Kč méně než za Zdeňka a za Evu o 400 Kč více než za Zdeňka. Kolik korun měsíčně platí za každého z nich?

3.) *Krabička čokoládových bonbónů.* V cukrárně prodávají krabičku čokoládových bonbónů za 42 Kč. V prodejně s potravinami mají akci, kdy první tři krabičky prodávají za 44 Kč a každou další za 36 Kč. Pro jaký počet krabiček čokoládových bonbónů se vyplatí zajít do prodejny s potravinami?