

Pololetní písemná práce **jméno:** **body:** **známka:**

1, Uprav:

$$(12a - 7b - 5c) + (2a - 9b - 23c) =$$

$$-(2a^2b - 3ab^2) + 3(-4ab^2 - a^2) - 4(3ab^2 - 2a^2b) =$$

$$(a + b)(c + d) =$$

$$0,5a(-4a - 20) =$$

$$88a^2b^5 : 8ab^3 =$$

2, Vypočítej:

$$[(-3) + 2]^{11} =$$

$$-0,5^2 - 0,03^2 - 0,8^2 + 0,9^2 =$$

$$8^2 - 2 \cdot 3^2 + \sqrt{36} =$$

$$(\sqrt{16} - \sqrt{25})^2 - 3 \cdot 2^2 =$$

3, Vytkní před závorku:

$$25x^3y^4z^2 - 5xyz^5 =$$

$$12a^3b^5 + 6ab^4 - 3a^4b^5 =$$

$$-21op^4 - 7o^4p =$$

4, Vypočítej výšku rovnostranného trojúhelníka se stranou 3,8 cm.

5, Rozhodni, jestli je trojúhelník se zadanými stranami pravoúhlý 17 cm, 12 cm a 14 cm.

6, Vypočítej délku tělesové úhlopříčky v krychli o straně 15 cm.

7, Město A leží 40 km severně od města B a 50 km západně od města C. Určete vzdušnou vzdálenost mezi městy B a C. Zaokrouhli na jedno desetinné číslo.