

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



SČÍTÁNÍ A ODCÍTÁNÍ MOCNIN S PŘIROZENÝM

MOCNITELEM

(M-08-15)

Mocnina – číslo umocněné exponentem (mocnitelem)

Mocnitel – exponent, přirozený mocnitel – mocnitel je ve tvaru přirozeného čísla,
tedy kladného celého čísla (například 3^2 , a^6 , b^{12} apod.)

Sčítat a odčítat se mohou jen čísla se stejným mocnitelem!

Vypočítejte.

$$1) 3a^3 + 18a^3 = 21a^3$$

$$2) 7a^6 + 5b^5 - 4a^6 + 4b^5 = 3a^6 + 9b^5$$

$$3) 2a^4 - b^2 - a^3 + 5b^2 + 8b^2 = 2a^4 - a^3 + 12b^2$$

$$4) 7a^7 + 6b^4 + 2a^3 - 4a^7 + 3a^3 - 5b^4 = 5a^3 + 3a^7 + b^4$$

$$5) 3ab - 9a^2b + ab + 5a^2b - 2ab - 4a^2b = 2ab - 8a^2b$$

$$6) 8ab^4 - 4ab + 6a^3b - 3ab - 6a^3b + 5ab^4 = -7ab + 13ab^4$$

$$7) 10a^3b^2 + 7a^2b^3 - 5a^3b^3 - 9a^2b^3 - a^3b^2 + 3a^3b^3 = -2a^2b^3 + 9a^3b^2 - 2a^3b^3$$

$$8) 6a^2b^4c^3 - a^4b^3c^3 + 2a^3b^2c^2 - a^2b^4c^3 + a^4b^3c^3 - 3a^3b^2c^2 = 5a^2b^4c^3 - a^3b^2c^2$$

$$9) 5x^2y - 4xy^6 + 4x^6y - 7x^2y + 4xy^6 + 3xy^6 - x^6y = 3xy^6 - 2x^2y + 3x^6y$$

$$10) 2,4x^2y + 0,6xy^3 - 2,4xy^2 + 1,8x^2y + 2,1xy^2 - 0,8xy^3 = 4,2x^2y - 0,3xy^2 - 0,2xy^3$$