

Název projektu**:** **Zkvalitnění výukového zázemí ZŠ Poběžovice**

Registrační číslo projektu: **CZ.1.07/1.4.00/21.0039**

Číslo a název oblasti podpory**:** **7.1.4 Zlepšení podmínek pro vzdělávání na základních školách**

Název šablony klíčové aktivity: **IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti**

Vzdělávací oblast: **Výrazy s proměnnou**

Číslo a název vzdělávacího materiálu: **32. Početní operace s mocninami**

Zpracovala : **Mgr. Alena Solničková**

Stručný popis využití:

Tento pracovní list je určen pro žáky 8. ročníku v učivu o sčítání, odčítání, násobení, dělení a umocňování mocnin. Je možno jej zařadit v různých částech hodiny. Lze využít k procvičování učiva i k jeho prověřování. Může se také použít pro skupinovou práci žáků.

Vypočti:

$4z^2 – 2z + 5z^2 + z =$

$7^3.7^4=$
$a^3.a^5=$
$3^3.3^2=$

$3a^4b \,.\, 5ab^5=$

$3^6 : 3^2=$
$x^5 : x^3=$
$4^2 : 4=$

$9^2 : 9^4=$
$z^3 : z^5=$

$(x.y)^3=$

$(3ab)^2=$

Zkontroluj, případně oprav chybný výsledek:

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

$8^5 \,.\, 8^3 = 8^8$
$x^2 \,.\, x^7 = x^{14}$
$y^4 \,.\, y^5 \,.\, y = y^9$

$3^2 : 3^2 = 1$
$x^5 : x^5 = x$
$7^3 : 7^3 = 7^0$
$y^7 : y^7 = 1$

$8^3 : 8^7 = 8^{-4}$
$x : x^3 = x^2$

$(4a^3b^4)^3 = 64a^9b^{12}$

$(y^3)^7 = y^{21}$

$(2^4)^3 = 2^7$