



القوى - تبسيط تمارين

الصف التاسع: _____

الاسم: _____

*ملاحظة: هذه التمارين مأخوذة من موقع **משבצות** للصف التاسع.

التمرين الأول:

استخدم قوانين القوى التي تعلمتها لتبسيط التمارين التالية ومن ثم سجل النتيجة النهائية:

$\frac{8^9}{8^3} =$	$(4^{10})^5 =$	$x^3 \cdot x^{-2} \cdot x^4 =$
$\frac{3 \cdot (x^4)^5}{(3^3)^6} =$	$\frac{4^{-1} \cdot 4^{-20}}{4^4} =$	$\frac{x^2 \cdot (x^2)^8 \cdot x}{(x^3)^4} =$
$\frac{125^{10} \cdot 90^9}{150^8 \cdot (5^{12} \cdot 3^5)^2} =$	$\frac{35^6 \cdot 15^4 \cdot (21^2)^5}{3^{14} \cdot 5^{10} \cdot 7^{16}} =$	$\frac{72^3 \cdot 12^4}{48^2 \cdot 18^6} \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^4 =$
$\frac{a^9 \cdot a^{10}}{(a^3)^4 \cdot (a^2)^3} =$	$\frac{(a^5 \cdot b^2)^3 \cdot (a^7 \cdot b^3)^5}{b^9 \cdot (a^2)^{20}} =$	$\left(\frac{a^2}{b^3}\right)^5 \cdot \left(\frac{b^4}{a^3}\right)^4 =$

😊 بالنجاح والتفوق - طاقم الرياضيات 😊