أتدرب وأحل المسائل

قوانين الأسس الصحيحة

أكتب كلاً مما يأتي بالصيغة الأسيّة:

1) $12 \times 12 \times 12 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = (12)^3 \times 3^4$

2) $b \times b \times n \times b \times b \times n \times b \times b = b^6 \times n^2$

أستخدم قوانين الأسس لإيجاد قيم كل مما يأتي:

3) $2^3 \times 4^3 = (2 \times 4)^3 = (8)^3 = 8 \times 8 \times 8 = 512$

4) $5^2 \times (-2)^2 = (5 \times (-2))^2 = (-10)^2 = -10 \times -10 = 100$

5) $(13)^4 \times 3^6 = 3^{-4} \times 3^6 = 3^{(-4+6)} = 3^2 = 3 \times 3 = 9$



6) علوم: يوجد نوع من البكتيريا يحول الحليب إلى لبن رائب، طوله 1.5×10^{-4} cm تقريباً. أكتب طول هذه البكتيريا من دون استخدام الأسس.

0.00015

7) أزهار: يبلغ طول حبة لقاح زهرة شقائق النعمان 1.8×10^{-2} mm. أكتب طول هذه الحبة من دون استخدام الأسس.

0.018

أضع الرمز < أو > أو = في ☐ :

8) $9^0 = (12)^0$

9) $2^3 > (-2)^5$

10) $(15)^{10} < (-5)^2$