

السؤال الثالث

جد قيمة كل مما يأتي :-

(أ) $(-\frac{2}{3})^4$ (ب) $(-\frac{1}{5})^{-1}$ (ج) $(4)^6$
 (د) $(6)^2$ (هـ) $(-\frac{7}{9})^{-3}$ (و) 2^8
 (ز) $(729)^{\frac{1}{3}}$ (ح) $(\frac{1}{32})^{\frac{1}{5}}$ (ط) $(256)^{\frac{1}{4}}$

الحل :

(أ) $(-\frac{2}{3})^4 = \frac{16}{81}$ (ب) $(-\frac{1}{5})^{-1} = 5$
 (د) $(6)^2 = 36$ (ج) $(4)^6 = 4096$

لفهم أسئلة درس الأسس النسبية ، شاهد الفيديو التالي :

(هـ) $(-\frac{7}{9})^{-3} = (\frac{9}{7})^3 = \frac{729}{343}$ (و) $2^8 = 256$
 (ز) $(729)^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{3} \times 3^9 = 9$
 (ح) $(\frac{1}{32})^{\frac{1}{5}} = (1-32)^{\frac{1}{5}} = \frac{1}{5} \times 32 = \frac{1}{5}$
 (ط) $(256)^{\frac{1}{4}} = (2^8)^{\frac{1}{4}} = \frac{1}{4} \times 8 = 2$

السؤال الرابع

أرادت ولاء ملء صندوق زجاجي مكعب الشكل برمل ملون ، فإذا كان حجم الرمل الملون = ٨٠٠٠ سم^٣ ، فكم طول حرف الصندوق.

الحل :

طول حرف الصندوق = $\sqrt[3]{\text{حجم الرمل}} = \sqrt[3]{8000} = 20$ سم