



### 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)  $(-\frac{1}{5})^{-1} = 5$   
 (ج)  $(4)^6 = 4096$  (د)  $(6)^2 = 36$

لفهم أسئلة درس الأسس النسبية ، شاهد الفيديو التالي :

(هـ)  $\frac{729}{343} = \frac{3^6}{7^3} = 3^2 (\frac{9}{7}) = 3^3 (\frac{7}{9})$   
 (ز)  $9 = \frac{1}{3} \times 3^9 = \frac{1}{3} (729)$   
 (ح)  $\frac{1}{2} = 2^{-2} = 2^{\frac{1}{5}} (52) = 2^{\frac{1}{5}} 32 = 2^{\frac{1}{5}} (1-32) = 2^{\frac{1}{5}} (\frac{1}{32})$   
 (ط)  $\frac{1}{4} = 2^{-2} = 2^{\frac{1}{4}} \times 82 = 2^{\frac{1}{4}} (2) = 2^{\frac{1}{4}} (256)$

### السؤال الرابع

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

الحل :

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