

إجابات تدريبات الدرس

قوانين الأسس (1)

تدريب (٥ - ٦)

جد قيمة كل مما يأتي :

$$(أ) 36 \times \frac{1}{6}(216) \quad (ب) \frac{1}{7}(128) \quad (ج) \frac{1}{4}\left(\frac{16}{81}\right) \quad (د) \sqrt[6]{729}$$

الحل :

$$(أ) 216 = 36 \times 6 = 36 \times \frac{1}{6} \times 36 = 36 \times \frac{1}{6}(36) = 36 \times \frac{1}{6}(216)$$

$$(ب) 2 = \frac{1}{7} \times 7(2) = \frac{1}{7}(128)$$

$$(ج) \frac{2}{3} = \frac{1}{4} \times 4\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{1}{4}\left(4\left(\frac{2}{3}\right)\right) = \frac{1}{4}\left(\frac{4 \times 2}{3}\right) = \frac{1}{4}\left(\frac{16}{81}\right)$$

$$(د) 3 = \frac{1}{6} \times 6^3 = \frac{1}{6}(6^3) = \frac{1}{6}(729) = \sqrt[6]{729}$$

لفهم درس قوانين الأسس (1) شاهد الفيديو التالي:

تدريب (٥ - ٧)

جد قيمة كل مما يأتي :

(أ) ${}^3(15)$ (ب) ${}^23 \times {}^28$ (ج) $49 \times {}^3\left(\frac{1}{7}\right)$ (د) $\frac{4}{15} \times {}^2\left(-\frac{2}{5}\right)$

الحل :

(أ) ${}^3(15) = 3375$

(ب) ${}^23 \times {}^28 = 64 \times 9 = 576$

(ج) ${}^3\left(\frac{1}{7}\right) = 7^{-3} = 7^{-2-1} = 7^{-2} \times 7^{-1} = \frac{1}{7} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{49}$

(د) $\frac{4}{15} \times {}^2\left(-\frac{2}{5}\right) = \frac{4}{15} \times \frac{4}{25} = \frac{4}{15} \times \frac{20}{25} = \frac{4}{15} \times \frac{20}{5} = \frac{4}{15} \times 4 = \frac{16}{15}$