

## أتدرب وأحل المسائل

## الأسس النسبية والجذور

أكتب الصورة الأسيّة في صورة جذرية والصورة الجذرية في صورة أسيّة في كلّ ممّا بأتي:

$$(1) p16 = b6$$

$$(2) u8 = u18$$

$$(3)$$
 914 = 94

$$(4) - 85 = (-8)15$$

$$(5) \text{ w83} = \text{w83}$$

$$(6) v56 = v56$$

$$(7) 1634 = 1634$$

$$(8)(-35)95 = (-35)95$$

أجد قيمة كلّ ممّا يأتي من دون استعمال الآلة الحاسبة:

$$(9) 3215 = 2$$

$$(10)$$
 25614 = 4

$$(11)(-125)13 = -5$$

$$(12)409616 = 4$$

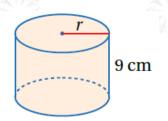
$$(13)(16)34 = 8$$

$$(14)(-132)25 = 14$$

$$(15)(94)52 = 24332$$

$$(16)(-278)53 = -24332$$





(17) هندسة: أجد طول نصف قطر قاعدة الأسطوانة المجاورة إذا كان حجمها يساوي  $1332 \pi \ cm^3$ 

237cm

يمكن تقدير معدّل الطاقة التي تستهلكها المخلوقات الحيّةُ اعتماداً على كتلة الجسم باستعمال المعادلة 73.3 = M34 التي تمثل العلاقة بين معدل الطاقة المستهلكة يومياً R بوحدة السعرات الحرارية وكتلة الجسم M بالكيلوغرامات. أجد معدّل الطاقة التي يستهلكها يومياً خروف كتلته  $16~\mathrm{kg}$ 

586.4



أيُّ تُصنع المسامير القياسية التي يتوافق طولها مع طول نصف قطرها لتتحمل الطرق وفق المعادلة I = 54 التي تربط بين طول مسمار قياسي I بالإنشاءات وطول نصف قطره I بالإنشاءات أيضاً. أجد طول مسمار قياسي طول نصف قطره I 0.09 in

1.46 in



(<mark>20)</mark> أعود إلى فقرة (أستكشف) بداية الدرس، وأحل المسألة.

2/3



x تمثل المعادلة العلاقة بين ارتفاع الزرافة h=0.4x13 الأمتار وكتلتها h=0.4x13 بالكيلوغرامات. أجد ارتفاع زرافة كتلتها h=0.4x13

2.8 m

منهاجي