

قوى العدد 10 - المربعات الكاملة - الجذر التربيعي لمربع كامل - الكتابة العلمية لعدد عشري - جبر عدد

1

(1) أكتب كل قوة من القوى التالية ، في صيغة كتابة كسرية مقامها من مضاعفات العدد 10 :

$$10^{-1} ; 10^{-2} ; 10^{-5} ; 10^{-8}$$

(2)

أ- ضع في الجدول التالي الأعداد التالية : 25×10^{-3} ؛ 342×10^{-6} ؛ 8421×10^{-8}

10^1	10^0	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}

ب- أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية : 25×10^{-3} ؛ 342×10^{-6} ؛ 8421×10^{-8}

ج- احسب المجموع التالي : $5 + 25 \times 10^{-3} + 342 \times 10^{-6} + 8421 \times 10^{-8}$

(3) احسب المجموع التالي : $13 + 135 \times 10^{-4} + 1125 \times 10^{-6} + 32231 \times 10^{-9}$

2

(1) أي من الأعداد التالية مكتوب في صيغة كتابة علمية ؟

$$0,34 \times 10^{-24} ; 3,254 \times 3^{51} ; 1,457 ; 35,2065 \times 10^{68} ; 2,718 \times 10^{-71}$$

(2) أكمل تعميم الجدول التالي :

العدد	جبره برقمين بعد الفاصل	جبره بالأحاد	جبره بالآلاف
5126,4372			
1631,521			
319,8041			

3

(1) أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية :

العدد	الكتابة العلمية
0,0035	
0,8	
$357,46 \times 10^6$	
$0,000876 \times 10^{-2}$	

(2) أكمل تعميم الجدول التالي :

العدد	جبره برقمين بعد الفاصل	جبره بالأحاد	جبره بالمئات
2156,4272			
1741,631			
479,8042			



(1) أكمل بما يناسب :

$$0,005 \times 10^6 = 50 \times 10^{\dots\dots\dots} \quad ; \quad 9000000 = 900 \times 10^{\dots\dots\dots} \quad ; \quad 0,0007 = 7 \times 10^{\dots\dots\dots}$$

(2) أعط الكتابة العشرية للأعداد التالية :

$45,32 \times 10^{-3}$	$0,004 \times 10^6$	61×10^{-3}	العدد
			الكتابة العشرية

(3) أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية :

94756×10^{-6}	$0,00753 \times 10^7$	العدد
		الكتابة العلمية



أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية :

$$a = 10,01 \quad \bullet$$

$$b = 0,032 \times 10^{-2} \quad \bullet$$

$$c = a \times b \quad \bullet$$



(1) أكمل بما يناسب :

$$0,005 \times 10^6 = 50 \times 10^{\dots\dots\dots} \quad ; \quad 9000000 = 0,9 \times 10^{\dots\dots\dots} \quad ; \quad 0,0007 = 7 \times 10^{\dots\dots\dots}$$

(2) أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية :

83645×10^{-6}	$0,00642 \times 10^7$	العدد
		الكتابة العلمية

(3) أكمل تعميم الجدول التالي :

العدد	جبره برقمين بعد الفاصل	جبره بالآحاد	جبره بالآلاف
1919,919			



أكمل الجدولين أسفله :

العدد	$0,002555 \times 10^{11}$	8484×10^{-12}
الكتابة العلمية		
القيمة التقديرية		

العدد	جبره برقمين بعد الفاصل	جبره بالآلاف
887143,09905		
$585,958732 \times 10^2$		



أكمل الجدول التالي بما يناسب :

العدد العشري	$12,45 \times 110^{-6}$	$0,018 \times 10^{\dots}$	1275×10^{-9}
الكتابة العلمية		$1,8 \times 10^{-5}$	



أكتب في صيغة قوة للعدد 10 كل قوة من القوى التالية ، في صيغة كتابة كسرية مقامها من مضاعفات العدد 10 :

$$\frac{100^{-2} \times (0,01)^3}{\left[\left(\frac{1}{10}\right)^5\right]^3} \quad ; \quad \frac{1000^4 \times 10^{-9}}{(0,1)^{-5} \times 100^3} \quad ; \quad \frac{(0,1)^4 \times 100^{-3}}{\left[\left(\frac{1}{100}\right)^5\right]^3}$$



(1) أعط الكتابة العلمية للأعداد العشرية التالية :

العدد	$p = 0,0042$	$q = 0,07$	$t = 658,56 \times 10^6$	$s = 0,000896 \times 10^{-2}$
الكتابة العلمية				

(2) أعط الكتابة العلمية للعددين : $\frac{p}{q}$ و $s + t$ (3) نعتبر العددين $f = 75 \times 10^2$ و $g = 2,5 \times 10^3$ أعط الكتابة العلمية للعدد : $\frac{f}{g}$

11

(1)

أ- باعتماد الآلة الحاسبة ، حدّد رقم أحاد كلّ من القوى التالية :

14^8	14^7	14^6	14^5	14^4	14^3	14^2	14^1	
								رقم الأحاد

ب- ما تخمينك بالنسبة إلى رقم أحاد القوة : 14^{2002} و 14^{2079} ؟

(2)

أ- احسب ، باعتماد الآلة الحاسبة ، كلاً من المجاميع التالية :

$9999^2 + 1999$	$999^2 + 199$	$99^2 + 19$	$9^2 + 1$	
				المجموع

ب- ما تخمينك بالنسبة إلى حساب المجموع التالي : $999999999999^2 + 199999999999$ ؟

12

(1) احسب ، باعتماد الآلة الحاسبة ، ما يلي :

$\sqrt{11115556}$	$\sqrt{111556}$	$\sqrt{1156}$	
			القيمة العددية

(2) ما تخمينك بالنسبة إلى : $\sqrt{11111115555556}$ ؟

13

(1) باعتماد الآلة الحاسبة ، احسب الأعداد التالية :

$\sqrt{-13331+6666^2}$	$\sqrt{-1331+666^2}$	$\sqrt{-131+66^2}$	$\sqrt{-11+6^2}$	
				القيمة العددية

(2) ما تخمينك بالنسبة إلى : $\sqrt{-13333331+6666666^2}$ ؟

لاحظ ما يلي :

$$1+3=4=2^2=\left(\frac{1+3}{2}\right)^2$$

$$1+3+5=9=3^2=\left(\frac{1+5}{2}\right)^2$$

$$1+3+5+7=16=4^2=\left(\frac{1+7}{2}\right)^2$$

⋮

$$1+3+5+\dots+29=15^2$$

ما تخمينك بالنسبة إلى حساب المجموع التالي : $1+3+5+\dots+97+99$ ؟