

تمارين حول قوى العدد 10

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

التمرين 01: اكمل الجدول التالي:

45 000 000	= 45 × 1 000 000 = 45 × 10⁶
980 000	=
=	74 × 1 000 =
=	= 131 × 10 ²
=	182 × 100 000 =
2 000 000 000	=

التمرين 02: اكمل الجدول التالي:

0,000 045	= 45 × 0,000 001 = 45 × 10⁻⁶
0,065	=
=	751 × 0,000 01 =
=	= 91 × 10 ⁻⁴
=	32 × 0,000 000 1 =
0,000 000 083	=

التمرين 03: اربط كل عدد من اليسار بالجداء المناسب من اليمين :

93 000 000 •	• 93 × 10 ¹¹
0,093 •	• 93 × 10 ⁻¹⁰
9 300 000 000 000 •	• 93 × 10 ⁻³
0,000 000 009 3 •	• 93 × 10 ⁻⁸
9 300 000 000 •	• 93 × 10 ⁶
0,000 000 93 •	• 93 × 10 ⁸

التمرين 04: اربط كل عدد من اليسار بالجداء المناسب من اليمين :

0,4756 •	• 47,56 × 10 ⁻⁴
47 560 000 •	• 47,56 × 10 ⁶
0,004 756 •	• 47,56 × 10 ⁻¹⁰
4 756 000 000 000 •	• 47,56 × 10 ⁻²
0,000 000 004 756 •	• 47,56 × 10 ⁻¹¹
47,56 •	• 47,56 × 10 ⁰

التمرين 05: اربط كل عدد من اليسار بالجداء المناسب من اليمين :

39 750 000 •	• 39 750 × 10 ⁻⁵
0,397 5 •	• 39,75 × 10 ⁹
3 975 000 000 000 •	• 397,5 × 10 ⁻⁸
0,000 003 975 •	• 3,975 × 10 ⁷
39 750 000 000 •	• 0,000 397 5 × 10 ¹⁶
0,000 000 039 75 •	• 397 500 000 × 10 ⁻¹⁶

التمرين 06: ضع مكان النقاط مايناسب:

430 000 = 43 × 10⁴
a. 743 000 000 = 743 × 10 ^{...}
b. 954 000 000 000 = 954 × 10 ^{...}
c. 0,000 000 012 = 12 × 10 ^{...}
d. 150 000 000 = 15 × 10 ^{...}
e. 0,000 000 000 047 8 = 478 × 10 ^{...}
f. 1,053 = 105 300 000 × 10 ^{...}

التمرين 07: ضع مكان النقاط مايناسب:

1 682 000 = 16,82 × 10⁵
a. 1 682 000 000 000 = × 10 ¹²
b. 0,007 64 = × 10 ⁻³
c. 0,000 004 931 = × 10 ⁻⁶
d. 150 000 000 000 000 = × 10 ¹⁴
e. 0,000 000 000 000 023 = × 10 ⁻¹⁴
f. 9 870 000 000 000 000 000 = × 10 ¹⁸

التمرين 08: ضع مكان النقاط مايناسب:

145 × 10³ = 1,45 × 10⁵
a. 87,3 × 10 ⁵ = 8 730 × 10 ^{...}
b. 0,067 × 10 ⁸ = 67 × 10 ^{...}
c. 230 × 10 ⁹ = 23 × 10 ^{...}
d. 165 00 × 10 ¹³ = 16,5 × 10 ^{...}
e. 0,047 × 10 ⁻⁵ = 47 × 10 ^{...}
f. 0,000 008 6 × 10 ¹⁷ = 8,6 × 10 ^{...}

التمرين 09: ضع مكان النقاط مايناسب:

6 400 × 10⁶ = 64 × 10⁸
a. 7 600 000 × 10 ⁴ = × 10 ⁸
b. 2 500 000 × 10 ⁶ = × 10 ¹²
c. 14 785 000 × 10 ¹² = × 10 ¹⁹
d. 0,000 000 075 × 10 ⁻⁵ = × 10 ⁻¹²
e. 12 345 × 10 ¹² = × 10 ¹⁴
f. 0,000 004 725 × 10 ⁻⁵ = × 10 ⁻¹³

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

تمارين حول قوى العدد 10

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

التمرين 01: من بين الكتابات التالية ماهي الكتابة التي تعبر عن كتابة علمية:

- | | |
|---|--|
| <p>a. $9,45 \times 10^{12}$</p> <p>c. $-6,023 \times 10^{-27}$</p> <p>e. $0,981 \times 10^{-3}$</p> <p>g. $4,012 \times 10^{-9}$</p> <p>i. $9,99 \times 10^{-16}$</p> <p>k. $-11,9 \times 10^7$</p> <p>m. $10,3 \times 10^{45}$</p> <p>o. 9×10^{12}</p> <p>q. $-1,02 \times 10^{-3}$</p> | <p>b. 457×10^{-9}</p> <p>d. $6,67 \times 10^{18}$</p> <p>f. $-63,657 \times 10^{17}$</p> <p>h. $10,31 \times 10^{12}$</p> <p>j. $0,999 \times 10^{-4}$</p> <p>l. $1,003 \times 10^{11}$</p> <p>n. -6×10^{-23}</p> <p>p. $0,95 \times 10^{-67}$</p> <p>r. $100,9 \times 10^8$</p> |
|---|--|

التمرين 02: اكمل الجدول التالي:

الكتابة العشرية	الكتابة العلمية
a. 830 000	$8,3 \times 10^5$
b.	$4,5 \times 10^3$
c.	$1,2 \times 10^{-4}$
d.	$7,35 \times 10^6$
e.	$9,81 \times 10^{-5}$
f.	$4,513 \times 10^8$
g.	$4,513 \times 10^{-4}$
h.	$4,513 \times 10^2$
i.	$4,513 \times 10^{-9}$
j.	$7,1 \times 10^{13}$

التمرين 03: ضع اطار علي الكتابة العلمية الصحيحة لكل عدد ممايلي :

a.	$6\ 500 = ?$	65×10^2	$6,5 \times 10^3$	$6,5 \times 10^2$	$6,5 \times 10^{-3}$
b.	$78,4 = ?$	784×10^{-2}	$7,84 \times 10^2$	$0,784 \times 10^2$	$7,84 \times 10^1$
c.	$0,003\ 51$	$3,51 \times 10^{-3}$	$3,51 \times 10^{-2}$	$3,51 \times 10^{-4}$	$3,51 \times 10^3$
d.	$53\ 000\ 000\ 000$	53×10^9	$5,3 \times 10^{10}$	$5,3 \times 10^{11}$	$0,53 \times 10^{11}$
e.	$0,000\ 000\ 048\ 1$	$4,81 \times 10^{-8}$	$4,81 \times 10^{-9}$	$48,1 \times 10^{-10}$	$0,481 \times 10^{-8}$
f.	$8\ 670\ 000\ 000\ 000$	$8,67 \times 10^{-12}$	$8,67 \times 10^{-11}$	$8,67 \times 10^{-13}$	$8,67 \times 10^{12}$
g.	$72,95$	$72,95 \times 10^2$	$729,5 \times 10^{-1}$	$7,295 \times 10^1$	7295×10^{-2}
h.	$-0,073\ 9$	$7,39 \times 10^{-2}$	$-7,39 \times 10^{-1}$	$7,39 \times 10^{-1}$	$-7,39 \times 10^{-2}$
i.	$0,000\ 000\ 000\ 012\ 6$	$1,26 \times 10^{-11}$	$1,26 \times 10^{11}$	$1,26 \times 10^{12}$	$1,26 \times 10^{10}$
j.	$8,914$	$8,914 \times 10^{-1}$	$8,914 \times 10^0$	$8,914 \times 10^1$	$8,914 \times 10^2$

التمرين 04: اكمل الجدول التالي:

الكتابة العشرية	الكتابة العلمية
a. 540 000 000 000	$5,4 \times 10^{11}$
b. 650 000 000	
c. 0,000 000 006	
d. 1 048 000 000 000	
e. 0,000 002 64	
f. 20 300 000	
g. 673,185	
h. 8 070 000 000	
i. 4000,007	
j. 0,700 600 000	

التمرين 02: اكمل الجدول التالي:

الكتابة علي الشكل « $a \times 10^n$ »	الكتابة العلمية
a. $6\ 300 \times 10^4$	$6,3 \times 10^7$
b. 450×10^6	
c. $0,000\ 67 \times 10^{-5}$	
d. $6\ 300 \times 10^{12}$	
e. $0,012\ 500 \times 10^{-14}$	
f. $0,012\ 500 \times 10^{-12}$	
g. $0,012\ 500 \times 10^{15}$	
h. $81\ 500\ 000 \times 10^{23}$	
i. $81\ 500\ 000 \times 10^{13}$	
j. $81\ 500\ 000 \times 10^{-34}$	

التمرين 06: قارن بين الكتابات العلمية في كل ممايلي:

a. $9,45 \times 10^8$		$8,31 \times 10^9$
b. 9×10^3		9×10^2
c. $3,5 \times 10^{13}$		$2,65 \times 10^{13}$
d. $7,2 \times 10^{-15}$		$7,2 \times 10^{13}$
e. $1,6 \times 10^{-9}$		$1,5 \times 10^{-10}$

التمرين 07: اكتب الكتابة العلمية في كل حالة وقارن بينهما:

a. $64,5 \times 10^8$		631×10^7
b. $8\ 200 \times 10^3$		$0,82 \times 10^6$
c. $0,04 \times 10^{-7}$		400×10^{-10}

التمرين 01: اكتب ناتج كلا ممايلي علي شكل 10^n

a. $10^4 \times 10^7 =$	b. $\frac{10^4}{10^7} =$
c. $(10^4)^7 =$	d. $10^{-4} \times 10^7 =$
e. $(10^{-4})^7 =$	f. $\frac{10^{-4}}{10^7} =$
g. $\frac{10^4}{10^{-7}} =$	h. $10^{-4} \times 10^{-7} =$
i. $10^{-7} \times 10^4 =$	j. $(10^{-7})^{-4} =$

التمرين 02: اكتب ناتج كلا ممايلي علي شكل 10^n

a. $10^4 \times 10^{-3} \times 10^5 \times 10^{-11} =$
b. $(10^{-3})^5 \times (10^{-4})^{-1} =$
c. $\frac{10^5}{10^6} \times \frac{10^{-7}}{10^2} \times \frac{10^{-9}}{10^{11}} =$
d. $\left(\frac{\quad}{\quad} \right)^3 =$
e. $\left(\frac{\quad}{\quad} \right)$

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

التمرين 03: اكتب كلا ممايلي كتابة علمية :

a.	$12\,300\,000\,000\,000 =$
b.	$0,000\,000\,000\,075 =$
c.	$9\,700\,000\,000\,000\,000 =$
d.	$0,000\,000\,000\,000\,001\,75 =$
e.	$971\,000\,000\,000 =$
f.	$0,000\,000\,000\,007\,001 =$
g.	$75,09 =$
h.	$800\,000\,000\,000\,000\,000 =$
i.	$45\,200\,000\,000 =$
j.	$0,000\,000\,003 =$

التمرين 04: اكتب كلا ممايلي كتابة علمية :

a.	$32,5 \times 10^7 =$
b.	$0,08 \times 10^5 =$
c.	$76,1 \times 10^{-9} =$
d.	$0,007\,5 \times 10^{-5} =$
e.	$850 \times 10^{12} =$
f.	$750\,000 \times 10^9 =$
g.	$0,000\,042 \times 10^{15} =$
h.	$0,4 \times 10^4 =$
i.	$0,100 \times 10^{-31} =$
j.	$12\,000 \times 10^{-53} =$

التمرين 01: اكتب كلا ممايلي علي شكل 10^n

$$A = 10^4 \times 10^{-8} \times 10^5 \quad B = (10^{-2})^3 \times (10^3)^4$$

$$C = \frac{10^4 \times 10^{-1} \times 10^{-5}}{10^{-7} \times 10^6 \times 10^{-3}} \quad D = \frac{(10^{-5})^6}{(10^4)^{-8}}$$

$$E = \frac{10^4}{\frac{10^{-5}}{10^{-3} \times 10^2}} \quad F = \left(\left((10^{-2})^3 \right)^{-4} \right)^{-1}$$

التمرين 02: اكتب كلا ممايلي علي شكل 10^n

$$A = 10^{-2} \times 10^9 \times 10 \times 10^2 \times 10^{-5}$$

$$B = \frac{10^6}{10^{-2}} \times \frac{10^{-2}}{10^{-5}} \times \frac{10^{-5}}{10^4}$$

$$C = 10^4 \times \frac{10^6}{10^9} \times \frac{10^{-4}}{10^0} \times \frac{1}{10^5}$$

$$D = \frac{(10^{-2})^3}{(10^{-1})^4} \times \frac{(10^{-8})^{-2}}{(10^{-5})^3}$$

$$E = (10^{-9} \times 10^{-3} \times 10^{14} \times 10 \times 0,1)^{-2}$$

$$F = \left[\frac{10^{-3}}{10^{-5}} \times \left(\frac{10^1}{10^{-1}} \right)^{-3} \right]^{-5}$$

التمرين 03: ضع مكان النقاط مايناسب:

$10^4 \times 10^{\dots} = 10^{-1}$	$10^{-5} \times 10^{\dots} \times 10^{-2} = 10^3$
$\frac{1}{10^{\dots}} = 10^6$	$\frac{10^{-3}}{10^{\dots}} = 10^{-5}$
$\frac{10^{-4} \times 10^9}{10^{\dots} \times 10^{-2}} = 10^8$	$\frac{10^{-1} \times 10^5 \times 10^{\dots}}{10^{-3} \times 10^7 \times 10^2} = 10^{-3}$
$(10^3)^{\dots} = 10^{-6}$	$(10^{\dots})^{-4} = 10^{12}$
$\left[(10^{-1})^{-3} \right]^{\dots} = 10^{-9}$	$\frac{1}{(10^{-5})^{\dots}} = 10^{15}$
$10^{11} \times 10^{\dots} = 10^{-5} \times 10^9$	$\frac{10^{-3}}{10^{\dots}} = \frac{10^{-5}}{10^{-9}}$

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

التمرين 04: احسب كلا ممايلي:

$$a. 54\,321,098\,76 \times 10^2 = \mathbf{5\,432\,109,876}$$

$$b. 54\,321,098\,76 \times 10^{-2} =$$

$$c. 54\,321,098\,76 \times 10^4 =$$

$$d. 54\,321,098\,76 \times 10^{-3} =$$

$$e. 54\,321,098\,76 \times 10^5 =$$

$$f. 54\,321,098\,76 \times 10^{-4} =$$

$$g. 54\,321,098\,76 \times 10^{-1} =$$

$$h. 54\,321,098\,76 \times 10^7 =$$

$$i. 54\,321,098\,76 \times 10^{-6} =$$

$$j. 54\,321,098\,76 \times 10^0 =$$

التمرين 05: احسب كلا ممايلي:

$$a. 6,08 \times 10^5 = \mathbf{608\,000}$$

$$b. -87,52 \times 10^3 =$$

$$c. 8,0002 \times 10^3 =$$

$$d. 0,00875 \times 10^7 =$$

$$e. 67,04 \times 10^{-1} =$$

$$f. -965,297 \times 10^{-2} =$$

$$g. -6,153372 \times 10^4 =$$

$$h. 807,5 \times 10^{-5} =$$

$$i. 953\,000\,000 \times 10^{-5} =$$

$$j. -41\,765\,300 \times 10^{-2} =$$

التمرين 06: ضع مكان النقاط مايناسب:

$$a. 6,08 \times 10^5 = 608\,000$$

$$b. 87,52 \times 10^{\dots} = 875,2$$

$$c. 764,987 \times 10^{\dots} = 7,64987$$

$$d. 9\,875 \times 10^{\dots} = 98\,750\,000$$

$$e. 49\,518 \times 10^{\dots} = 0,495\,18$$

$$f. 642,063\,2 \times 10^{\dots} = 642\,063\,200$$

$$g. 40328,16 \times 10^{\dots} = 0,000\,040\,32816$$

$$h. 923,923 \times 10^{\dots} = 9\,239\,230\,000\,000$$

$$i. 328\,143,684 \times 10^{\dots} = 0,000\,000\,032\,814\,368\,4$$

$$j. 32,81 \times 10^{\dots} = 3\,281\,000\,000\,000\,000\,000\,000$$

التمرين 01: اكمل مايلي كما في المثال **a**

a. 7 890 000 000 ↓ 8 000 000 000 ↓ 8×10^9	b. 596 523 654 198 ↓ ↓ ↓
c. 7 128 955 ↓ ↓ ↓	d. 0,000 006 89 ↓ ↓ ↓
e. 53 875 109 789 ↓ ↓ ↓	f. 0,008 098 432 123 ↓ ↓ ↓
g. 800 654 100 679 ↓ ↓ ↓	h. 0,000 100 200 300 ↓ ↓ ↓
i. 988 412 790 907 ↓ ↓ ↓	j. 0,005 679 986 123 ↓ ↓ ↓

التمرين 02: احسب رتبة مقدار كل جداء ثم اكتب الناتج كتابة علمية :
كما في المثال **a**:

a. 21 000 × 680 000 ↓ ↓ $2 \times 10^4 \times 7 \times 10^5 = 14 \times 10^9$ $= 1,4 \times 10^{10}$
b. 790 000 000 × 310 000 000 ↓ ↓ × = =
c. 0,000 008 9 × 0,000 005 09 ↓ ↓ × = =
d. 4 700 000 × 0,000 000 52 ↓ ↓ × = =
e. 0,002 680 45 × 971 321 654 ↓ ↓ × = =

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

التمرين 03: أوجد النتيجة الأقرب من:

a. $(8,2 \times 10^6) \times (5,4 \times 10^8) = ?$ $4,4 \times 10^{15}$ $4,3 \times 10^{13}$ $4,2 \times 10^{17}$ $4,5 \times 10^{-16}$
b. $(9,1 \times 10^{12}) \times (3,7 \times 10^4) = ?$ $7,4 \times 10^{17}$ $3,4 \times 10^{17}$ $6,5 \times 10^{17}$ $1,7 \times 10^{17}$
c. $(6,3 \times 10^{-5}) \times (8,9 \times 10^{-7}) = ?$ $5,6 \times 10^{12}$ $5,6 \times 10^{-12}$ $5,6 \times 10^{11}$ $5,6 \times 10^{-11}$
d. $(5,1 \times 10^{13}) \times (4,6 \times 10^{-19}) = ?$ $2,4 \times 10^{-32}$ $2,2 \times 10^5$ $2,3 \times 10^{-5}$ $2,5 \times 10^{-6}$
e. $(1,6 \times 10^{-45}) \times (9,8 \times 10^{34}) = ?$ $1,6 \times 10^{-11}$ $1,6 \times 10^{-10}$ $1,6 \times 10^{-9}$ $1,6 \times 10^{-12}$

التمرين 04: أوجد النتيجة الأقرب لكل جداء من الجداءات التالية:

a. $534 871 \times 765 897 108 = ?$ $3,9 \times 10^{15}$ $4,1 \times 10^{14}$ $4,2 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{13}$
b. $0,000 000 518 \times 0,000 004 127 = ?$ $7,3 \times 10^{-12}$ $4,2 \times 10^{-12}$ $9,6 \times 10^{-12}$ $2,1 \times 10^{-12}$
c. $13 7005 712 \times 0,000 000 054 108 = ?$ $7,4 \times 10^0$ $7,4 \times 10^{-1}$ $7,4 \times 10^{-2}$ $7,4 \times 10^{-3}$
d. $0,000 000 000 000 004 65 \times 8 612 600 765 = ?$ $4,0 \times 10^{-5}$ $4,1 \times 10^7$ $3,8 \times 10^5$ $3,7 \times 10^{-7}$
e. $9 865 430 098 302 \times 6 970 812 443 876 098 = ?$ $7,2 \times 10^{28}$ $6,9 \times 10^{27}$ $7,1 \times 10^{29}$ $6,8 \times 10^{28}$

التمرين 05: اكتب كلا ممايلي كتابة علمية:

$$A = \frac{1,5 \times 10^7 \times 4 \times 10^{-5}}{25 \times 10^2}, B = \frac{7 \times 10^{-12} \times 4 \times 10^5}{2 \times 10^{-4}}$$

$$C = \frac{4 \times 10^6 \times 3,3 \times 10^{-7}}{6 \times 10^3}, D = \frac{5 \times 10^{-3} \times 12 \times 10^4}{3 \times 10^5}$$

$$E = \frac{8 \times 10^{15} \times 15 \times 10^{-6}}{20 \times (10^2)^5}, F = \frac{3 \times 10^5 \times 2 \times 10^{-2}}{8 \times 10^4}$$

سلسلة تمارين حول قوى 10

التمرين 01:

أحسب ذهنيا ما يلي :

$10^5 = 100\ 000$	$10^2 =$
$10^6 =$	$10^9 =$
$10^4 =$	$10^3 =$
$10^1 =$	$10^7 =$
$10^8 =$	$10^0 =$

التمرين 02:

أكمل النقاط :

$10^2 = 100$	$10^{\dots} = 100\ 000$
$10^{\dots} = 1\ 000$	$10^{\dots} = 1\ 000\ 000$
$10^{\dots} = 10$	$10^{\dots} = 10\ 000\ 000$
$10^{\dots} = 100\ 000\ 000$	$10^{\dots} = 10\ 000$
$10^{\dots} = 1$	$10^{\dots} = 1\ 000\ 000\ 000$

التمرين 03:

أحسب ذهنيا ما يلي :

$10^{-3} = 0,001$	$10^{-5} =$
$10^{-6} =$	$10^{-4} =$
$10^{-9} =$	$10^{-1} =$
$10^{-8} =$	$10^{-2} =$
$10^{-7} =$	$10^{-0} =$

التمرين 04:

أكمل النقاط :

$10^{-4} = 0,000\ 1$	$10^{\dots} = 0,001$
$10^{\dots} = 0,000\ 01$	$10^{\dots} = 0,000\ 000\ 001$
$10^{\dots} = 0,000\ 001$	$10^{\dots} = 0,01$
$10^{\dots} = 0,000\ 000\ 01$	$10^{\dots} = 0,1$
$10^{\dots} = 1$	$10^{\dots} = 0,000\ 000\ 1$

التمرين 05:

أحسب ذهنيا ما يلي :

$10^5 = 100\ 000$	$10^{-2} =$
$10^{-4} =$	$10^7 =$
$10^1 =$	$10^{-1} =$
$10^{-6} =$	$10^0 =$
$10^9 =$	$10^{-3} =$

التمرين 06:

أكمل النقاط :

$10^3 = 1\ 000$	$\dots = 0,000\ 01$
$\dots = 0,01$	$\dots = 1\ 000\ 000$
$\dots = 1\ 000\ 000\ 000$	$\dots = 0,1$
$\dots = 10$	$\dots = 0,001$
$\dots = 0,000\ 000\ 01$	$\dots = 1$

التمرين 07:

أكتب الناتج على شكل « 10^n »

$10^5 \times 10^2 = 10^7$	$10^3 \times 10^2 =$
$10^6 \times 10^3 =$	$10^8 \times 10^{-3} =$
$10^{-2} \times 10^5 =$	$10^{-2} \times 10^{-7} =$
$10^{-9} \times 10^3 =$	$10^0 \times 10^{-4} =$

التمرين 08:

أكتب الناتج على شكل « 10^n »

$\frac{10^5}{10^3} =$	$\frac{10^9}{10^8} =$
$\frac{10^{-7}}{10^2} =$	$\frac{10^4}{10^{-5}} =$
$\frac{10^{-7}}{10^{-1}} =$	$\frac{10^0}{10^{-10}} =$
$\frac{10^{-4}}{10^5} =$	$\frac{10^6}{10^6} =$

التمرين 09:

أكتب الناتج على شكل « 10^n »

$(10^2)^3 =$	$(10^5)^2 =$
$(10^4)^{-2} =$	$(10^2)^{-3} =$
$(10^{-4})^{-5} =$	$(10^{-9})^2 =$
$(10^{-1})^{-1} =$	$(10^{25})^0 =$

التمرين 10:

أكتب الناتج على شكل « 10^n »

$10^{-2} \times 10^{-9} =$	$10^4 \times 10^{-5} =$
$\frac{10^{-8}}{10^2} =$	$\frac{10^5}{10^{-4}} =$
$(10^{-4})^2 =$	$(10^{-9})^{-1} =$
$\frac{10^{-1}}{10^{-6}} =$	$(10^7)^{-3} =$

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

تمرين رقم 1:

اكتب على شكل 10^n حيث n عدد صحيح.

a) $10^5 \times 10^2$; b) $10^4 \times 10^{-3}$; c) $(10^5)^2$; d) $\frac{10^4}{10^{-6}} \quad \frac{10^3}{10^7}$

e) $10^{-2} \times 10^{-3}$; f) $\frac{10^{-3}}{10^{-1}}$; g) $[(10)^5]^{-2}$

تمرين رقم 2 :

ضع مكان النقاط مايناسب:

a) $1234,5 = 0,12345 \times 10''$

b) $1234,5 = 1,2345 \times 10''$

c) $1234,5 = 12345 \times 10''$

d) $0,098 = 98 \times 10''$

تمرين رقم 3:

أكتب كلا من: A ، B ، C ، D كتابة عشرية

$A = 3,8 \times 10^3$

$C = 5 \times 10^3$

$B = 3,8 \times 10^{-3}$

$D = 4,6 \times 10^{-4}$

تمرين رقم 4 :

أعطي الكتابة العلمية لكل من:

(a) 0,017 ، 2900 ، 36,7 ، 78

(b) $\frac{48 \times 10^9}{8 \times 10^6}$ ، $\frac{18 \times 10^{-4}}{3 \times 10^{-3}}$ ، $\frac{15 \times 10^2}{0,3 \times 10^5}$

(c) $\frac{7 \times 10^{-3} \times 300}{42 \times 10^3}$

الاستاذ: تيمقلين جمال الدين

العلامة :/20		الاجابات		
		ج	ب	أ
01	10^5	0,00001	50000	100000
02	10^{-3}	1000	0,001	0,003
03	$10^9 \times 10^2$	10^{18}	10^{11}	$(10^9)^2$
04	$10^2 \times 10^{-2}$	10^{-4}	10^4	1
05	10^1	10^{-1}	10	10^0
06	10^0	10^1	1	10^{-1}
07	$\frac{1}{10^4}$	10^4	10^{-4}	10000
08	$\frac{1}{10^{-3}}$	10^{-3}	0,001	10^3
09	$\frac{10^8}{10^4}$	10^{12}	10^2	10^4
10	$\frac{10^{-5}}{10^6}$	10^1	10^{-30}	10^{-11}
11	$10^{-6} \times 10^5$	10^{-30}	10^{-1}	10^1
12	$10^{15} \times 10^{-20}$	10^5	10^{-5}	10^{-35}
13	$\frac{10^{-5}}{10^{-5}}$	10^{-10}	1	10^{25}
14	$\frac{10^{-9}}{10^{-4}}$	10^{-13}	10^{13}	10^{-5}
15	$\frac{10^1 \times 10^{-1}}{10^{-1}}$	10^{-1}	10^1	10^0
16	$\frac{10^2 \times 10^3}{10^4}$	10^2	10^1	10^{-1}
17	$10^{-5} \times 10^{+5}$	10^{-25}	10^{10}	10^0
18	$\frac{10^1}{10^{-4}}$	10^{-3}	10^{-5}	10^5
19	$\frac{10^5}{10^0}$	10^{-5}	100000	10^0
20	$\frac{10^5}{10^5}$	10^1	10^0	10^{10}

الاسم واللقب :

العلامة :/20		الاجابات		
		ج	ب	أ
01	10^5	0,00001	50000	100000
02	10^{-3}	1000	0,001	0,003
03	$10^9 \times 10^2$	10^{18}	10^{11}	$(10^9)^2$
04	$10^2 \times 10^{-2}$	10^{-4}	10^4	1
05	10^1	10^{-1}	10	10^0
06	10^0	10^1	1	10^{-1}
07	$\frac{1}{10^4}$	10^4	10^{-4}	10000
08	$\frac{1}{10^{-3}}$	10^{-3}	0,001	10^3
09	$\frac{10^8}{10^4}$	10^{12}	10^2	10^4
10	$\frac{10^{-5}}{10^6}$	10^1	10^{-30}	10^{-11}
11	$10^{-6} \times 10^5$	10^{-30}	10^{-1}	10^1
12	$10^{15} \times 10^{-20}$	10^5	10^{-5}	10^{-35}
13	$\frac{10^{-5}}{10^{-5}}$	10^{-10}	1	10^{25}
14	$\frac{10^{-9}}{10^{-4}}$	10^{-13}	10^{13}	10^{-5}
15	$\frac{10^1 \times 10^{-1}}{10^{-1}}$	10^{-1}	10^1	10^0
16	$\frac{10^2 \times 10^3}{10^4}$	10^2	10^1	10^{-1}
17	$10^{-5} \times 10^{+5}$	10^{-25}	10^{10}	10^0
18	$\frac{10^1}{10^{-4}}$	10^{-3}	10^{-5}	10^5
19	$\frac{10^5}{10^0}$	10^{-5}	100000	10^0
20	$\frac{10^5}{10^5}$	10^1	10^0	10^{10}

الاسم واللقب :

العلامة :/20		الاجابات		
		ج	ب	أ
01	10^5	0,00001	50000	100000
02	10^{-3}	1000	0,001	0,003
03	$10^9 \times 10^2$	10^{18}	10^{11}	$(10^9)^2$
04	$10^2 \times 10^{-2}$	10^{-4}	10^4	1
05	10^1	10^{-1}	10	10^0
06	10^0	10^1	1	10^{-1}
07	$\frac{1}{10^4}$	10^4	10^{-4}	10000
08	$\frac{1}{10^{-3}}$	10^{-3}	0,001	10^3
09	$\frac{10^8}{10^4}$	10^{12}	10^2	10^4
10	$\frac{10^{-5}}{10^6}$	10^1	10^{-30}	10^{-11}
11	$10^{-6} \times 10^5$	10^{-30}	10^{-1}	10^1
12	$10^{15} \times 10^{-20}$	10^5	10^{-5}	10^{-35}
13	$\frac{10^{-5}}{10^{-5}}$	10^{-10}	1	10^{25}
14	$\frac{10^{-9}}{10^{-4}}$	10^{-13}	10^{13}	10^{-5}
15	$\frac{10^1 \times 10^{-1}}{10^{-1}}$	10^{-1}	10^1	10^0
16	$\frac{10^2 \times 10^3}{10^4}$	10^2	10^1	10^{-1}
17	$10^{-5} \times 10^{+5}$	10^{-25}	10^{10}	10^0
18	$\frac{10^1}{10^{-4}}$	10^{-3}	10^{-5}	10^5
19	$\frac{10^5}{10^0}$	10^{-5}	100000	10^0
20	$\frac{10^5}{10^5}$	10^1	10^0	10^{10}

الاسم واللقب :