

## الكتابة العلمية

### التمرين الأول:

حدد الكتابة العلمية للأعداد التالية:

(1)

$$A = 14\,500\,000\,000\,000\,000\,000\,000$$

$$B = 0,000\,000\,000\,006\,269 \quad ; \quad C = 250\,000,9871$$

$$D = 0,000\,000\,000\,024 \quad ; \quad E = 7584,3698$$

$$F = 211500000 \quad ; \quad G = 0,00025 \quad ; \quad H = 7\,002029,3 \quad ;$$

$$I = 123,0047 \quad J = 0,088015 \quad ; \quad K = -456600000000$$

(2)

$$L = 111,005 \times 10^{-24} \quad ; \quad M = 3 \times 10^{-5} + 720 \times 10^{-7}$$

$$N = -22,5 \times 10^5 + 41,8 \times 10^5 - 23,75 \times 10^5 \quad ;$$

$$O = 604 \times 10^2 \times 15 \times 10^{-3}$$

$$P = -33 \times 10^2 \times 3 \times 10^{-12} \quad ; \quad Q = 7 \times 10^{-4} \times 51 \times 10^9$$

$$R = 157 \times 10^{-7} + 95 \times 10^{-6} \quad ; \quad S = 71,002 \times 20 \times 10^{-13}$$

$$T = 481,24 \times 10^{-12} \quad ; \quad U = 3 \times 10^5 + 7,2 \times 10^6$$

$$V = -2\,500\,000 \times 2\,000\,000 \quad ; \quad W = 24\,000 \times 10^{-6}$$

$$X = 4\,000\,000 \times 0,000\,000\,3$$

(3)

$$Y = 2^{32} \times 5^{35} \quad ; \quad Z = 254 \times 10^{-2} - 58 \times 10^{-3} + 123 \times 10^{-4}$$

$$AA = 11,25 \times 10^{-1} + 9 \times 10^{-2} \quad ; \quad AB = 50 \times 10^{-2} + 301 \times 10^{-3}$$

$$AC = -14 \times 10^{-5} - 25 \times 10^{-3} + 3 \times 10^{-2} + 41 \times 10^{-1}$$

(4)

$$AD = \frac{5 \times 10^{-3} + 32 \times 10^{-4}}{25 \times 10^4} \quad ; \quad AE = \frac{14 \times 10^{-4} \times 12 \times 10^{28}}{56 \times 10^{-9}}$$

$$AF = \frac{372 \times 10^{-3} + 6 \times 10^{-3}}{2 \times 10^{-5}}$$

$$AG = \frac{77 \times 10^{-13} \times 3 \times 10^4}{6 \times 10^{-4}} \quad ; \quad AH = \frac{24 \times 10^{-13} \times 3 \times 10^4}{3 \times 10^{-7}}$$

$$AI = 7200000 \times 10^{-4} + 280 \times 10^{-7} \quad ; \quad AJ = \frac{2,5 \times 10^{-87}}{5 \times 10^{-6}}$$

$$AK = \frac{3,2 \times 10^4 \times 5 \times (10^2)^{13}}{4 \times 10^{-2}} \quad ; \quad AL = \frac{3 \times 10^{-25} + 7 \times 10^{-27}}{2,5 \times 10^7}$$

$$AM = \frac{0,05 \times (10^{-3})^{-2} \times (100)^{-2} \times (0,002)^2}{400 \times 10^{-4} \times (0,001)^{-3}}$$

(5)

525 مليون ; 81 مليار ; 345 جزء من المائة ; 87 جزء من الألف

(6)

33 cent-millièmes ; 659 millions ; vingt cinq mille deux cents ; 99 milliards ; cent vingt mille ; mille deux cents

### التمرين الثاني:

أتمم ملء الجدول التالي:

|                         | الكتابة العشرية للعدد | الكتابة العلمية للعدد |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| $432 \times 10^{-5}$    | .....                 | .....                 |
| $26 \times 10^{-6}$     | .....                 | .....                 |
| $27 \times 10^{\dots}$  | 0,0027                | .....                 |
| $435 \times 10^{\dots}$ | 4 350 000             | .....                 |
| $208 \times 10^{\dots}$ | .....                 | $2,08 \times 10^{-4}$ |
| $37 \times 10^{\dots}$  | .....                 | $3,7 \times 10^4$     |

### التمرين الثالث: عبر عن الأعداد التالية باستعمال الكتابة العلمية، ثم

رتبها تصاعدياً

(1)

- انقرض الدينصور قبل 65 000 000 سنة.
- حكم رمسيس الثاني مصر قبل 3300 سنة.
- اكتشف الإنسان النار قبل 600 000 سنة.
- أول خطوة للإنسان على سطح القمر قبل 40 سنة.
- اكتشفت أمريكا قبل 500 سنة.

(2)

- قطر الفيروس 0,005 mm.
- تبعد الأرض عن الشمس بـ 149 597 870 km.