

أسئلة متعددة الاختيارات - QCM

تمرين عدد 1

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة ، ضع علامة (x) أمام المقترح السليم :

• $(2645)^0$ يساوي :

2645 ☐

1 ☐

0 ☐

• $\left(-\frac{5}{2}\right)^3$ يساوي :

$\frac{8}{125}$ ☐

$-\frac{125}{8}$ ☐

$-\frac{15}{6}$ ☐

• $\left(\frac{2}{5}\right)^3$ و $\left(-\frac{5}{2}\right)^{-3}$ هما عدنان :

متقابلان ☐

مقلوبان ☐

متساويان ☐

• العدد -2^4 يساوي :

-8 ☐

16 ☐

-16 ☐

• العدد 2^{-3} يساوي :

$\frac{1}{8}$ ☐

-8 ☐

8 ☐

• العدد -3^{-2} يساوي :

9 ☐

$\frac{1}{9}$ ☐

$-\frac{1}{9}$ ☐

• العدد $(-2)^{-2}$ يساوي :

0,25 ☐

-4 ☐

4 ☐

• العدد $(0,5)^{-2}$ يساوي :

0,25 ☐

4 ☐

1 ☐

• العدد $\left(-\frac{7}{5}\right)^{-2010}$ يساوي :

$\left(\frac{5}{7}\right)^{2010}$ ☐

$\left(\frac{5}{7}\right)^{-2010}$ ☐

$\left(\frac{7}{5}\right)^{-2010}$ ☐

تمرين عدد 2

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

• العدد $\frac{1}{5^3}$ يساوي :

$\frac{2}{10^3} \quad \square$

$\frac{4}{10^3} \quad \square$

$\frac{8}{10^3} \quad \square$

• المجموع $2^{-4} + 2^{-4}$ يساوي :

$4^{-4} \quad \square$

$2^{-8} \quad \square$

$\frac{1}{8} \quad \square$

• المجموع $4^{-3} + 4^{-3}$ يساوي :

$2^{-5} \quad \square$

$8^{-3} \quad \square$

$4^{-6} \quad \square$

• المجموع $2^9 + 2^9$ يساوي :

$2^{81} \quad \square$

$2^{10} \quad \square$

$2^{18} \quad \square$

• المجموع $3^{-7} + 3^{-7} + 3^{-7}$ يساوي :

$3^{-6} \quad \square$

$3^{-21} \quad \square$

$9^{-7} \quad \square$

• المجموع $9^{-11} + 9^{-11} + 9^{-11}$ يساوي :

$3^{-21} \quad \square$

$27^{-11} \quad \square$

$9^{-33} \quad \square$

• تساوي $\sqrt{\frac{0,36}{0,01}}$:

$0,06 \quad \square$

$6 \quad \square$

$0,6 \quad \square$

• الجداء $(-2)^3 \times 2^8$ يساوي :

$2^{11} \quad \square$

$2^5 \quad \square$

$(-2)^{11} \quad \square$

• إذا كان x عددا كسريا نسبيا مخالفا للصفر و n و p عددين صحيحين نسبين فإن $\frac{x^n}{x^p}$ يساوي :

$x^{p-n} \quad \square$

$x^{n-p} \quad \square$

$x^n - x^p \quad \square$

• العبارة $\frac{7^{-6}}{7^2}$ تساوي :

$7^{-3} \quad \square$

$7^4 \quad \square$

$7^{-8} \quad \square$

تمرين عدد 3

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

• المجموع $\frac{3^2}{2} + \left(-\frac{2}{9}\right)^{-1}$ يساوي :

$-\frac{9}{4} \quad \square$

$0 \quad \square$

$9 \quad \square$

• العبارة $\frac{(-16)^{-6}}{(8)^{-6}}$ تساوي :

$-\frac{1}{64} \quad \square$

$64 \quad \square$

$\frac{1}{64} \quad \square$

• العبارة $\frac{(-20)^{11} \times (-3)^{11}}{(-10)^{11}}$ تساوي :

$-6^{11} \quad \square$

$-3^{11} \quad \square$

$6^{11} \quad \square$

• العبارة $\frac{10^{-3} \times 10^5 \times 10^2}{10^{-5} \times 10^3}$ تساوي :

$\frac{1}{10^5} \quad \square$

$10^{-6} \quad \square$

$10^6 \quad \square$

• العبارة $\frac{-\frac{1}{25}}{\frac{1}{(-5)^2}}$ تساوي :

$-1 \quad \square$

$-\frac{1}{5} \quad \square$

$1 \quad \square$

• العبارة $\frac{(-3)^{14}}{3^6}$ تساوي :

$(-3)^8 \quad \square$

$3^{-8} \quad \square$

$-3^8 \quad \square$

• العبارة $\left(\frac{\sqrt{49}-3}{8-\sqrt{36}}\right)^{-3}$ تساوي :

$\frac{1}{16} \quad \square$

$-6 \quad \square$

$0,125 \quad \square$

• لتكن العبارة $E = x(x-3) - 3(x-3)$ ، حيث x عدد كسري نسبي .

$E = x^2 - 3^2 \quad \square$

$E = (x-3)^2 \quad \square$

$E = x^2(x-3) \quad \square$

تمرين عدد 4

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

• الجداء $10^5 \times (0,00001)^4$ يساوي :

$10^4 \quad \square$

$10^{-15} \quad \square$

$10^{-1} \quad \square$

• الجداء $(-10)^4 \times (0,0001)^{-1}$ يساوي :

$10^8 \quad \square$

$1 \quad \square$

$10^{-8} \quad \square$

• العدد 0,000013 يساوي :

$1,3 \times 10^{-6} \quad \square$

$13 \times 10^{-6} \quad \square$

$13 \times 10^{-5} \quad \square$

• الكتابة العلمية للعدد 0,000324 تساوي :

$0,324 \times 10^{-3} \quad \square$

$3,24 \times 10^{-4} \quad \square$

$3,24 \times 10^4 \quad \square$

• الكتابة العلمية للعدد $537,26 \times 10^{-5}$ تساوي :

$5,3726 \times 10^{-2} \quad \square$

$5,3726 \times 10^{-7} \quad \square$

$5,3726 \times 10^{-3} \quad \square$

• الكتابة العلمية للعدد $123,4567 \times 10^{-8}$ تساوي :

$1,234567 \times 10^{-10} \quad \square$

$1,234567 \times 10^{-6} \quad \square$

$1,234567 \times 10^{-8} \quad \square$

• الكتابة العلمية للمجموع $2 \times 10^{-1} + 2 \times 10^{-2}$ تساوي :

$2,2 \times 10^{-3} \quad \square$

$4 \times 10^{-3} \quad \square$

$2,2 \times 10^{-1} \quad \square$

• الكتابة العلمية للمجموع $10,3 \times 10^{2016} + 50 \times 10^{2015}$ تساوي :

$1,8 \times 10^{2017} \quad \square$

$1,53 \times 10^{2017} \quad \square$

$15,3 \times 10^{2016} \quad \square$

• نعتبر العدد $a = 0,00023$ العدد a يساوي :

$23 \times 10^{-5} \quad \square$

$2,3 \times 10^{-5} \quad \square$

$2,3 \times 10^{-4} \quad \square$

• جبر العدد 1753,17 بالمئات يساوي :

$1800 \quad \square$

$1700 \quad \square$

$1600 \quad \square$

• $\sqrt{2916}$ يساوي :

$54 \quad \square$

$53 \quad \square$

$52 \quad \square$

• رقم آحاد العدد 9^{5012} يساوي :

$8 \quad \square$

$9 \quad \square$

$1 \quad \square$

تمرين عدد 5

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- الكتابة العلمية لعدد عشري من بين الأعداد التالية هي :

$$235,4 \times 10^{-2} \quad \square \quad 2,434 \times 2^{10} \quad \square \quad 2,4001 \times 10 \quad \square \quad 0,24 \times 10^{-2} \quad \square$$

- رقم أحاد العدد 3^{2017} يساوي :

$$9 \quad \square \quad 7 \quad \square \quad 3 \quad \square \quad 1 \quad \square$$

- رقم أحاد العدد 2^{2019} يساوي :

$$8 \quad \square \quad 6 \quad \square \quad 4 \quad \square \quad 2 \quad \square$$

- إذا كان a عددا كسريا نسبيا مخالفا للصفر و n عددا زوجيا ، فإن $(-a)^n$ يساوي :

$$\frac{1}{a^n} \quad \square \quad -a^n \quad \square \quad a^{-n} \quad \square \quad a^n \quad \square$$

تمرين عدد 6

ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- إذا كان a و b عددين كسريين مخالفين للصفر و n عددا صحيحا

$$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{b}{a}\right)^{-n} \quad \text{نسبيا فإن} :$$

$$\text{خطأ} \quad \square \quad \text{صواب} \quad \square$$

$$\text{خطأ} \quad \square \quad \text{صواب} \quad \square$$

$$(4)^{-8} = \frac{1}{(-4)^8} \quad \bullet$$

$$\text{خطأ} \quad \square \quad \text{صواب} \quad \square$$

$$0,345 \times 10^{-3} \quad \text{تمثل كتابة علمية لعدد عشري} \quad \bullet$$

$$\text{خطأ} \quad \square \quad \text{صواب} \quad \square$$

$$-\frac{3}{4} \times 10^5 \quad \text{هي الكتابة العلمية للعدد : } -7500 \quad \bullet$$

$$\text{خطأ} \quad \square \quad \text{صواب} \quad \square$$

$$1,6 \times 10^2 \quad \text{هي الكتابة العلمية للعدد : } 0,016 \quad \bullet$$

تمرين عدد 7

(1) لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدّة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

• المجموع $2^{-7} + 2^{-7} + 2^{-7} + 2^{-7}$ يساوي :

$2^{-5} \square$

$2^{-9} \square$

$2^{-28} \square$

• $-3^{-5} - 3^{-5} - 3^{-5}$ يساوي :

$(-3)^{-4} \square$

$3^{-6} \square$

$-\frac{1}{3^4} \square$

• نصف 2^{10} يساوي :

$1^{10} \square$

$2^5 \square$

$2^9 \square$

• الكتابة العلمية للمجموع $0,33 \times 10^{-2} + 17 \times 10^{-3}$ هي :

$1,733 \times 10^{-2} \square$

$5 \times 10^{-2} \square$

$2,03 \times 10^{-2} \square$

(2) لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدّة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

• رقم أحاد العدد $9^{207} + 9^{103}$ هو :

$9 \square$

$8 \square$

$2 \square$

$0 \square$

• العدد 1 لا يساوي :

$\left(\frac{1}{2}\right)^3 \times \left(\frac{1}{2}\right)^{-3} \square$

$(-1)^{-4} \square$

$\left(\frac{0}{1}\right)^1 \square$

$\left(-\frac{3}{5}\right)^0 \square$

• المجموع $3^2 + 4^2$ يساوي :

$5^2 \square$

$12^2 \square$

$7^4 \square$

$7^2 \square$

• نضغط تباعا على الأزرار التالية في آلة حاسبة : $\boxed{10} \leftarrow \boxed{y^x} \leftarrow \boxed{-2} \leftarrow \boxed{=}$ فننتحصل على :

$-20 \square$

$-100 \square$

$100 \square$

$0,01 \square$

• الكتابة العلمية للعدد $0,048 \times 10^7$ هي :

$4,8 \times 10^{-21} \square$

$4,8 \times 10^{-5} \square$

$4,8 \times 10^{-4} \square$

$4,8 \times 10^5 \square$

(3) ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- $(-5)^{-5}$ هو عدد موجب ☐ صواب ☐ خطأ
- $(-4)^{-4}$ هو عدد موجب ☐ صواب ☐ خطأ
- $-3^2 \times (-5)^{-3}$ هو عدد سالب ☐ صواب ☐ خطأ
- $(-5)^8 = -5^8$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $(-5)^8 = 5^8$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $(-5)^7 = -5^7$ ☐ صواب ☐ خطأ
- -7^5 هي كتابة في صيغة قوة للعبارة : $(-7)^3 \times (-7)^2$ ☐ صواب ☐ خطأ
- إذا كان x و y عددين كسريين مخالفين للصفر : $\frac{x^5 y^{-6}}{x^3 y^6} = x^2$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(-\frac{4}{7}\right)^5 \times \left(\frac{4}{7}\right)^3$ يساوي : $\left(\frac{4}{7}\right)^8$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(\frac{4}{7}\right)^5 \times \left(\frac{4}{7}\right)^3$ يساوي : $\frac{4^8}{7}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(-\frac{4}{7}\right)^5 \times \left(\frac{4}{7}\right)^3$ يساوي : $\left(\frac{4}{7}\right)^8$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(-\frac{4}{7}\right)^5 \times \left(-\frac{4}{7}\right)^2$ يساوي : $\left(\frac{4}{7}\right)^7$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(-\frac{4}{7}\right)^5 \times \left(\frac{4}{7}\right)^2$ يساوي : $\left(-\frac{4}{7}\right)^7$ ☐ صواب ☐ خطأ
- الجداء : $\left(-\frac{4}{7}\right)^{-5} \times \left(-\frac{4}{7}\right)^{-3}$ يساوي : $\left(\frac{4}{7}\right)^8$ ☐ صواب ☐ خطأ

تمرين عدد 8

اربط بسهم :

$$-\left(\frac{11^5}{9} \times \frac{11^3}{9}\right)$$

○

$$\left(\frac{11}{9}\right)^{-5} \times \left(\frac{11}{9}\right)^{-3}$$

○

$$\left(-\frac{11}{9}\right)^5 \times \left(\frac{11}{9}\right)^3$$

○

$$\left(-\frac{11}{9}\right)^4 \times \left(-\frac{11}{9}\right)^4$$

○

$$\left[-\left(\frac{11}{9}\right)^{-8}\right]$$

○

$$\left[\left(\frac{11}{9}\right)^{-8}\right]$$

○

$$\left[-\left(\frac{11}{9}\right)^8\right]$$

○

$$\left[\left(\frac{11}{9}\right)^8\right]$$

○

$$\frac{\left(-\frac{11}{9}\right)^3}{\left(-\frac{11}{9}\right)^{-5}}$$

$$\left[\left(-\frac{11}{9}\right)^2\right]^{-4}$$

$$\left(-\frac{11}{9}\right)^{-4} \times \left(-\frac{11}{9}\right)^{-4}$$

$$\frac{\left(-\frac{11}{9}\right)^{-6}}{\left(-\frac{11}{9}\right)^2}$$