Para cada cuestión hay que una de las cuatro opciones. La elección ha de quedar clara ya que en caso contrario quedaría anulada. Cada cuestión correctamente contestada vale 0.5 puntos. Si no se contesta, valdrá 0 puntos. En caso de contestación errónea se descontarán 0.25 puntos.

CUESTIÓN 1 Un comerciante sube el precio de un artículo un 10% y luego lo baja un 10%. Tras el aumento y el descuento, ¿cuánto habrá varíado el precio del articulo?

A – Nada B- Bajará un 1% C- No se puede calcular D- Subirá un 1%

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

A $\frac{5}{4}$ B $\frac{4}{4}$ C $\frac{9}{4}$ D $\frac{1}{4}$

CUESTIÓN 3 El área de un cuadrado de lado $5\sqrt{2}$ cm mide :

A $25\sqrt{2}$ cm^2 B $20\sqrt{2}$ cm^2 C 10 cm^2 D 50 cm^2

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

A 12 B $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}$ C $-\frac{4}{9}$ D $\left(\frac{2}{3}\right)^{-4}$

CUESTIÓN 5 $2^0+2^{-1}=$

A -2 B -1 C 2^{-1} D $\frac{3}{2}$

CUESTIÓN 6 Si compro un pantalón que lleva una rebaja del 30% por 28 €, ¿cuánto costaba antes de la rebaja?

A 36,40 € B 8,40 € C 45 € D 40 €

CUESTIÓN 7 $1'\overset{\frown}{6}+0'\overset{\frown}{3}=$

A $1'\overset{\frown}{9}$ B 2 C 1'9 D $1'\overset{\frown}{99}$

CUESTIÓN 8 El denominador de la fracción generatriz de un decimal es 990. ¿Cuál de los siguientes podría ser el citado decimal?

A $1'43\overset{\frown}{5}$ B 1'435 C $1'4\overset{\frown}{35}$ D $1'\overset{\frown}{435}$

CUESTIÓN 9 ¿Cuál es el denominador de la fracción generatriz del número $5'231\overset{\frown}{7}$?

A 10000 B 9990 C 9000 D 9900

CUESTIÓN 10 De los siguientes números todos son irracionales menos uno. Márcalo.

A Л B 1'020020002 .... C $\sqrt{5}$ D 6'006006006 .....

CUESTIÓN 11 $\mathbf{4'8 \cdot 10^{12} + 2'3 \cdot 10^{12} =}$

A $7'1 \cdot 10^{24}$ B $7'1 \cdot 10^{12}$ C $7'1 \cdot 20^{24}$ D $7'1 \cdot 20^{12}$

CUESTIÓN 12 El valor de $(-3)^{-2}$ es

A 9 B 6 C $\frac{1}{9}$ D $-\frac{1}{9}$

CUESTIÓN 13 $\sqrt{20} + \sqrt{5}$ **=**

A No se puede operar B $3\sqrt{5}$ C $\sqrt{25}$ D $2\sqrt{5}$

CUESTIÓN 14 $\left(\sqrt{3} + \sqrt{2}\right)^2$ **=**

A $5 + 2\sqrt{6}$ B 5 C $7\sqrt{6}$ D $\sqrt{13}$

CUESTIÓN 15 De una cinta se corta la tercera parte y queda un trozo de 60 cm. ¿Cuánto medía la cinta entera?

A 20cm B 40 cm C 60 cm D 90 cm

CUESTIÓN 16 De una cinta métrica se corta la mitad y luego la mitad del resto. Si queda un trozo de 10 cm, ¿cuánto medía la cinta entera?

A 20 cm B 40 cm C 60 cm D 90 cm

CUESTIÓN 17 El lado de un cuadrado de área 40 cm^2 mide :

A $2\sqrt{10}$ cm B 20 cm C 10 cm D 7'2 cm

CUESTIÓN 18 $\mathbf{2^2 \cdot 4^4 \cdot 8^8 =}$

A 64^{64} B 64^{14} C 2^{34} D 8^{34}

CUESTIÓN 19 Si un garbanzo "pesa" $\mathbf{2 \cdot 10^{-3}}$ **gramos, en 1 tonelada hay :**

A $5 \cdot 10^8$ garbanzos B $2 \cdot 10^8$ garbanzos C $5 \cdot 10^3$ garbanzos D 2000 garbanzos

CUESTIÓN 20 $\mathbf{\frac{9^2}{3^{-2}} =}$

A 3^0 B 3^4 C 3^2 D 3^6

SOLUCIONES

B C D A D D B C C D B C B A D B A C A D