

Test 1º ESO <https://play.kahoot.it/#/k/33c0d266-50d3-4bbc-9ac4-42118da1d3f0>

- $3 \cdot 9 + (6 + 5 - 3) - 12 : 4 =$ (30seg)
 - 17
 - 2
 - 32
 - 28
- $2^5 \cdot 5^5 =$ (5seg)
 - 10^5
 - 10^{25}
 - 7^5
 - 10^{10}
- $(2^2)^2 \cdot (2^3)^3 =$ (10seg)
 - 2^{18}
 - 4^{36}
 - 4^{13}
 - 2^{13}
- $6 \cdot 3 - 12 : 2 + 7 - 4 \cdot 3 =$ (20seg)
 - 18
 - 5
 - 12
 - 7
- $(30 - \dots) : 5 + 4 = 8 =$ (20seg)
 - 29
 - 20
 - 10
 - 28
- En una piscina caben 45 000 litros. ¿Cuánto tarda en llenarse con un grifo que echa 15 l/min? (20seg)
 - 3000 min
 - Más de 2 días
 - 50 horas
 - Menos de una semana
- Con lo que tengo y 247€ más, puedo pagar una deuda de 525€ y me sobrarían 37€. ¿Cuánto tengo? (60seg)
 - 8614€
 - 241€
 - 315€
 - 809€
- Ana va a Barcelona cada 18 días y Jon cada 24 ¿Cada cuantos días coincidirán?
 - Cada 216 días
 - Cada 36 días
 - Cada 6 días
 - Cada 72 días

9. ¿Cuánto mide la mayor baldosa cuadrada que cabe en una sala de 8m x 6.4m?
- a) 1.6m x 1.6m
 - b) 1.6m x 6.4m
 - c) 6.4m x 6.4m
 - d) 2.4m x 2.4m
10. $24 : (-2) - 3 \cdot 4 - 6 : 2 - (-3) \cdot (-2)$
- a) -9
 - b) -33
 - c) -21
 - d) 6
11. El emperador Augusto nació en el año 63 a.C. y murió en el 14 d.C. ¿Cuántos años vivió?
- a) 77
 - b) 75
 - c) 78
 - d) 76

Otro test 1° ESO <https://play.kahoot.it/#/?quizId=40df23bf-417f-45b1-94c1-8f2e769192cf>

1. Q1:Una potencia de base 10 es igual

30 sec

- A la unidad seguida de tantos ceros como indica el exponente
- A diez seguido de tantos ceros como indica el exponente
- A la unidad seguida de tantos ceros como indica la base
- A la unidad seguida unos cuantos ceros

2. Q2:Para multiplicar potencias de la misma base...

30 sec

- Dejamos la misma base y multiplicamos los exponentes
- Sumamos la base y los exponentes
- Dejamos la misma base y sumamos los exponentes
- Multiplicamos la base y dividimos los exponentes

3. Q3:Para dividir potencias del mismo exponente...

30 sec

- Se restan las bases y se deja el mismo exponente
- Se dividen las bases y se deja el mismo exponente
- Se restan las bases y los exponentes
- Se dividen los exponentes y se deja la misma base

4. Q4:Para hacer la potencia de una potencia...

30 sec

- Se multiplica la base por el segundo exponente
- Se multiplica la base por el primer exponente
- Se deja igual la base y se suman los exponentes
- Se deja igual la base y se multiplican los exponentes

5. Q5: $\sqrt{144}$

30 sec

- 12
- 14
- 11
- 16

6. Q6: $\sqrt{-49} =$

30 sec

- 7
- no existe
- -7

- no es real

7. Q7:15 es de 5

30 sec

- múltiplo
- divisor
- amigo
- primo hermano

8. Q8:18 es de 36

30 sec

- primo
- la raíz cuadrada
- divisor
- múltiplo

9. Q9:7,14,21,28,35,42 son múltiplos de

30 sec

- 5
- 3
- 6
- 7

10.Q10:Los divisores de 42 son: 1,2,3,6,7, y 42

30 sec

- 22
- 21
- 20
- 12

11.Q11:Un número es divisible entre dos cuando

30 sec

- es par
- acaba en 2 ó en 0
- acaba en 5
- al sumar sus cifras sale un número par

12.Q12:Un número es divisible entre tres cuando

30 sec

- acaba en 3 ó en 9
- al sumar sus cifras se obtiene tres
- al sumar sus cifras se obtiene un múltiplo de tres
- acaba en 0

13.Q13:Un número es múltiplo de cinco cuando...

30 sec

- al sumar sus cifras se obtiene un múltiplo de 5

- acaba en cinco
- acaba en cero
- acaba en cero o en cinco

14.Q14:Cuál de los siguientes números es primo

30 sec

- 21
- 13
- 18
- 27

15.Q15:¿Cuál de los siguientes números NO es primo?

30 sec

- 39
- 41
- 17
- 23

16.Q16:La descomposición factorial de 36 es:

30 sec

- $2^3 \cdot 6$
- $2^3 \cdot 3^3$
- $2^2 \cdot 3^2$
- $4 \cdot 3^3$

17.Q17:Para hallar el mínimo común múltiplo de dos números, descomponemos en factores primos y tomamos

30 sec

- todos los factores elevados al mayor exponente
- los factores comunes elevados al mayor exponente
- todos los factores elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al menor exponente

18.Q18:Para hallar el máximo común divisor de dos números, descomponemos en factores primos y tomamos:

30 sec

- todos los factores elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al mayor exponente
- todos los factores elevados al mayor exponente

19.Q19:mcm (6,9) =

30 sec

- 3
- 12
- 9
- 18

20.Q20:mcd (18,12) =

30 sec

- 6
- 12
- 9
- 2

21.Q21:Para sumar números con el mismo signo:

30 sec

- sale siempre una cantidad positiva porque más por más es más
- se restan y se pone el signo del mayor
- se suman los valores absolutos y se deja el mismo signo

22.Q22:+5 - 7 + 3 =

30 sec

- 15
- 5
- -1
- 1

23.Q23:- (3 - 7) =

30 sec

- +4
- -4
- 10
- -10

24.Q24:Indica qué regla es falsa:

30 sec

- $(+) \cdot (+) = (+)$
- $(+) \cdot (+) = (-)$
- $(+) \cdot (-) = (-)$
- $(-) \cdot (-) = (+)$

25.Q25:- 5 + (- 36) : 6

30 sec

- -11
- sale con decimales
- -1
- 1

26.Q26:Al elevar un número negativo a una potencia...

30 sec

- Se obtiene siempre un número negativo
- Se obtiene siempre un número positivo
- Si la potencia es impar, obtenemos un número positivo
- todas las anteriores son falsas

Test 2º ESO <https://play.kahoot.it/#/?quizId=41b8c074-e850-41e9-a038-c84846d4d044>

1. Q1:Para multiplicar potencias de la misma base...

30 sec

- Dejamos la misma base y multiplicamos los exponentes
- Sumamos la base y los exponentes
- Dejamos la misma base y sumamos los exponentes
- Multiplicamos la base y dividimos los exponentes

2. Q2:Para dividir potencias del mismo exponente...

30 sec

- Se restan las bases y se deja el mismo exponente
- Se dividen las bases y se deja el mismo exponente
- Se restan las bases y los exponentes
- Se dividen los exponentes y se deja la misma base

3. Q3:Para hacer la potencia de una potencia...

30 sec

- Se multiplica la base por el segundo exponente
- Se multiplica la base por el primer exponente
- Se deja igual la base y se suman los exponentes
- Se deja igual la base y se multiplican los exponentes

4. Q4: $\sqrt{144}$

30 sec

- 12
- 14
- 11
- 16

5. Q5: $\sqrt{-49} =$

30 sec

- 7
- no existe
- -7
- no es real

6. Q6:15 es de 5

30 sec

- múltiplo
- divisor
- amigo
- primo hermano

7. Q7:18 es de 36

30 sec

- primo
- la raíz cuadrada
- divisor
- múltiplo

8. Q8:7,14,21,28,35,42 son múltiplos de

30 sec

- 5
- 3
- 6
- 7

9. Q9:Los divisores de 42 son: 1,2,3,6,7, y 42

30 sec

- 22
- 21
- 20
- 12

10.Q10:¿Cuál de los siguientes números NO es primo?

30 sec

- 39
- 41
- 17
- 23

11.Q11:Para hallar el mínimo común múltiplo de dos números, descomponemos en factores primos y tomamos

30 sec

- todos los factores elevados al mayor exponente
- los factores comunes elevados al mayor exponente
- todos los factores elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al menor exponente

12.Q12:Para hallar el máximo común divisor de dos números, descomponemos en factores primos y tomamos:

30 sec

- todos los factores elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al menor exponente
- los factores comunes elevados al mayor exponente
- todos los factores elevados al mayor exponente

13.Q13:mcm (6,9) =

30 sec

- 3
- 12

- 9
- 18

14.Q14:mcd (18,12) =

30 sec

- 6
- 12
- 9
- 2

15.Q15:Para sumar números con el mismo signo:

30 sec

- sale siempre una cantidad positiva porque más por más es más
- se restan y se pone el signo del mayor
- se suman los valores absolutos y se deja el mismo signo

16.Q16:+5 - 7 + 3 =

30 sec

- 15
- 5
- -1
- 1

17.Q17:- (3 - 7) =

30 sec

- +4
- -4
- 10
- -10

18.Q18:- 5 + (- 36) : 6

30 sec

- -11
- sale con decimales
- -1
- 1

19.Q19:Al elevar un número negativo a una potencia...

30 sec

- Se obtiene siempre un número negativo
- Se obtiene siempre un número positivo
- Si la potencia es impar, obtenemos un número positivo
- todas las anteriores son falsas

20.Q20:Gastos: alquiler 2/5, luz 1/8,comida 1/12, salir 1/4y el resto en ropa. ¿Qué fracción es?

90 sec

- 7/120
- 7/80

- $11/120$
- $13/110$

21.Q21:Resuelve

60 sec

- $470/90$
- $47/9$
- $1/3$
- $14/3$

22.Q22:Ana tiene 300 €. El 1º día gasta $2/5$ y el 2º $3/4$ de lo que le quedaba. ¿Cuánto gastó cada día?

90 sec

- 120 euros el 1º día y 90 el 2º
- 255 en total
- 120 euros el 1º día y 135 el 2º
- 210 en total

Números, progresiones y polinomios 3ºESO

1. Q1:Gastos: alquiler $\frac{2}{5}$, luz $\frac{1}{8}$, comida $\frac{1}{12}$, salir $\frac{1}{4}$ y el resto en ropa. ¿Qué fracción es?

90 sec

- $\frac{7}{120}$
- $\frac{7}{80}$
- $\frac{11}{120}$
- $\frac{13}{110}$

2. Q2:Resuelve

60 sec

- $\frac{470}{90}$
- $\frac{47}{9}$
- $\frac{1}{3}$
- $\frac{14}{3}$

3. Q3:Ana tiene 300 €. El 1º día gasta $\frac{2}{5}$ y el 2º $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba. ¿Cuánto gastó cada día?

90 sec

- 120 euros el 1º día y 90 el 2º
- 255 en total
- 120 euros el 1º día y 135 el 2º
- 210 en total

4. Q4:La sucesión $(a_n) = (29, 27, 25, 23, 21, \dots)$ es una progresión aritmética.

10 sec

- Sí y su distancia es $d = 2$
- Sí y su distancia es $d = - 2$
- No

5. Q5:La sucesión $(a_n) = (1, 5, 9, 13, 17, \dots)$ es una progresión aritmética.

10 sec

- Sí y su término general es $(a_n) = 4n - 3$
- Sí y su término general es $(a_n) = 4n + 3$
- No, es geométrica

6. Q6: $(a_n) = (5, 10, 20, 40, \dots)$

10 sec

- Es geométrica y $r=5$
- Es geométrica y $r=2$
- Es Aritmética y $d=5$

7. Q7: $3, 3\sqrt{3}, \dots, 9\sqrt{3}$

20 sec

- 9

- 6
- $6\sqrt{3}$

8. Q8:El 2º término de una progresión geométrica es 6, y el 5º es 48. ¿cuál es la razón?

20 sec

- 4
- 2
- 14

9. Q9:Juan compra 20 libros, por el 1º paga 1€, por el 2º 2 €, por el 3º 3 € ... Cuánto es el total?

60 sec

- 20 €
- 120 €
- 210 €

10.Q10:El perímetro de un pentágono es 40cm. Sus lados están en pr. arit. El mayor mide 12cm, el menor?

20 sec

- 1cm
- 6cm
- 4cm

11.Q11:Resuelve

60 sec

- No se puede
- $-xy^3 + 6x^3y^5 - 16x^{10}y^4$
- $2/3xy^3 + 6x^3y^5 - 16x^{10}y^4$
- $-xy^3 + 15x^3y^5 - 45x^{10}y^4$

12.Q12:Hallar el valor numérico del polinomio $x^3 + 3x^2 - 4x - 12$, para $x = -1$,

20 sec

- -6
- -14
- -12
- -18

13.Q13: $(x^5 - 32) : (x - 2)$. El resto es

20 sec

- 1
- 0
- 8
- -2

14.Q14: $(3x - 2)^2$

20 sec

- $3x^2 + 4 - 12x$
- $9x^2 - 4 + 12x$
- $9x^2 - 4$

- $9x^2 + 4 - 12x$

15.Q15: $(2x+5) \cdot (2x-5)$

20 sec

- $4x^2-25$
- $2x^2-25$
- $4x^2-5$
- $4x-25$

Números, polinomios y algunas ecuaciones

4ºESO <https://play.kahoot.it/#/?quizId=75b17460-9b49-4ac4-b4c9-3fac09fd0c90>

1. Q1:Gastos: alquiler $\frac{2}{5}$, luz $\frac{1}{8}$,comida $\frac{1}{12}$, salir $\frac{1}{4}$ y el resto en ropa. ¿Qué fracción es?

90 sec

- $\frac{7}{120}$
- $\frac{7}{80}$
- $\frac{11}{120}$
- $\frac{13}{110}$

2. Q2:Ana tiene 300 €. El 1º día gasta $\frac{2}{5}$ y el 2º $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba. ¿Cuánto gastó cada día?

90 sec

- 120 euros el 1º día y 90 el 2º
- 255 en total
- 120 euros el 1º día y 135 el 2º
- 210 en total

3. Q3:Resuelve

60 sec

- No se puede
- $-xy^3 + 6x^3y^5 - 16x^{10}y^4$
- $\frac{2}{3}xy^3 + 6x^3y^5 - 16x^{10}y^4$
- $-xy^3 + 15x^3y^5 - 45x^{10}y^4$

4. Q4:Hallar el valor numérico del polinomio $x^3 + 3x^2 - 4x - 12$, para $x = -1$,

20 sec

- -6
- -14
- -12
- -18

5. Q5: $(x^5 - 32) : (x - 2)$. El resto es

20 sec

- 1
- 0
- 8
- -2

6. Q6: $(3x - 2)^2$

20 sec

- $3x^2 + 4 - 12x$
- $9x^2 - 4 + 12x$
- $9x^2 - 4$
- $9x^2 + 4 - 12x$

7. Q7: $(2x+5) \cdot (2x-5)$

20 sec

- $4x^2-25$
- $2x^2-25$
- $4x^2-5$
- $4x-25$

8. Q8: Racionaliza

20 sec

- $5-2\sqrt{6}$
- $5-3\sqrt{2}$
- $7-3\sqrt{6}$

9. Q9: $\sqrt{12-3\sqrt{3}+2\sqrt{75}}$

20 sec

- $6\sqrt{3}$
- $4\sqrt{3}$
- $9\sqrt{3}$

10. Q10: Determinar k de modo que las dos raíces de la ecuación $x^2 - kx + 36 = 0$ sean iguales.

60 sec

- 14
- 11
- 12
- 10

11. Q11: Dentro de 11 años mi edad será la mitad del cuadrado de la edad que tenía hace 13 años.

60 sec

- Se resuelve con la ecuación $x^2-28x+147=0$
- Se resuelve con la ecuación $x^2-2x+147=0$
- Se resuelve con la ecuación $2x^2-53x+327=0$

12. Q12: La ecuación $9x^2 = -15x$ tiene...

20 sec

- dos soluciones que son: $x_1 = 0$ y $x_2 = 5/3$
- dos soluciones que son: $x_1 = 0$ y $x_2 = -5/3$
- una solución que es: $x = 0$

13. Q13: Una ecuación bicuadrada...

20 sec

- siempre tiene cero, dos o cuatro soluciones.
- siempre tiene dos o cuatro soluciones.

- puede tener entre cero y cuatro soluciones.

14.Q14:La ecuación $x^4 - 6x^2 + 8 = 0$ tiene...

20 sec

- ninguna solución real.
- $x_1=2$ $x_2=-2$ $x_3=\sqrt{2}$ $x_4=-\sqrt{2}$
- $x_1=2$ $x_2=\sqrt{2}$

15.Q15:Las raíces enteras del polinomio $x^4 + 2x^3 - 3x^2 - 4x + 4 = 0$ son

20 sec

- $x=1$ (doble)
- $x=1$ $x=-1$ $x=2$ y $x=-2$
- $x=1$ y $x=-1$
- $x=1$ $x=-1$ $x=4$ y $x=-4$