



MATEMÁTICAS A · 4.º ESO

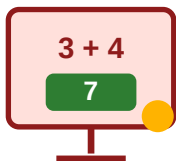
Cuaderno interactivo de Matemáticas

4.º ESO · Matemáticas A · 12 fichas con ejercicios que no se acaban nunca

¿Cómo funciona?

- 1 Elige:** Selecciona el **NIVEL** (1 fácil · 2 medio · 3 difícil) y el **TIPO** de ejercicio. Cada vez que cambias, salen ejercicios nuevos.
- 2 Escribe:** Toca una casilla de respuesta y escribe con el **teclado de la pantalla** o con el del ordenador. Las fracciones se escriben con la tecla **/**.
- 3 Corrige:** Pulsa **CORREGIR**: **verde** = correcto, **rojo** = incorrecto, **amarillo** = bien, pero no en la forma pedida.
- 4 Repite:** **NUEVAS OPERACIONES** genera ejercicios distintos al azar. **SOLUCIONES** muestra los resultados y **BORRAR** limpia las respuestas.
- 5 Navega:** Pulsa un tema del índice. En cada ficha usa las flechas o el botón **ÍNDICE** de arriba a la derecha.

EN CLASE, CON LA PIZARRA DIGITAL



1. Conecta el ordenador a la **pizarra digital** o al proyector.
2. Ábrelo a **pantalla completa**: Ctrl + L (en Mac, Cmd + L).
3. Toca las casillas y el **teclado de la pantalla** directamente en la pizarra: no necesitas teclado ni ratón. ¡Toda la clase participa!

EN CADA ORDENADOR



Cada alumno practica a su ritmo en su ordenador, con el teclado físico o el de la pantalla. Ideal para el aula de informática o para repasar en casa.

Índice pulsa un tema

Ábrelo con Adobe Acrobat Reader (gratuito): en el navegador los botones pueden no funcionar.

1

Números reales e intervalos

2

Potencias y radicales

3

Notación científica

4

Polinomios

5

Identidades notables

6

Factorización de polinomios

7

Ecuaciones de segundo grado

8

Sistemas de ecuaciones

9

Inecuaciones de primer grado

10

Funciones lineales y cuadráticas

11

Estadística

12

Probabilidad

Números reales e intervalos

Ficha 1 de 12 · () extremo abierto, no se incluye · [] extremo cerrado, sí se incluye · Las fracciones se escriben con la tecla /



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Potencias y radicales

Ficha 2 de 12 · Exponente negativo: inverso · a elevado a m/n = raíz n-ésima de a elevado a m · Radicales: coeficiente y radicando



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

2

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

3

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

4

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

5

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

6

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \sqrt{\quad}$$

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Notación científica

Ficha 3 de 12 · $a \cdot 10$ elevado a n , con $1 \leq a < 10$ · Escribe a y el exponente n · Amarillo = valor correcto sin normalizar



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

$$= \boxed{} \cdot 10$$

2

$$= \boxed{} \cdot 10$$

3

$$= \boxed{} \cdot 10$$

4

$$= \boxed{} \cdot 10$$

5

$$= \boxed{} \cdot 10$$

6

$$= \boxed{} \cdot 10$$

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Polinomios

Ficha 4 de 12 · Escribe el coeficiente de cada grado (0 si no aparece; puedes dejar la casilla vacía)



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

2

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

3

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

4

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

5

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

6

= $x^3 +$ $x^2 +$ $x +$

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Identidades notables

Ficha 5 de 12 · $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ · $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ · $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ · Escribe 0 si falta un término



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Factorización de polinomios

Ficha 6 de 12 · Saca el máximo factor común · Usa las identidades notables · Si un coeficiente es 1, escribe 1



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Ecuaciones de segundo grado

Ficha 7 de 12 · Escribe las dos soluciones en cualquier orden · Fracciones con la tecla /



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Sistemas de ecuaciones

Ficha 8 de 12 · Sistemas 2×2: sustitución, igualación o reducción · Escribe el valor de x y el de y



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta
y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

−

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Inecuaciones de primer grado

Ficha 9 de 12 · Toca el recuadro del signo para elegir < o > · Si multiplicas o divides por un negativo, el signo cambia



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta
y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR

Funciones lineales y cuadráticas

Ficha 10 de 12 · Imagen: sustituye x en la fórmula · Completar: busca la x que da ese valor



ÍNDICE



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta
y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta
y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR



NIVEL

TIPO

1

2

3

4

5

6

TECLADO

Toca una casilla de respuesta
y escribe con estas teclas

7

8

9

4

5

6

1

2

3

-

0

,



/



SIGUIENTE

RESULTADO

NUEVAS OPERACIONES

CORREGIR

SOLUCIONES

BORRAR