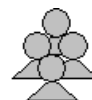


# DOMINÓ COMBI 3

Código **DOM-4**  
Ficha del profesor



8	5	1
2	7	6
4	3	9

TEMA	MATERIAL	NIVEL
NÚMEROS RACIONALES. OPERACIONES, POTENCIAS Y RADICALES.	DOMINÓ COMBI 3 (Proyecto Sur de Ediciones)	4º ESO

## SIRVE PARA:

- Trabajar las distintas maneras de expresar un mismo número racional: fracción, decimal, porcentaje, raíz cuadrada.

## NECESITAS:

- Dominó Combi 3
- Tabla del dominó
- Ficha del alumno



## PREPARACIÓN DE LA PRÁCTICA:

- Decidir el tipo de juego que se va a hacer: cooperativo o competitivo.
- Formar los grupos de alumnos

## CONOCIMIENTOS PREVIOS:

- Concepto de fracción, número decimal y porcentaje.
- Transformar fracciones en porcentajes y en números decimales, conocer las potencias de exponente negativo y las raíces cuadradas de potencias.

## CARACTERÍSTICAS DE ESTE DOMINÓ:

- Está formado por 28 fichas con los números:  $1/10$ ,  $1/8$ ,  $1/6$ ,  $1/5$ ,  $1/4$ ,  $1/3$ ,  $1/2$ .
- En ellas aparecen estos números en forma de fracción, como la raíz cuadrada de una potencia de exponente negativo, como un porcentaje, la expresión decimal y como un dibujo.

## REGLAS DEL JUEGO:

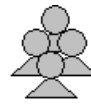
El dominó es un juego para 4 jugadores. Está formado por 28 fichas con 7 resultados diferentes. Cada resultado aparece en 7 fichas: en una doble y en otras seis fichas con los otros 6 resultados. Se juega en parejas pero proponemos una variante para empezar.

### Modalidad cooperativa:

- Se formarán grupos de 4 alumnos y juegan los 4 juntos. Reparten las 28 fichas y las colocarán boca arriba.
- Se trata de que los alumnos descubran juntos los 7 números que aparecen en el dominó, los ordenen de menor a mayor y los escriban en los bordes de la tabla para que, a continuación, coloquen las fichas, por filas encima de la mesa hasta formar una escalera que reproduzca el formato de la tabla.
- Terminarán la actividad formando un dominó todos juntos.

# DOMINÓ COMBI 3

Código **DOM-4**  
Ficha del profesor



8	5	1
2	7	6
4	3	9

## Modalidad competitiva:

Juegan 4 jugadores en parejas, formando dos equipos.

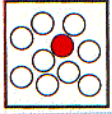

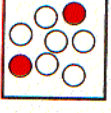
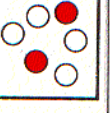
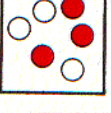
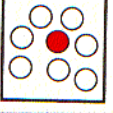
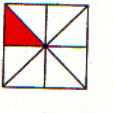


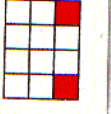
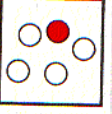
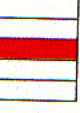

- Se reparten 7 fichas por jugador.
- Empieza el jugador que primero encuentre una ficha doble colocándola sobre la mesa. Continúa el jugador que está a su derecha. Si no puede colocar una ficha, pierde el turno.
- Sigue el jugador de su derecha colocando su ficha en uno de los extremos de la serie. Si no puede colocar una ficha, pierde el turno.
- Al equipo del jugador que coloca una ficha equivocada se le penaliza con un punto y se rectifica la jugada.
- Gana la partida equipo en el que uno de sus jugadores consigue colocar todas sus fichas y se anota un punto negativo. El equipo que pierde suma los puntos de las fichas que no ha podido colocar y los anota en los resultados de su equipo. Se repite el juego y se van sumando los puntos de cada partida (incluidas las penalizaciones).
- Gana el juego el equipo que obtiene menos puntos.

## OBSERVACIONES:

- Antes de comenzar a jugar se podrían poner en la pizarra o en una transparencia con el retroproyector, una ó dos fichas y buscar entre todos los números que aparecen en esas fichas, destacando estrategias que economicen cálculos. En este caso conviene repasar la descomposición en factores.
- Si se utiliza la modalidad competitiva, se debe dejar un tiempo a los alumnos para que encuentren los resultados que aparecen en sus siete fichas.
- En la modalidad competitiva se vigilará que haga de secretario el alumno que más necesidades tenga de mejorar sus estrategias de cálculo.
- Se debe decidir si se pone un tiempo límite por cada juego.

## Modalidad cooperativa TRIMINÓ:

- Se clasifican las fichas triples y dobles.
- Empezando por las fichas triples, se construyen hexágonos de la misma forma que en el dominó: se unen las fichas si los lados llevan valores equivalentes.
- Se intentan unir los hexágonos de manera que se unan los más posibles (se puede intentar conseguir un triángulo equilátero formado por las 36 fichas).

	$\frac{5}{50}$		$\sqrt{64^{-1}}$	0.1	$6^{-1}$	$\frac{1}{10}$	$\sqrt{25^{-1}}$		$\sqrt{100^{-1}}$		$10^{-1}$		10%
			$\frac{0.5}{4}$		$\frac{5}{30}$	0.125	$5^{-1}$	$\frac{1}{8}$	$\sqrt{2^{-4}}$		$8^{-1}$		12.5%
					$16.\overline{6}\%$	$\frac{4}{20}$	$\frac{4}{20}$	0.16	$\frac{3}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\sqrt{3^{-2}}$	0.5	$\sqrt{6^{-2}}$
							20%		25%	0.2	$3^{-1}$	$\frac{1}{5}$	$\sqrt{2^{-2}}$
									$2^{-2}$	0.25	$\frac{4}{12}$	$\frac{1}{4}$	$2^{-1}$
										$0.\overline{3}$	$33.\overline{3}\%$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{6}$
												$\frac{1}{2}$	50%