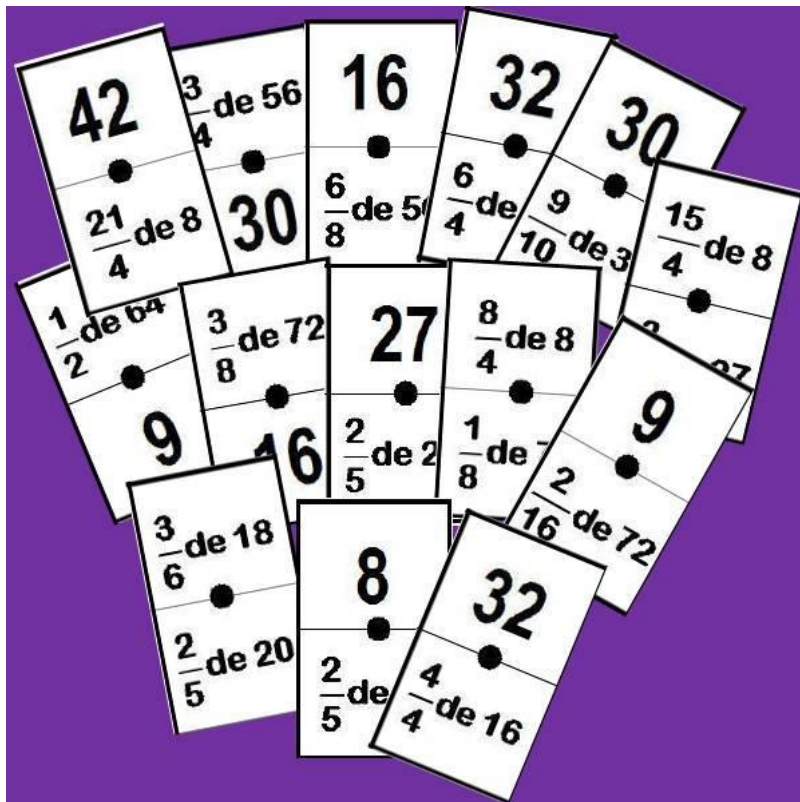
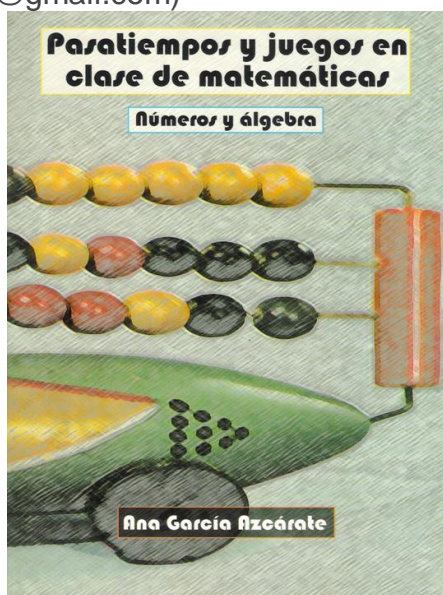


DOMINÓ DE FRACCIÓN COMO OPERADOR: Nivel 2



Este dominó ha sido diseñado por mí y publicado en mi libro "*Pasatiempos y juegos en clase de Matemáticas: Números y Álgebra*" con ISBN 978-84-938047-1-8 (Tercera edición en Editorial Aviraneta. (se puede conseguir escribiendo a aviraneta@gmail.com))



Nivel: 1º 2º de ESO. 3º de ESO como motivación

Objetivos didácticos:

En el curso de 1º de ESO se suele plantear los diversos significados de una fracción: fracción como parte de un todo, como subconjunto de un conjunto de objetos, como punto de la recta numérica y como resultado de dividir dos

números enteros, y se empieza a utilizar en casos muy sencillos las **fracciones como operador**. Pero es en 2º de ESO cuando se profundiza sobre estos significados, en particular, sobre el concepto de fracción como operador, concepto que permitirá introducir en este curso la **multiplicación y división de fracciones**. Recordemos también que entender el concepto de fracción como operador permite a los alumnos operar con porcentajes y aplicarlos a problemas sacados de la vida real.

Por eso se ha ideado este dominó: jugando a este juego, se pretende que los alumnos calculen sin dificultad el resultado cuando una fracción opera sobre una cantidad. Se van a presentar dos dominós distintos que refuerzan las fracciones como operadores. Hemos denominado este ejemplo como de nivel 2 al utilizar números algo más grandes que otro ejemplo que ya hemos presentaremos en fechas anteriores.

Observaciones:

La estructura de los dominós clásicos, 8 veces el 0, 8 veces el 1, etc., hasta 8 veces el 6, obteniéndose las 28 fichas de dominó mediante todas las posibles combinaciones de 7 resultados, tomados de dos en dos, más las siete fichas de dobles, se ha reproducido en las 28 fichas que presentamos, cambiando las cifras de un dominó clásico por números fraccionarios.

Estas son los siete valores que aparecen en las fichas

8	9	16	27	30	32	42
----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Actividad

Se trata de jugar unas partidas de dominó con estas 28 fichas, de la misma forma exactamente que se juega con las fichas de dominó tradicional.

Para eso, se pueden fotocopiar las fichas, ampliándolas, en una cartulina que se plastificará para que tenga una consistencia suficientemente dura y para que se pueda utilizarlas en ocasiones posteriores. A continuación se recortarán las fichas plastificadas.

En una sesión normal de clase se puede jugar varias partidas, haciendo por ejemplo un torneo en el grupo de clase, tal como se explica en la página de este blog dedicada a los DOMINÓS

Reglas del juego:

Juego para dos o cuatro jugadores.

- Se reparten 7 fichas por jugador. Si son dos jugadores, las fichas sobrantes se quedan sobre la mesa boca abajo para ser cogidas en su momento.

- Sale el jugador que tiene el mayor doble, en este juego el doble **(42, 42)**

- Por orden los jugadores van colocando sus fichas, enlazadas con la primera en cualquiera de los lados de la ficha, mediante fichas con los mismos resultados.

- Si un jugador no puede colocar una ficha porque no tiene valores adecuados, pierde su turno. En el caso de dos jugadores coge una nueva ficha hasta conseguir la adecuada o agotarlas todas.
- Gana el jugador que se queda sin ficha. si se cierra el juego y nadie puede colocar una ficha, gana el jugador que tiene menos puntos, sumando los valores de las fichas que le han quedado.

Variante: Actividad individual

Con las fichas de dominó, simplemente fotocopiadas para cada alumno, se puede también realizar una actividad individual. Después de recortar las fichas, cada alumno debe hacer una cadena con todas ellas y pegarla en su cuaderno.