FACTOR BINGO

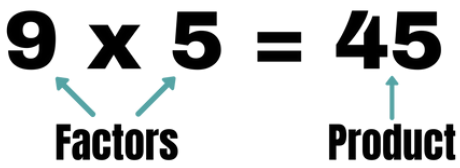
Tulsa Regional STEM Alliance

This activity aligns with the following Oklahoma Academic Standards:
- **3rd Grade Numbers and Operations 3.N.2.1, 3.N.2.2**
- **4th Grade Numbers and Operations 4.N.1.1**

@TulsaSTEM

Factors are numbers you can multiply together to get another number. The **product** is the result you get when multiplying two numbers together. For example, 2 x 8 = 16. The factors are 2 and 8, and the product is 16.

A number can have many factors. For example, what are the factors of 16? 2 x 8 = 16, so 2 and 8 are factors of 16. 4 x 4 = 16, so 4 is a factor of 16. 1 x 16 = 16, so 1 and 16 are factors of 16. So, 1, 2, 4, 8, and 16 are all factors of 16!



Understanding factors makes it easier to work with fractions and find patterns in numbers. Recognizing patterns is very helpful and important when solving all kinds of problems.

The Goal:

Practice multiplying factors as you play bingo!

what You Need:

- Deck of Cards
- Pencil
- Paper
- Small items like beans, cereal, or pasta to cover bingo card
- Calculator (optional)

Getting Started:

First remove all face cards and the joker from the deck of cards. The ace will represent 1. Then, create your bingo cards by drawing a 5x5 grid on a piece of paper, like this:

Next, fill in the grid with numbers from 1-100. You can use any numbers you want, but think carefully about the numbers you choose. A deck of cards includes the numbers 1-10 (with the ace representing 1), so all numbers on your card should be products of those numbers. For example, do not use 33 because the factors of 33 are 1, 3, 11, and 33 -- there is no way for the numbers in the deck of cards to produce the number 33. Create a different number grid for every player.

Check out videos for this activity and others on TRSA's YouTube Channel

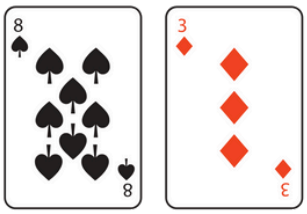
FACTOR BINGO

Tulsa Regional STEM Alliance

@TulsaSTEM

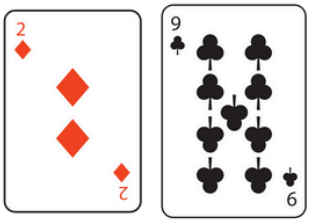
HOW TO PLAY:

Player 1 draws:



8 x 3 = 24, so all players check and mark 24 on their bingo card.

Player 2 draws:



2 x 9 = 18, so all players check and mark 18 on their bingo card.

Play continues until someone gets a bingo!

To play, Player 1 will draw 2 cards from the deck. Multiply the numbers on the card to find the product. You can use a calculator if you need help. All players check their card and cover the product with an object like a bean, or cross out the number on the card. Each player takes a turn until the first person to cover 5 squares in any direction wins!

If you run out of cards before someone gets a bingo, reshuffle and keep going until you have a winner.

Read All about it!

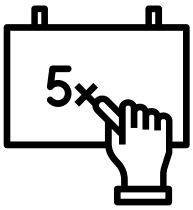
The Best of Times: Math Strategies That Multiply
by Greg Tang

did you know?

The oldest known multiplication tables were used by Babylonians 4,000 years ago!

MORE TO EXPLORE:

- Younger players can play Addition or Subtraction Bingo the same way -- just add or subtract the numbers instead of multiplying!
- Learn more about factoring: https://youtu.be/0NvLtTwnUHs



Tell Us What You Think!

Tell us what you think about this activity and you could win an Amazon Gift Card!

PLEASE RECYCLE THESE INSTRUCTIONS AND THE KIT CONTENTS WHEN POSSIBLE.

LOTERIA DE FACTORES

Tulsa Regional STEM Alliance

@TulsaSTEM

estándares académicos: Esta actividad se conecta con los siguientes Estándares Académicos de Matemáticas de Oklahoma:

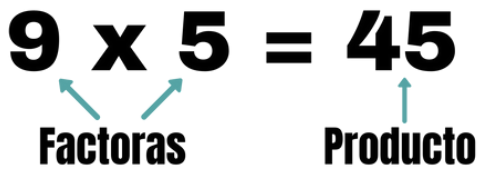
- Números y operaciones de 3er grado 3.N.2.1, 3.N.2.2
- Números y operaciones de 4to grado 4.N.1.13

Los factores son números que puedes multiplicar para obtener otro número. El producto es el resultado que obtienes al multiplicar dos números juntos. Por ejemplo, 2 x 8 = 16. Los factores son 2 y 8, y el producto es 16. Un número puede tener muchos factores.

Por ejemplo, ¿cuáles son los factores de 16?

- 2 x 8 = 16, entonces 2 y 8 son factores de 16
- 4 x 4 = 16, entonces 4 es un factor de 16
- 1 x 16 = 16, entonces 1 y 16 son factores de 16

Indicando, 1, 2, 4, 8 y 16 son factores de 16.



Entende los factores hace que sea más fácil trabajar con fracciones y encontrar patrones en números. Reconocer patrones es muy útil e importante al resolver todo tipo de problemas.

El objetivo:

¡Practica factores multiplicadores mientras juegas al loteria!

Que necesitas:

- Baraja de cartas
- Papel
- Lápiz
- Frijoles, cereales u otros objetos pequeños para cubrir los números en la tarjeta de bingo
- Calculadora (opcional)

Primer paso:

Primero retire todas las cartas de la cara y el comodín del baraja de cartas. El asrepresentará 1. Luego, dibujando una cuadrícula de 5x5 en una hoja de papel para crea una carta de lotería. Cómo se demuestra a continuación:

Luego, completa la cuadrícula con números del 1 al 100. Puede usar los números que desee, pero piense detenidamente en los números que elija. Una baraja de cartas incluye los números 1-10 (con el asrepresentará 1), por lo que todos los números en su tarjeta deben ser productos de esos números. Por ejemplo, no use 33 porque los factores de 33 son 1, 3, 11 y 33; no hay forma de que los números en el baraja de cartas produzcan el número 33. Cree una cuadrícula de números diferente para cada jugador.

Vea los videos de esta actividad y otras en el canal de YouTube de TRSA

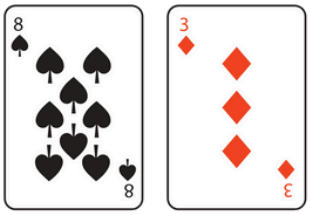
Loteria de Factores continuar

Tulsa Regional STEM Alliance

@TulsaSTEM

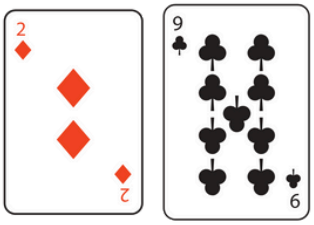
Como jugar:

El jugador 1 empata:



8 x 3 = 24, asi que todos los jugadores verifican y marcan 24 en su tarjeta de bingo.

El jugador 2 empata:



2 x 9 = 18, asi que todos los jugadores verifican y marcan 18 en su tarjeta de bingo.

¡El juego continua hasta que alguien consigue un bingo!

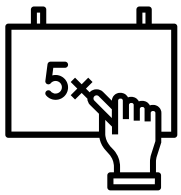
Para jugar, el jugador 1 robará 2 cartas del baraja. Multiplique los números en la tarjeta para encontrar el producto. Puede usar una calculadora si necesita ayuda. Todos los jugadores verifican su tarjeta y cubren el producto con un objeto como un frijol, o tachan el número en la tarjeta. ¡Cada jugador toma un turno hasta que gane la primera persona que cubra 5 casillas en cualquier dirección! Si te quedas sin cartas de baraja antes de que alguien obtenga un bingo, reorganiza y continúa hasta que tengas un ganador.

¿Sabias que?

¡ Las tablas de multiplicar más antiguas conocidas fueron utilizadas por los babilonios hace 4,000 años!

Mas para explorar:

- Los jugadores más jóvenes pueden jugar al Loteria de Sumas o Restas de la misma manera: ¡solo suman o restan los números en lugar de multiplicar!
- Obtenga más información sobre factorización: https://youtu.be/0NvLtTwnUHs



RECICLE ESTAS INSTRUCCIONES Y EL CONTENIDO DEL KIT CUANDO SEA POSIBLE.

Para más actividades STEM, visite tulsastem.org/stem-in-a-bag/

¡Dinos qué piensas!

¡Cuéntanos qué te parece esta actividad y podrás ganar un premio!

¡Lee todos los detalles!!

El mejor de los tiempos: estrategias matemáticas que se multiplican por Greg Tang