



GUÍA CLASE Nº6 NÚMEROS PRIMOS Y NÚMEROS COMPUESTOS Retroalimentación y evaluación formativa

Alumno(a) :	Curso: 6ºA	Nota:
Profesor(a) : Víctor Vásquez Toledo		
Correo Profesor : vvasquezprofe@gmail.com		
Código : Google Classroom fq2fxoi	Puntaje: 70	
ID reunión Zoom :73322921134		
Contraseña reunión Zoom : 6zjt2a		

Con formato: Fuente: 11 pto

Objetivo : Conocer las características de los números naturales descomponiéndolos en forma multiplicativa.
Determinar los números primos y compuestos.

1. **Eje Temático:** Números y operaciones.

2. **Habilidades a medir:**

Comunicar de manera escrita y verbal razonamientos matemáticos.
Resolver problemas, aplicando variedades de estrategias como la estrategia de los cuatro pasos.

3. **Indicadores de evaluación :**

Determinan números primos y compuestos.

Fecha máxima de entrega : Lunes 08/05 / 2020

Importante: La evaluación formativa al final de la clase

Desafío | L | NL

Desarrollo del pensamiento lógico (10 ptos.)

En una clase de 37 estudiantes, el profesor propone formar grupos con igual cantidad de integrantes. ¿Podrá hacerlo?, ¿por qué?

Soluciona el problema en ocho pasos

1. **Se lee el problema.**

En una clase de 37 estudiantes, el profesor propone formar grupos con igual cantidad de integrantes. ¿Podrá hacerlo?, ¿por qué?

2. **Se decide de qué o de quién se habla.**

¿De quién se habla?

Se habla de una clase de 37 estudiantes y de un profesor

¿De qué se habla?

Formar grupos con igual cantidad de integrantes

3. **Se dibuja un esquema (barra unidad rectángulo).**

37 estudiantes



4. **Releer el problema frase por frase.**

En una clase de 37 estudiantes

el profesor propone formar grupos con igual cantidad de integrantes.

¿Podrá hacerlo?,

¿por qué?

Con formato: Color de fuente: Automático

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Color de fuente: Automático

Con formato: Color de fuente: Rojo

COLEGIO SAN FELIPE
 RBD 24966-1
 Avda. Laguna Sur 7241
 Fono: 232753100
 PUDAHUEL
direccion24966@gmail.com



Corporación Educacional A y G

"Familia y Colegio, pilar de formación de nuestros niños y jóvenes"

5. Ilustrar la barra con las cantidades que se exponen en el problema.
6. Se identifica la pregunta
 ¿Podrá hacerlo?, ¿por qué?
7. Se realizan las operaciones correspondientes.
No se puede
Porque 37 es un número primo
37 (37 • 1)
8. Se escribe la respuesta con su correspondiente unidad.
El profesor con 37 alumnos no podrá formar grupos con igual cantidad de integrantes ,porque 37 es un número primo

Controlito L NL

(Contenidos de la clase anterior) múltiplos (20 patos.)

MPORANTE

Todo factor de un número también es divisor del número

Ejemplo :

Los factores de 27 son 1 y 27 ó 3 y 9 porque

$27 = 1 \cdot 27$	$27 = 3 \cdot 9$
-------------------	------------------

Los divisores de un número son aquellos números que lo dividen en forma exacta

Ejemplo

Los divisores de 27 son 1, 3, 9, 27 porque

$27: 1 = 27$	$27: 3 = 9$	$27: 9 = 3$	$27: 27 = 1$
--------------	-------------	-------------	--------------

De esta forma 27 es divisible por 1,3,9 y 27

- Todo número natural es divisible por 1 y por sí mismo
- Puedes observar que todo factor de un número también es divisor del número

Expresa los siguientes números como la multiplicación de 2 factores:

a) $32 = 8 \cdot 4$	b) $99 = 33 \cdot 3$	c) $7 = 1 \cdot 7$
d) $64 = 16 \cdot 4$	e) $125 = 25 \cdot 5$	

Situación

Instrucciones

Encierra el número 2 y tacha todos sus múltiplos. Luego, hazlo con el siguiente número (que no esté tachado) y tacha sus múltiplos. Sigue así hasta que todos los números estén encerrados o tachados.

2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33

Realiza la actividad y responde las siguientes preguntas.

- a) Que diferencias observas entre los números encerrados y los tachados?



Números encerrados	2,3,5,7,11,13,17,19,23,29,31
Números tachados	4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,9,15,21,27

La diferencia es que los números tachados tienen más de dos factores y los números encerrados solo tienen dos factores el 1 y el mismo.

b) ¿Por qué crees que no se incluyó el 1 en la lista de números?

El 1 tiene un solo factor que corresponde a sí mismo

c) Escribe los factores de tres de los números que encerraste y de tres de los tachados.

Números encerrados	Factores de (2) = $1 \cdot 2$	Factores de (3) = $1 \cdot 3$	Factores de (5) = $1 \cdot 5$
Números tachados	Factores de (4) = $1 \cdot 2$ $2 \cdot 2$	Factores de (6) = $1 \cdot 6$ $2 \cdot 3$	Factores de (8) = $1 \cdot 8$ $2 \cdot 4$

d) ¿Qué características puedes observar?

Se puede observar que los números encerrados tienen solo dos factores y los tachados tienen más de dos factores.

Cápsula matemática

Un número es primo si es mayor que 1 y tiene solo dos factores, que son el número 1 y el propio número. Si tiene más de dos factores, se dice que el número es compuesto. El número 1 no es primo ni compuesto, ya que tiene solo un factor, que es el mismo número

PRACTICA

Determina si el numero número 63 y el número 47 son números primos o compuestos, Respectivamente.

¿Cómo lo hago?

Escribe los factores de cada número

Factores de (63) 1, 3, 7, 9, 21 y 63 $1 \cdot 63 = 63$ $3 \cdot 21 = 63$ $7 \cdot 9 = 63$ El número 63 es compuesto, ya que tiene más de dos factores.	Factores de (47) 1 y 47 $1 \cdot 47 = 47$ El número 47 es primo, ya que tiene solo dos factores.
--	--

. Determina los factores de cada número y luego clasificalos como primo o compuesto, según corresponda.

Factores	Clasificación
a) . 21 (1 y 21) , (3 y 21)	Compuesto

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Color de fuente: Rojo



b) 57 (1 y 57) (19 y 3)	Compuesto
c) 59 (1 y 59)	Primo
d) 83 (1 • 83)	Primo
e) 109 (1 • 109)	Primo

Con formato: Color de fuente: Rojo

Actividad de cierre L NL

a) ¿Cuántos números primos hay entre 1 y 10?

Hay 4 números primos
2, 3, 5, 7

Con formato: Color de fuente: Rojo

b) ¿Existe la misma cantidad de números primos que hay entre 1 y 10, con las de 11 y 20?

Si 11, 13, 17, 19

Con formato: Color de fuente: Rojo

Con formato: Punto de tabulación: 13,45 cm, Izquierda

c) Trabaja al igual que Eratóstenes tachando en cada lista los números que sean compuestos. Al terminar encierra los números primos que encontraste en cada lista.

2	3	4	6	7
---	---	---	---	---

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Evaluación formativa:

Selección Múltiple. Cada pregunta tiene una sola respuesta correcta. Marca con una equis (x) la alternativa correcta y solamente una.

Las respuestas correctas se entregaran la próxima semana

Si tienes 4,5,6,7 preguntas correctas Lograste

Si tienes 0,1,2,3 preguntas correctas No Lograste

Respuestas correcta de la evaluación formativa clase N°4

Con formato: Normal, Sangría: Izquierda: 0 cm

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

1) Los números primos menores de 17 son :

— 1; 2; 3; 4; 5; 7; 11; 13

a)

b) 2; 3; 5; 7; 8; 11; 13; 17

c) 2; 3; 5; 7; 11; 13

d) 1; 2; 3; 5; 7; 11

Con formato: Sin subrayado

Con formato: Numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

Con formato: Numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: a, b, c, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 1,9 cm + Sangría: 2,54 cm

Con formato: Sangría: Izquierda: 2,54 cm

Con formato: Numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

Con formato: Numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: a, b, c, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 1,9 cm + Sangría: 2,54 cm

2) ¿Cuál de las siguientes proposiciones es verdadera ?

a) Todos los números primos son impares

b) Todos los números compuestos son pares

c) El número 2 es primo

d) El número 1 es compuesto

COLEGIO SAN FELIPE

RBD 24966-1

Avda. Laguna Sur 7241

Fono: 232753100

PUDAHUEL

direccion24966@gmail.com



Corporación Educacional A y G

*"Familia y Colegio, pilar de
formación de nuestros
niños y jóvenes"*

1)3) _____ ¿Qué tipo de números predominan en el conjunto: {3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}?

- a) Par
- b) Impar
- c) Primo
- d) Compuesto

4) Los múltiplos de un número primo.....

- a) Son más de dos
- b) Son exactamente dos
- c) Son infinitos
- d) Tienen la misma cantidad que un número compuesto

5) El número que no es primo.

- a) 61
- b) 73
- c) 97
- d) 87

6) ¿Cuál de estos conjuntos de números son primos ?

- a) 12 ; 36; 45
- b) 15 ; 25 ; 30
- c) 13 ; 17 ; 19
- d) 6 ; 6 ; 8

7) ¿Qué número no es primo ni compuesto?

- a) 15
- b) 41
- c) 18
- d) 1

Mucho éxito

Importante : Puedes apoyarte con

1) Texto del estudiante 8º Básico (páginas de la).

2) Cuaderno de actividades 8º Básico (páginas).

Los textos los puedes bajar de Internet: Aprendo en Línea Currículum Nacional.

1.-

3-x	7	6	4
-----	---	---	---

COLEGIO SAN FELIPE
RBD 24966-1
Avda. Laguna Sur 7241
Fono: 232753100
PUDAHUEL
direccion24966@gmail.com



Corporación Educacional A y G

*"Familia y Colegio, pilar de
formación de nuestros
niños y jóvenes"*

2.—

8	12	5-x	7
---	----	-----	---

3.— ¿Qué número es un factor de 10?

7	8	5-x	6
---	---	-----	---

4.— ¿Qué número es un factor de 48?

23	4-x	144	9
----	-----	-----	---

5.— ¿Qué número es un factor de 45?

8	34	6	15-x
---	----	---	------

6.— ¿Qué número es un factor de 33?

4	3-x	99	8
---	-----	----	---

7.— ¿Qué número es un factor de 4?

4-x	6	9	3
-----	---	---	---

1) Texto del estudiante 8º Básico (páginas de la 20 a la 23).

2) Cuaderno de actividades 8º Básico (páginas 10a la 13).

Los textos los puedes bajar de Internet: Aprendo en Línea Currículum Nacional.