



INSTITUCION EDUCATIVA LA ASUNCION
Aprobado por Resolución 10033 de Octubre 11 de 2013

Plan de Apoyo – Promoción anticipada

Versión 02
Fecha de aprobación:
Página: 1-2

Área: Matemáticas

Grado: 5°

Período:
acumulativo.

Docente: José Miguel Vásquez

Nombre del Estudiante

Fecha:

Este plan lo debe presentar en hojas, con letra legible, cada punto tiene el mismo valor, luego debe sustentar este trabajo. Valor 20%

1. Consulte que es un poliedro y sus características, (partes de un poliedro), escriba un resumen de la consulta.

2. convierta las siguientes fracciones impropias a números mixtos.

a) $\frac{35}{15}$ b) $\frac{98}{63}$ c) $\frac{30}{7}$ d) $\frac{18}{7}$

3. Simplifique las siguientes fracciones hasta que la fracción sea irreducible

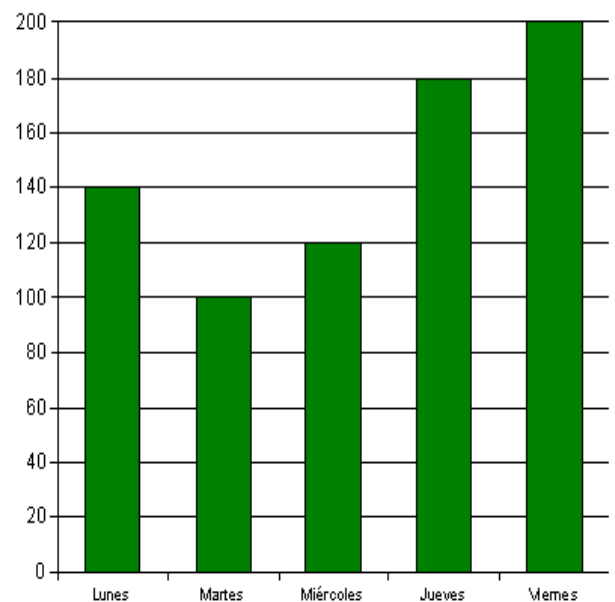
a) $\frac{196}{244}$ b) $\frac{500}{600}$

c) $\frac{128}{256}$ d) $\frac{246}{126}$

4. Resuelva los siguientes problemas (recuerda debe aparecer el proceso completo que lleva a la solución y la respuesta).

- a) Las gallinas de una granja pusieron 875 huevos en una semana. Si cada gallina puso 5 huevos, ¿cuántas gallinas hay en la granja?
- b) En un zoológico se gastan 258 kilos de grano alimentando a 86 avestruces. ¿Cuántos kilos come en promedio cada avestruz?
- c) Un pasaje del colectivo del metro cuesta \$3.698 ¿Cuánto cuestan 69 pasajes?
- d) ¿Cuántos minutos tardará en desalojarse un local con 1.950 personas, si cada minuto salen 5?
- e) En una granja avícola se producen 14.382 pollitos, los mismos que serán transportados en cajas con ventilación en las que caben 94 pollitos. ¿Cuántas cajas se necesitan para transportar a todos los pollitos?

5. Con base al diagrama de barras sobre las personas que asistieron a un evento deportivo, responde las preguntas.



- a. ¿Cuántas personas asistieron al evento deportivo durante toda la semana?
- b. ¿Cuál fue el día que menos personas asistieron al evento deportivo?

6. Halle el mínimo común múltiplo (mcm) de los siguientes números.

- a) (45- 10- 30)
b) (64- 12-36)
c) (7-14-21)
d) (16-15-8)

7. Halle el (m.cd) de los siguientes números:

- a. (20-40)
b. (15-30)

8. Resuelva las operaciones con números fraccionarios recuerde simplificar si se requiere.

$$\frac{19}{8} + \frac{8}{9} + \frac{11}{6} =$$

$$\frac{29}{12} + \frac{24}{3} + \frac{8}{9} =$$

$$\frac{12}{8} - \frac{8}{9} = \frac{19}{14} \times \frac{8}{9} =$$

$$\frac{12}{10} \times \frac{7}{5} = \frac{16}{14} \div \frac{9}{6} = \frac{19}{7} \div \frac{11}{9} =$$

9. Resuelva los siguientes problemas con fracciones.

a) Para realizar un pastel se necesitan $\frac{9}{6}$ de harina. El pastelero tiene una bolsa de harina con $\frac{3}{4}$ y otra con $\frac{1}{2}$. ¿Cuánta harina tiene el pastelero para hacer el pastel? ¿Cuánta harina le falta para terminar el pastel?

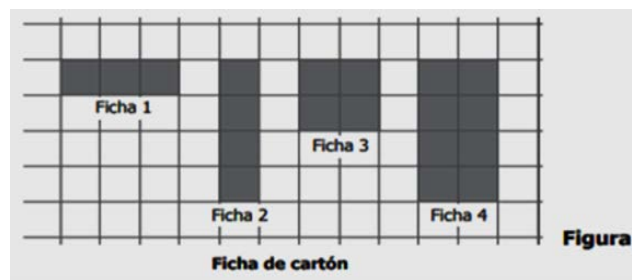
b). Un tanque de agua contiene $\frac{8}{10}$ de litro, si se extraen $\frac{4}{6}$. ¿Cuántos litros quedan en el tanque?

10. Resuelve los problemas de porcentaje.

- Carlos compró un televisor el cual tenía un valor de \$250.000, si por el aniversario de la tienda el televisor tiene un descuento del 30% ¿en cuánto queda el televisor con el descuento?
- Ricardo compra una camisa que cuesta \$38.000, la cual tenía un descuento del 15% este día ¿Cuál fue el descuento de la camisa? ¿Cuánto dinero pago en total por la camisa Ricardo?

Área

11. Para su tarea de matemáticas, Leonor debe llevar fichas de cartón cuya área sea 4 cm^2 Observa las fichas de la figura.



Teniendo en cuenta que un cuadrado como este tiene de área 1 cm^2 , ¿cuáles fichas debe llevar Leonor para que su tarea sea correcta? ¿Por qué?

Volumen.

12. Realiza una consulta sobre el volumen, escribe un resumen y responde la siguiente pregunta, realizando la operación. ¿Cuál es el volumen de un cubo si cada arista mide 8 cm?

Perímetro

13. Luis tiene un terreno plano, él quiere cercarlo con alambre para que unos caballos vivan un tiempo en ese terreno, el terreno mide por un lado 15 metro, por otro lado 10 metros, por otro lado 15 metros y por el otro lado 10 metros:

Grafique el rectángulo con la forma del terreno, las medidas deben estar en centímetros para que le quepa en la hoja, ejemplo: para graficar 10 metros, grafique 10 centímetros, luego responda la pregunta:

¿Cuántos metros de alambre requiere Juan para cercar el terreno con **dos** cuerdas de alambre?

14. Con base a la tabla, responde las preguntas.

Goles anotados en 4 partidos	
1° partido	
2° partido	
3° partido	
4° partido	



Si cada  = 5

¿Cuántos goles se anotaron en los cuatro partidos?

¿Cuántos goles se anotaron en el primero y en el cuarto partido?

¿Cuántos goles se anotaron en el tercer partido?

¿Cuántos goles se anotaron en el primer partido?

Si cada balón fuera igual a un gol, ¿cuántos goles se anotarían en los cuatro partidos?

Igualdades y ecuaciones.

15. Resuelve las siguientes igualdades y ecuaciones.

Resuelva las siguientes igualdades utiliza suma, resta, multiplicación o división y completa las igualdades que queden verdaderas.

- a) $5+3+4=$
- b) $7+4=$
- c) $14/7=$
- d) $6-3=$
- e) $6+6+3=$

• Resuelve las ecuaciones.

- a) $9x + 6 = 45$
- b) $8x = 32$
- c) $x + 7 = 7$
- d) $40 = 5x$
- e) $x - 7 = 4$

16. Completa la siguiente tabla sobre potenciación.

A. COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA

Pot. ind	Base	exponen	Factores iguales	potencia
3^6				
	5	4		
7^3				
4^4				
	10	7		
2^7				
	6	3		
	9	2		
12^3				

17. Completa la siguiente tabla sobre potenciación y radicación.

Completa la tabla.

Potenciación	Radicación	Radicando	Indice	Raíz
$2^5 = 32$	$\sqrt[5]{32} = 2$	32	5	2
		64	2	
	$\sqrt[3]{216} =$			
			5	3
	$\sqrt{144} =$			

18. Resuelve los siguientes logaritmos:

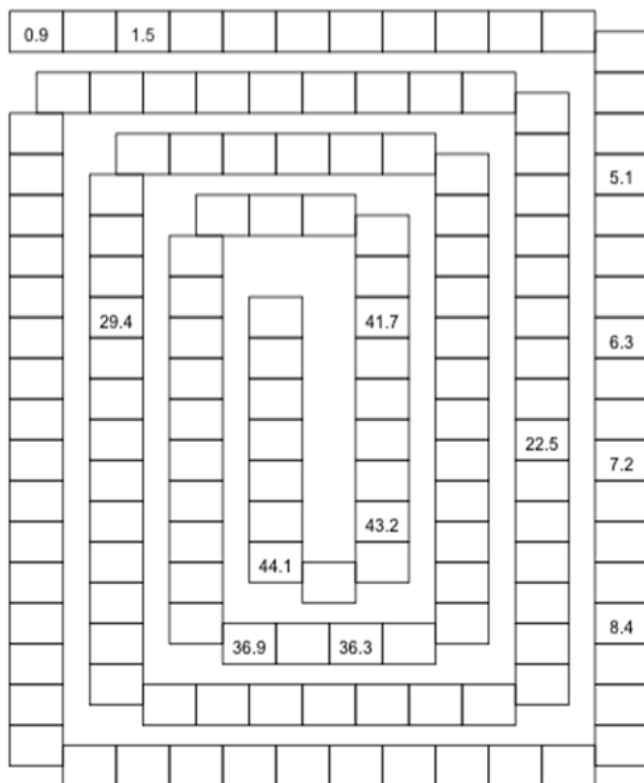
- a) $\log_2 8 + \log_3 9$
- b) $\log_4 16 + \log_3 9$
- c) $\log_5 25 + \log_6 36$
- d) $\log_2 8 + \log_8 512$
- e) $\log_2 8 + \log_8 512 + \log_3 9$

19. Resuelve los siguientes problemas.

- a) El profesor Fajardo tiene a su cargo 625 estudiantes y los quiere organizar en un cuadrado. ¿Cómo los puede ubicar para que todas las filas y las columnas tengan la misma cantidad de estudiantes?

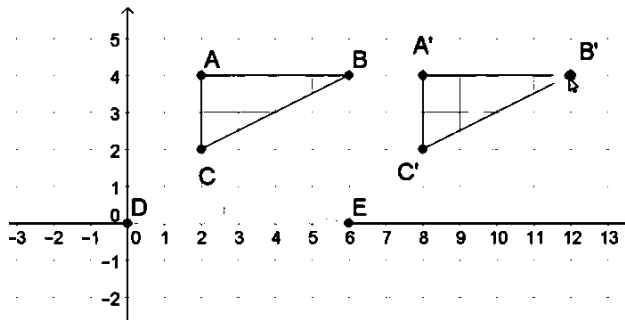
- b) Se tiene 36 fichas para colocarlas en filas y columnas ¿Cómo los puede ubicar para que todas las filas y las columnas tengan la misma cantidad de fichas?

20. Completa la tabla de números decimales.



21. Consulte en qué consisten los movimientos de reflexión y traslación, escriba un resumen de esta consulta, luego grafique dos planos cartesianos, en uno de ellos grafique un rectángulo en el primer cuadrante y trasládalo hacia el segundo cuadrante, en el otro plano cartesiano grafique un triángulo equilátero en el segundo cuadrante y realice la reflexión en el tercer cuadrante.

Observa las figuras.



22. En el movimiento de la figura anterior se puede decir que es de: (justifica tu respuesta, ósea que explica el porqué de esa respuesta)

- A. Rotación
- B. Traslación
- C. Reflexión
- D. Rotación y traslación

23. Resuelve los siguientes problemas de probabilidad, debe realizar las operaciones y expresar las respuestas en fracciones, decimales y porcentajes.

- a) Mariano tiene dulces en su bolsillo: 5 de menta y 3 de chocolate. Si mariano saca dulce, ¿cuál es la probabilidad de que sea uno de menta?
- b) Un hotel tiene 12 habitaciones disponibles: 3 al lado del patio y 9 al lado del club. Si duermes en el hotel, ¿cuál es la probabilidad de que tengas una habitación al lado del patio?

24. Juan lanza una moneda y pregunta por la probabilidad que caiga cara, ¿cuál respuesta es correcta? Explica el por qué la respuesta que seleccionaste es correcta y las otras tres opciones no lo son.

- A. $\frac{1}{2} = 0,5 = 40\%$
- B. $\frac{1}{2} = 0,8 = 50\%$
- C. $\frac{1}{4} = 0,5 = 50\%$
- D. $\frac{1}{2} = 0,5 = 50\%$

25. Consulta que son sucesos o eventos seguros, posibles e imposibles, escribe un ejemplo de cada suceso.

Porcentajes.

26. Resuelve el siguiente problema, realiza las operaciones y escribe la respuesta.

A Carlos el banco le presta 2.000.000 millones de pesos, con un interés mensual del 3%, ¿cuánto debe de pagar Carlos por tres meses de interés del préstamo?

27. Escribe cuatro secuencias numéricas y resuelve la siguiente remplazando los signos de interrogación por los números correspondientes.

1-4-2-5-3-6-4-7-5- ?- ?

Decimales

28. Resuelve los siguientes problemas con números decimales, realiza las operaciones y escribe la respuesta:

a) Una cuerda mide 3,78 metros y otra cuerda tiene la misma medida, ósea, 3,78 metros ¿cuánto miden ambas cuerdas?

b) Un salón mide 5,5 metros por uno de sus lados, el salón es cuadrado, ¿cuánto miden sus cuatro lados?

29. Resuelve el siguiente problema utilizando regla de tres inversa.

Un trabajador se tarda 40 días en pintar una casa, ¿cuánto tiempo se tardarán en pintar la misma casa 4 trabajadores?

Polinomios.

30. De los siguientes cual **no** es un polinomio, explica tu respuesta.

- A. Y
- B. $5x^2$
- C. $3x$
- D. X^2

