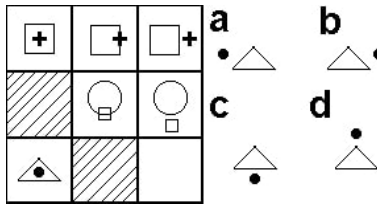


Examen de Matemáticas 1er grado
RETO TEC JR

1.- Encuentre el término faltante en la sucesión

2, 0, 4, 8, 14, 22, _____

2.- Escriba en la línea la letra de la opción que complete la secuencia _____



3.- Un faro emite tres colores distintos: rojo cada 16 segundos, verde cada 45 segundos y blanco cada 2 minutos y 20 segundos. Los tres colores se emiten simultáneamente a media noche. Indique el instante inmediato en que los tres colores volverán a ser emitidos de forma simultanea.

4.- Se lanza un dado legal 3 veces. Un resultado posible es (2,5,1) cuya suma da como resultado 8. ¿Cuántos resultados en el lanzamiento de los tres dados dan como resultado un suma menor a 6?

5. Encuentre el resultado de la siguiente expresión

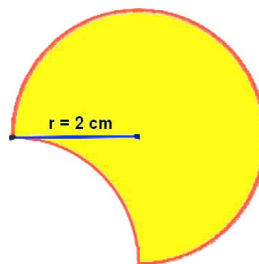
$$\frac{1}{3} \left[4 + \frac{7}{5} \right] - \frac{9}{2} + 8 \left[\frac{11}{3} - \frac{1}{4} \right] + \frac{11}{30}$$

6.- Este problema apareció por años en los periódicos de Reino Unido como un acertijo bastante ingenioso. Encuentre el valor faltante.

				28
				30
				20
				16
?	19	20	30	

Examen de Matemáticas 2do grado
RETO TEC JR

- 1.- Con el perímetro de una circunferencia de radio 3 cm se quiere construir un cuadrado. ¿Cuánto medirá el lado de dicho cuadrado?
- 2.- Un faro emite tres colores distintos: rojo cada 16 segundos, verde cada 45 segundos y blanco cada 2 minutos y 20 segundos. Los tres colores se emiten simultáneamente a media noche. Indique el instante inmediato en que los tres colores volverán a ser emitidos de forma simultánea.
- 3.- Considere la siguiente lista de datos: 52, 54, 50, 48, 54, 52, 51, 51, 56, 60, 59, 53, 57, 60, 61, 64, 58, 54, 53, 63, 51, 59, 60, 55, 55, 57. Encuentre la mediana.
- 4.- Si me subo con mi abuela a una balanza, entre los dos pesamos 103 kg. Si hago lo mismo con mi abuelo, el resultado es 10 kg. más que con mi abuela. Si ambos abuelos se pesan, el resultado es 126 kg. ¿Cuánto pesaremos los tres juntos?
- 5.- Se lanza un dado legal 3 veces. Un resultado posible es (3,1,5) cuya suma da como resultado 9. ¿Cuál es la probabilidad de obtener en los tres lanzamientos un suma menor a 6?
- 6.- Ximena tiene una galleta circular de 2 cm. de radio. Después de dar una pequeña mordida, la figura que resulta es la siguiente

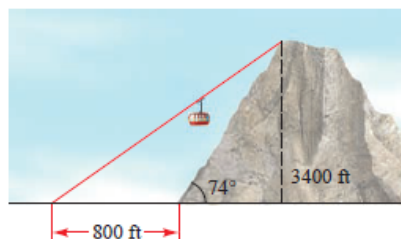


¿Cuánta área resta de la galleta?

- 7.- El nuevo juego de moda para PS4 tiene un descuento del 18% de su precio original. Se sabe que si lo pides dentro de las próximas 24 horas, se decontarán \$99 extra, haciendo con esto un ahorro de \$249 en total. ¿Cuánto costaba el juego originalmente?

Examen de Matemáticas 3er grado
RETO TEC JR

- 1.- Una montaña está inclinada 74° respecto a la horizontal y además tiene una altura de 3400 por encima de la parte plana del terreno. Un teleférico se instalará a 800 pies de distancia de la base de la montaña. Encuentre la distancia mínima de cable que se necesita.
R: _____



- 2.- Despeje la variable x en la siguiente ecuación:

$$\sqrt{1-x} - \sqrt{2+x} = 1$$

- 3.- Resuelva el siguiente sistema

$$\frac{2}{x} + \frac{2}{y} - \frac{3}{z} = 3$$

$$\frac{1}{x} - \frac{2}{y} - \frac{3}{z} = 9$$

$$\frac{7}{x} - \frac{2}{y} + \frac{9}{z} = -39$$

- 4.- Se lanza un dado legal 3 veces. Un resultado posible es (3,1,5) cuya suma da como resultado 9. ¿Cuál es la probabilidad de obtener en los tres lanzamientos un suma menor a 6?

- 5.- Un faro emite tres colores distintos: rojo cada 16 segundos, verde cada 45 segundos y blanco cada 2 minutos y 20 segundos. Los tres colores se emiten simultáneamente a media noche. Indique el instante inmediato en que los tres colores volverán a ser emitidos de forma simultanea.