COLEGIO SAGRADO CORAZÓN
Sophianum

"Seamos artesanos de esperanza transformando nuestra comunidad con los sentimientos de Jesús" 2021

PRUEBA DIAGNÓSTICA

Resuelve problemas de cantidad

Traduce cantidades a expresiones numéricas

- Establece relaciones entre datos y una o más acciones de comparar , igualar, reiterar y dividir cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición,sustracción,multiplicación y división de dos números naturales y en potencias cuadradas y cúbicas.
- Establece relaciones entre datos y acciones de dividir una o más unidades en partes iguales y las transforma en expresiones numéricas de fracciones y adición,sustracción,multiplicación con expresiones fraccionarias y decimales (hasta el centésimo).

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

- Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signo y expresiones verbales) su comprensión de : El valor posicional de un dígito en números de hasta seis cifras y decimales hasta el centésimo, así como las unidades del sistema de numeración decimal.

Juego de insectos

Un grupo de entomólogos realiza estudios en diferentes zonas del Perú. Para ello, acampan por largas jornadas en zonas de difícil acceso y para distraerse en sus tiempos libres juegan a determinar quién tiene la mayor cantidad de insectos de diferentes especies. Con ese fin crearon sus propias cartas y cambiaron los números de dos dados. Ellos se dieron cuenta de que lo importante del juego está en la habilidad de ejecutar la potenciación de forma correcta y así asegurar el puntaje que determinará al ganador.

Entomólogo : **Persona especializada en el estudio de los insectos**

Resuelve las siguientes situaciones, seleccionando la opción correcta

1. Seleccionar ¿Cuál de las tarjetas muestra un mayor valor?

LIVEWORKSHEETS

2. El resultado de la multiplicación de los valores de algunas cartas es 27×10^4, ¿Cuáles son las dos cartas ?

3. Si el tiempo de reacción registrado para un corredor es inferior a 0,110 segundos, entonces se considera que se ha producido una salida falsa porque el corredor tiene que haber salido antes de oír la señal.

Calle	Tiempo de reacción (segundos)	Tiempo final (segundos)
1	0,147	10,09
2	0,136	9,99
3	0,197	9,87
4	0,180	No acabó la carrera
5	0,210	10,17
6	0,216	10,04
7	0,174	10,08
8	0,193	10,13

Identifica a los corredores que ganaron las medallas de oro,plata y bronce en esta carrera. Completa la tabla con su número de calle,su tiempo final.

Medalla	Calle	Tiempo de reacción (s)	Tiempo final(s)
Oro			
Plata			
Bronce			

LIVEWORKSHEETS

4. Ricardo está haciendo una actividad grupal en su ficha y encuentra estos ejercicios para colocar los siguientes signos **< ; > o =** . Si estuvieras en el grupo de Ricardo que signo colocarias :

a) ¿Qué signo hace que esta expresión sea correcta?

2.559.912 ☐ 2.559.912

b) ¿Qué signo hace que esta expresión sea correcta?

9.213.727 ☐ 9.213.726

Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.

- Establece relaciones entre datos y valores desconocidos de una equivalencia, de no equivalencia ("desequilibrio") y de variación entre los datos de dos magnitudes, y las transforma en ecuaciones que tienen cuatro operaciones, desigualdades con números naturales o decimales,o en proporcionalidad directa.

Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.

- Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo para determinar la regla o el término general de un patrón y propiedades de la igualdad para resolver ecuaciones o hallar valores que cumplen una condición de desigualdad o de proporcionalidad.

Construyendo con bloques de cemento

Para construir cierto muro se usan bloques, tubos,alambre y cemento, y se marca en el piso de forma lineal la zona en la que se levantará el muro. Para construir el muro se pegó una hilera de 12 bloques y después se añadió una fila encima aumentando la cantidad de cemento necesario para pagarlos, tal como se muestra en la tabla.

Cemento (libras)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bloques (unidades)	12	24	36	48	60	72	84	96	108

LIVEWORKSHEETS

5. Según el cuadro con 6 libras de cemento ,¿Cuántos bloques tiene el muro ?

   ☐ bloques.

6. Si un muro consta de 276 bloques ,¿Cuánto cemento se utilizó ?

   ☐ libras.

7. Si en un muro se usaron 29 libras de cemento ,¿Cuántos bloques tiene el muro ?

   ☐ bloques

Parque de la amistad

Para pasar un día entretenido en un ambiente lleno de posibilidades se recomienda el Parque de la Amistad. En el se encuentra el Arco Morisco, una estructura de 29 metros de alto desde cuyas torres se puede dar un vistazo al distrito de Surco. Existe también la opción de realizar un paseo por el tren a vapor , impulsado por una locomotora de casi una década de antigüedad, o navegar por la laguna artificial en uno de los botes a pedal para poder apreciar la fauna y flora del lugar. No es difícil lograr disfrutar de sus variadas atracciones, considerando que cada entrada cuesta S/.5 y el uso de cada atracción tiene un costo de S/.3.

Responde a las siguientes preguntas:

8. ¿Cuánto se debe pagar en total por ingresar al parque y subir a tres atracciones?

   ☐ soles

9. ¿Con S/.26 un visitante alcanza subir siete atracciones?

   Si ,alcanza No, alcanza

LIVEWORKSHEETS