DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA RURAL

2° año

CARTILLA DE RECOMENDACIONES DE ACTIVIDADES MATEMÁTICAS PARA ESCUELAS DE PERIODO ESPECIAL

La siguiente cartilla es una guía de trabajo pedagógico que trata de reforzar los saberes apropiado por el alumno/a de 1° año en este periodo lectivo 209 -2020 para ir concluyendo los temas planificados para este periodo especial.

Temáticas

ARITMÉTICA

- Los números Naturales
- Operaciones combinadas con números naturales

GEOMETRÍA:

- Construcción de figuras geométricas
- Resolución de problemas

Estudiar (y aprender) en casa

Nota para las y los estudiantes

Organizar la tarea

Para empezar, asegúrate de tener todas las tareas que hayan pedido tus docentes. Si te perdiste de algo, comunícate con alguna compañera o algún compañero que pueda ayudarte. Organizar las materias que vas a abordar cada día puede ser una manera sencilla para ir avanzando paso a paso y no perderte si algún día no pudiste hacer tarea.

Organizar los tiempos

Una vez que sepas todas las actividades que tenés que completar es importante que puedas organizar el tiempo en el que las vas a realizar. No hay un momento recomendado, cada uno puede tener su preferencia según su comodidad y rendimiento: podemos elegir la mañana, la tarde, o combinar ambas. Lo importante es proponernos una rutina que organice nuestros días. Esto ayudará a que no nos distraigamos.

Te recomendamos que planifiques los tiempos que vas a dedicar a cada asignatura. Puede ser que para aquella materia que te cuesta más o es nueva le dediques más tiempo, y que otra te resulte más sencilla. También te sugerimos planificar los momentos de descanso u ocio: el cuaderno *Recreo* presenta algunas propuestas lúdicas, cuentos y juegos.

Sabemos que es muy difícil concentrarse por mucho tiempo y más en casa, donde todo puede distraernos. Para eso, te proponemos ponerte metas cortas, por ejemplo: “cuando termino la tarea de biología me tomo 15 minutos de recreo”, para que no empiece todo a acumularse y luego necesites estar un día entero haciendo tareas atrasadas. Te puede servir recordar cuánto duran las clases en la escuela.

Armar un calendario semanal es una estrategia sencilla que siempre funciona.

Por ejemplo: (recuerda este es un ejemplo ustedes hagan un horario a sus posibilidades)

<table>
<tr><th></th><th>Lunes</th><th>Martes</th><th>Miércoles</th><th>Jueves</th><th>Viernes</th></tr>
<tr><td>9 a 11 hs</td><td>Matemática</td><td>Lengua</td><td>Ciudadanía</td><td>Historia</td><td>Biología</td></tr>
<tr><td>11 a 12 hs</td><td>Descanso</td><td>Ocio</td><td>Descanso</td><td>Ocio</td><td>Descanso</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">Educación</td><td></td><td rowspan="4">Revisar todas las tareas que nos enviaron para la próxima Semana.</td></tr>
<tr><td>15 a 17 hs</td><td>Geografía</td><td>Química</td><td rowspan="3">Matemática</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">Artística</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>17 a 18 hs</td><td>Ocio</td><td>Descanso</td><td>Ocio</td><td>Descanso</td><td>Ocio</td></tr>
</table>

Para la realización de las actividades propuestas por tus docentes, tené en cuenta las fechas de entrega de cada una de ellas. Esto podrá ayudarte a la hora de priorizar o definir el orden en el que las irás completando.

Organizar el espacio

El espacio en el que lleves a cabo tus tareas también es muy importante. Tu vivienda quizá no cuente con un espacio óptimo para el estudio. Sin embargo, podés procurar encontrar un lugar donde te sientas cómodo y puedas realizar la tarea.

OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMEROS NATURALES

RESOLVER: aplicando los conceptos vistos el año anterior y en este año (recuerda resolver primero los paréntesis, luego corchetes.

a) 10 – [6 – (5 – 4) – 2] + 1=

b) 9 : 3 – [(28 – 10) – (9 – 2)]=

c) [4 . 2 + 20] : 4 + 2 . (9 : 3)=

d) 2 – [8 – (- 3 + 6) – 5]=

e) 3^2 . (15 + 5) ^{2} + 2^3. (15 – 5)^4 =

OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

1. Calcula, teniendo en cuenta que ambos números tienen el mismo signo.

a) 6 + 5 = *b)* +4 + 8 = *c)* +10 + 7 = *d)* –6 – 2 = *e)* –4 – 6 =

f) –5 – 9 = *g)* +8 + 7 = *h)* –8 – 7 = *i)* –12 – 4 =

2. Opera, teniendo en cuenta que los dos números llevan signos diferentes.

a) +9 – 5 = *b)* +3 – 7 = *c)* +6 – 10 = *d)* –2 + 7 = *e)* –15 + 5 =

f) –11 + 8 = *g)* 7 – 12 = *h)* 11 – 4 = *i)* –18 + 10 =

3. Calcular:

a) +6 – 7 = *b)* –8 + 7 = *c)* –5 – 1 = *d)* +8 + 2 = *e)* +10 – 12 =

f) –16 + 20 = *g)* +11 + 21 = *h)* –13 – 12 = *i)* –18 + 11 =

4. Resolver sumas algebraicas

a) 5 + 7 – 2 – 4 = *b)* 2 – 6 + 4 – 9 = *c) 9 – 6 – 7 + 2 =* *d) –4 – 5 + 3 + 8 =*

5. Quita paréntesis.

a) +(–1) = b) –(+4) = c) +(+8) = d) –(+7) = e) +(–10) =

f) –(–6) = g) +(–11) = h) –(–13) =

6. Quita paréntesis, calcula

a) (+8) – (+5) = *b)* –(+6) – (–2) = *c)* +(–2) + (–6) = *d)* +(+7) – (–3) =

e) + (–9) – (+2) = *f)* –(+6) + (+4) = *g)* +(5 + 3) = *h)* +(–6 – 3) =

7. Calcula quitando los paréntesis

a) (7 – 4) + (9 – 5) = *b)* (2 + 6) + (5 – 8) = *c)* (5 – 9) + (2 – 12) =

d) (7 + 3) – (5 + 4) = *e)* (8 – 12) – (2 – 5) = *f)* (10 – 7) – (–2 – 6) =

8. Resolver las sumas algebraicas

a) 3 – (–2) + 5 + (–3) + 2 + (–7) + 1 – 2=

b) – 22 – (–12) - 3 + (–5) + 6 – (–7) – 8 + 4=

9. Calcular

a) [(+80) : (–8)] : (–5) = (-10) : (-5) =

b) [(–70) : (–2)] : (–7) = (+ 35) : (-7) =

10. Potencias y raíces de números enteros

a) $(+2)^5$ =

b) $(-2)^6$ =

c) $(-5)^3$ =

d) $(+3)^4$ =

e) $(-3)^4$ =

f) $(+6)^2$ =

g) $(+10)^5$ =

h) $(-10)^5$ =

11. Resolver aplicando propiedad de las potencias

Producto (multiplicación) de potencias con la misma base: se deja la base y se suman los exponentes. (si no hay exponente es porque es 1)

a) $5^4 \cdot 5^2$ = b) $7^3 \cdot 7^2$ = c) $3^7 \cdot 3$ = d) $8^5 \cdot 8^4$ = e) $1^3 \cdot 1^4$ =

f) $2^5 \cdot 2$ = g) $3^9 \cdot 3^7$ = h) $2^{10} \cdot 2^{13}$ = i) $8 \cdot 8^4$ =

Cociente (división) de potencias con la misma base: se deja la base y se restan los exponentes. (si no hay exponente es porque es 1), (el exponente 1 no se pone)

a) $5^8 : 5^2$ = b) $7^3 : 7^0$ = c) $3^6 : 3$ = d) $8^5 : 8^2$ = e) $1^9 : 1^4$ = f) $2^5 : 2$ =

g) $\frac{3^7}{3^5} = 3^2$ h) $\frac{2^{12}}{2^8} =$ i) $\frac{9^5}{9} =$

Potencia de una potencia: se deja la base y se multiplican los exponentes.

a) $\left(2^5\right)^3 =$ b) $\left(9^7\right)^2 =$ c) $\left(4^8\right)^5 =$ d) $\left(3^9\right)^0 =$ e) $\left(6^3\right)^9 =$

GEOMETRIA

1) Construir las siguientes figuras geométricas

a. Un rectángulo de 3 cm de base y 5 cm de alto

b. Un trapecio rectángulo de 8cm de base mayor, 5cm de base menor y 4cm de alto.

c. Un triangulo equilátero de 4cm de base y 3cm de alto.

d. Una circunferencia de 5 cm de diámetro.

2) Resolver las siguientes situaciones

a. Hallar el área de un campo rectangular cuyo frente tiene 3200 m^2 y su fondo 4500 m^2.

b. Calcular el área de un trapecio rectangular si sus medidas son B = 6 cm b = 3 cm y su altura es igual a 4 cm.

c. María quiere construir una pared de ladrillo común con las siguientes medidas 3m de largo y 2m de alto ¿Cuántos ladrillos ocupara si se sabe que por metro cuadrado entran 35 ladrillos?

d. Ramón quiere comprar las cerámicas para colocar en el piso de su habitación. Si la misma tiene 3 m de ancho por 4m de largo cuantas cerámicas entraran si se sabe que por metro cuadrado entran 25 piezas.