

Refuerzo escolar 2022

ORIENTACIONES PARA EL USO DE LAS FICHAS DE REFUERZO ESCOLAR

Estimadas y estimados docentes, les damos la bienvenida a la estrategia de refuerzo escolar para el ciclo VI del nivel de educación secundaria.

Nuestro propósito es atender a todas y todos los estudiantes del nivel secundario que presentan dificultades para alcanzar el nivel de desarrollo de las competencias asociadas con las áreas de Comunicación y Matemática, además de fortalecer la dimensión socioemocional en el marco de la emergencia sanitaria y mejorar sus desempeños correspondientes a su ciclo.

I. ¿Qué recursos te facilitamos para la estrategia de refuerzo escolar?

- Fichas de trabajo para el estudiante, por ciclo, en el área de Matemática.
- Orientaciones de las fichas de trabajo para la labor docente.

II. ¿Qué debo considerar para el uso de las fichas de trabajo?

Primero: A partir de la evaluación diagnóstica, haciendo uso del kit de evaluación aplicado a los estudiantes, podrás identificar sus necesidades de aprendizaje, las cuales se muestran como desempeños y se precisan en el manual de la evaluación diagnóstica.

Segundo: Recordemos que el propósito del refuerzo escolar es una atención diferenciada, por ello, debes promover formas de organización en los estudiantes según sus necesidades de aprendizaje; esto te permitirá una mejor gestión de los espacios y tiempo.

Tercero: Reconocer la propuesta de situaciones asociadas a las necesidades de aprendizaje (desempeños precisados en el manual de evaluación diagnóstica), de las cuales podrás disponer según las características de organización con tus estudiantes.

III. ¿Cómo seleccionar las fichas de refuerzo escolar según el grado en que se encuentra el estudiante?

Recordemos que las fichas están organizadas para los ciclos VI y VII. A continuación, te facilitaremos **un cuadro en el que podrás reconocer los desempeños precisados** en el manual de evaluación diagnóstica y las situaciones recomendadas a seleccionar para el trabajo con tus estudiantes.

VI ciclo - 1. ^{er} grado				
Competencia	Necesidades de aprendizaje ¹	Anterior al grado (hasta 6.º de prim.)	Del grado (1.º de sec.)	Del ciclo (en 2.º de sec.)
Resuelve problemas de Cantidad.	Argumenta la validez de una afirmación vinculada al descuento porcentual de una cantidad en situaciones de su entorno, y la sustenta a través de ejemplos.	Ficha 1 Participamos en una fiesta patronal	Ficha 2 Tomamos decisiones en situaciones	Ficha 4 Estrategia de venta
		Ficha 3 Comprando con descuento		Ficha 8 Practicamos deporte en el colegio
	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a una combinación de acciones de repetición y separación de cantidades, las transforma a expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que involucran el uso de números decimales, y las resuelve.	Ficha 13 Analizamos el presupuesto de un emprendimiento	Ficha 14 Yogurt Te quiero, Perú	Ficha 15 Interpretamos gráficos que contienen números decimales
		Ficha 10 Construimos una jaula para la crianza de cuyes		Ficha 16 De compras
Ficha 11 Mejoramos nuestros hábitos alimenticios		Ficha 18 Sacando cuentas		
Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a las acciones de repartición, las transforma a expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que involucran el uso de fracciones y las resuelve.	Ficha 12 Ventas de cuadernos	Ficha 6 Empleamos números fraccionarios en una situación de contexto		
	Ficha 5 Empleamos números decimales en una situación de contexto			

¹ Desempeños precisados en el manual de la evaluación diagnóstica.
1.^{er} y 2.^o grado (VI ciclo)

VI ciclo – 1.º grado				
Competencia	Necesidades de aprendizaje	Anterior al grado (hasta 6.º de prim.)	Del grado (1.º de sec.)	Del ciclo (en 2.º de sec.)
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbres.	Representa información de un conjunto de datos organizados en una tabla o en un pictograma.		Ficha 8 Organizamos las olimpiadas deportivas	Ficha 7 Campaña de salud

VI ciclo – 1.º grado				
Competencia	Necesidades de aprendizaje	Anterior al grado (hasta 6.º de prim.)	Del grado (1.º de sec.)	Del ciclo (en 2.º de sec.)
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	Justifica afirmaciones vinculadas a la relación entre el área y el perímetro de un rectángulo presentado en un plano con cuadrículas, utilizando algunos ejemplos.	Ficha 3 Perímetros y áreas en nuestra vida	Ficha 2 Determinamos nuevas medidas de una repisa	

VI ciclo – 1.º grado

Competencia	Necesidades de aprendizaje	Anterior al grado (hasta 6.º de prim.)	Del grado (1.º de sec.)	Del ciclo (en 2.º de sec.)
Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y cambio.	Emplea diversas estrategias para determinar un término cercano de un patrón numérico creciente presentado en una tabla que involucra el uso de los números naturales.	Ficha 1 Jugamos con los patrones	Ficha 6 Encontramos la recurrencia en un patrón	
	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a una igualdad entre dos cantidades, las transforma a expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que incluyen el planteamiento de una ecuación de primer grado con una incógnita y las resuelve.	Ficha 13 Mandarina y papaya	Ficha 14 El mercado de frutas y las ecuaciones	Ficha 15 Empleamos equivalencias en situaciones cotidianas
	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a una regularidad entre dos magnitudes, las transforma en expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que involucran la interpretación de patrones numéricos crecientes (progresiones aritméticas), utilizando números naturales, y las resuelve.		Ficha 16 Tiempo para entrenar	Ficha 17 Contando figuras Ficha 18 Paseo en bicicleta

VI ciclo – 2.º grado				
Competencia	Necesidades de aprendizaje ²	Anterior al grado (hasta 1.º de sec.)	Del grado (2.º de sec.)	Posterior al ciclo (3.º de sec.)
Resuelve problemas de Cantidad.	Argumenta la validez de una afirmación vinculada al descuento porcentual de una cantidad, en situaciones de su entorno, y la sustenta a través de ejemplos.	Ficha 2 Tomamos decisiones en situaciones	Ficha 4 Estrategia de venta Ficha 4 Grandes descuentos Ficha 8 Practicamos deporte en el colegio	Ficha 9 Comprando con descuento
	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a una combinación de acciones de repetición y separación de cantidades, las transforma a expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que involucran el uso de números decimales y las resuelve.	Ficha 14 Yogurt Te quiero, Perú	Ficha 15 Interpretamos gráficos que contienen números decimales	Ficha 8 Leemos el recibo de energía eléctrica
	Expresa su comprensión sobre las fracciones como razón, involucrando cantidades discretas desde su representación simbólica hasta su representación gráfica.	Ficha 16 De compras	Ficha 17 Operamos con decimales	Ficha 21 Cuidamos nuestra salud
			Ficha 18 Sacando cuentas	
		Ficha 20 Emprendemos elaborando mantequilla	Ficha 19 Alimentamos a nuestras mascotas Ficha 21 Un pago justo	

² Desempeños precisados en el manual de la evaluación diagnóstica.

VI ciclo - 2.º grado

Competencia	Necesidades de aprendizaje	Anterior al grado (hasta 1.º de sec.)	Del grado (2.º de sec.)	Posterior al ciclo (3.º de sec.)
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	Interpreta información proporcionada por una gráfica que representa una relación de dependencia lineal entre dos magnitudes asociadas a situaciones de su entorno.		Ficha 20 Tomamos decisiones para la comercialización	Ficha 22 Interpretamos el valor de la pendiente en situaciones financieras
	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas a una regularidad entre dos magnitudes, las transforma en expresiones numéricas (gráficas o simbólicas) que involucran la interpretación de patrones numéricos crecientes (progresiones aritméticas), utilizando números naturales, y las resuelve.	Ficha 16 Tiempo para entrenar	Ficha 17 Contando figuras Ficha 18 Paseo en bicicleta	Ficha 9 Alimentando a mi mascota
	Argumenta la validez de una afirmación vinculada a situaciones que involucran la comprensión de una relación de proporcionalidad directa entre dos magnitudes a partir de una tabla de valores.	Ficha 19 Proyectamos nuestros gastos		Ficha 21 Cuidamos nuestra salud mediante actividad física

VI ciclo - 2.º grado

Competencia	Necesidades de aprendizaje	Anterior al grado (hasta 1.º de sec.)	Del grado (2.º de sec.)	Posterior al ciclo (3.º de sec.)
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones vinculadas al análisis del comportamiento de un conjunto de datos estadísticos no agrupados, las asocia a la interpretación de su media aritmética y las resuelve.	Ficha 10 Analizamos los resultados para tomar decisiones	Ficha 11 Tomamos decisiones a partir de una encuesta	
	Representa en un gráfico información que ha sido organizada y mostrada en una tabla de frecuencias.		Ficha 12 Tareas de investigación por internet	
	Expresa con diversas representaciones su comprensión sobre lo que es un suceso seguro, posible o imposible en una situación aleatoria.		Ficha 5 Aplicamos la probabilidad en nuestra vida diaria	Ficha 23 ¿Cuál es la probabilidad de hacer deporte?

1.º y 2.º grado (VI ciclo)

IV. ¿Cuáles son las características de las fichas de refuerzo escolar?

MATEMÁTICA **Ficha 1**

Refuerzo escolar 2022

¡¡¡Bienvenidas y bienvenidos!!!

Estimados y estimados estudiantes, ahora iniciamos el desarrollo de la ficha 1.

Situación 1: Participamos en una fiesta patronal y hallamos porcentajes

Luis asistió a la fiesta patronal, y tomó una fotografía del espectáculo. Él desea conocer, ¿qué porcentaje representa el número de personas que tocan en la banda de música, de las que danzan y de las que miran el espectáculo?

El propósito es...

- Establecer relaciones entre datos y acciones, y transformarlas a expresiones numéricas que incluyen porcentajes usuales.

1º y 2º de secundaria (VI ciclo) 1

NÚMERO DE FICHA

Recuerda que su uso no obedece al orden numeral, sino a las necesidades de aprendizaje.

PROPÓSITO DE CADA FICHA

Es referencia para los estudiantes respecto a lo que se espera que logren en el desarrollo de la ficha.

REFUERZO ESCOLAR 2022 FICHA DE MATEMÁTICA

5. Representa en la gráfica a personas que danzan y determina su porcentaje. Emplea una hoja adicional.

6. Determina el porcentaje que representan las personas que miran el espectáculo. Emplea una hoja adicional.

7. Responde la pregunta: ¿Qué porcentaje representa el número de personas que tocan en la banda de música, de las que danzan y de las que miran el espectáculo?

Situación 2: Jugamos con los patrones

Como parte de un juego, Luis propuso a sus amigos seguir la secuencia de una figura, la cual está construida con superficies cuadradas, donde los lados se han reducido a la mitad cada dos secuencias.

¿Cuál es la figura que continúa? ¿Qué porcentaje representa la figura D respecto a la figura A?

El propósito es...

- Expresar con diversas representaciones gráficas tu comprensión de la regla de formación de patrones numéricos para interpretar un problema.

Manos a la obra

- ¿Qué comprendes de la frase "los lados se han reducido a la mitad cada dos secuencias"?
- ¿La figura C qué parte es de la figura A? Exprésalo en porcentaje.

1º y 2º de secundaria (VI ciclo) 3

SITUACIONES EN CADA FICHA

Cada ficha muestra dos situaciones relacionadas al desarrollo de las competencias matemáticas.

SECUENCIA DE ORIENTACIONES

DE

Su finalidad es conducir a los estudiantes en el proceso de resolución de las fichas.

1. ¿De qué trata la situación planteada? Exprésalo de forma escrita con tus palabras.

2. Completa la siguiente tabla observando la imagen del inicio de la actividad.

	Número de personas
Personas que están mirando la presentación	
Personas que están danzando	
Personas que están tocando en la banda de música	
Total de personas en la fiesta patronal	

3. En la gráfica, completa la cantidad de personas y su equivalente en porcentajes.

Ten en cuenta

Porcentaje o tanto por ciento es la razón que indica el número de unidades que se toman por cada cien. Su símbolo es %. El 100 % representa el total.

- ¿Qué representa cada rectángulo verde? ¿Por qué?
- ¿Qué representa cada cuadrado amarillo?
- ¿Qué porcentaje representa 4 personas? Te recomendamos emplear las columnas para realizar la equivalencia.

4. A partir de la gráfica determina el porcentaje de las personas que tocan en la banda.

$$\frac{\text{n}^{\circ} \text{ personas que tocan en la banda}}{\text{total de personas que participaron}} = \frac{\square}{\square} = \frac{3}{10} = \frac{\square}{100} = \square\%$$

1º y 2º de secundaria (VI ciclo) 2

FUENTES DE CONSULTAS COMPLEMENTARIAS

En todas las fichas se encuentra información complementaria para el desarrollo de las actividades, que son facilitadas en códigos QR, enlaces web o en cajas informativas.

REFUERZO ESCOLAR 2022 FICHA DE MATEMÁTICA

3. Completa la tabla de frecuencias sobre la base de los datos que se presentan en la situación. Esos datos son los valores de la variable.

Edad	Conteo	f.
6		
8		
9		
11		
12		
13		
14		

4. ¿Qué gráfico estadístico elaborarías para representar los datos de la tabla?

5. Representa los datos de la tabla mediante un gráfico de barras

Edades de las niñas y los niños

6. Responde a la pregunta de la situación empleando la tabla de frecuencias o el gráfico estadístico.

Reflexionamos sobre el desarrollo

1. ¿Qué ventaja ofrece elaborar una tabla de distribución de frecuencias y un gráfico de barras?

Ten en cuenta...

1º y 2º de secundaria (VI ciclo) 2

3. Ahora, responde la pregunta: ¿Qué porcentaje representa la figura D respecto a la figura A?

4. Responde la segunda pregunta de la situación. Para ello, realiza la representación gráfica o dibujo de la quinta figura.

Recuerda

Si la medida de un segmento es 12 unidades, su mitad se expresa así:

$$\frac{12}{2} = 6$$

En general, la mitad de un número x es

$$\frac{x}{2}$$



Reflexionamos sobre el desarrollo

1. ¿Fue difícil para ti comprender los porcentajes y los patrones gráficos?



Evalúo mis aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Participamos en una fiesta patronal y hallamos porcentajes	Establecí relaciones entre datos y acciones. Las transformé a expresiones numéricas que incluyen porcentajes usuales.			
Jugamos con los patrones	Expresé con diversas representaciones gráficas mi comprensión de la regla de formación de patrones numéricos para interpretar un problema.			



REFLEXIÓN SOBRE LO TRABAJADO

Involucra interrogantes para reflexionar sobre los procesos realizados en la resolución de los problemas.

EVALUACIÓN DE LO DESARROLLADO

Complementa el proceso reflexivo, busca promover formas de evaluación entre pares, autoevaluación y acciones de retroalimentación.