
Refuerzo Escolar

Orientaciones para el registro y análisis de la prueba diagnóstica

Área de Matemática

5° grado de secundaria

La Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar consiste en desarrollar acciones pedagógicas y de gestión desde un enfoque territorial, a fin de que los estudiantes desarrollen sus competencias en el nivel esperado para su grado/ciclo. Estas acciones se inician en el aula con la identificación del nivel real de aprendizaje de los estudiantes en el momento de la evaluación diagnóstica, y continúan a lo largo del proceso durante el desarrollo de las actividades pedagógicas.

En este sentido, es importante contar con instrumentos de evaluación que ayuden a conocer el nivel real de los aprendizajes de nuestros estudiantes. Con este propósito, usted ha recibido las Pruebas diagnósticas en el marco de la Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar que contiene la presente orientación y las matrices de aprendizajes con las respuestas esperadas. En estas orientaciones se brindan las pautas para la aplicación de las pruebas y el registro de las respuestas de los estudiantes.

Es importante destacar que los resultados de estas pruebas son un insumo para un diagnóstico adecuado. Asimismo, es necesario tener en cuenta otras evidencias de aprendizaje, como el portafolio del estudiante y los instrumentos proporcionados por la institución educativa (IE), las instancias de gestión descentralizada y el Ministerio de Educación. Toda esta información debería ser considerada para tomar decisiones respecto a la planificación curricular y garantizar la continuidad de los aprendizajes durante el 2024.

En el marco de la Estrategia Nacional de Refuerzo Escolar, la evaluación diagnóstica es el proceso que permite identificar los logros y las necesidades de aprendizaje respecto a las competencias del área de Matemática de los estudiantes del nivel de Educación Secundaria de las diferentes instituciones educativas. Esta estrategia permite orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área.

1. ¿Qué evalúan las pruebas de evaluación diagnóstica?

Las pruebas que forman parte de la evaluación diagnóstica son instrumentos que evalúan las competencias matemáticas alineadas con el enfoque del área curricular y el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), respectivamente. El conjunto de preguntas de cada prueba evalúa los aprendizajes que el estudiante debió haber logrado en los grados anteriores al que está cursando.

2. ¿Qué información aportan las pruebas sobre el estado de los aprendizajes de los estudiantes?

Las pruebas de evaluación diagnósticas de Refuerzo Escolar están diseñadas de manera que su aplicación y sus resultados permitan que los docentes:

- Reconozcan los aprendizajes logrados de los estudiantes y los que requieren ser reforzados para alcanzar el nivel esperado. De esta manera podemos identificar a los estudiantes con mayores necesidades de aprendizaje.
- Elaboren conclusiones que les serán útiles para reajustar su planificación curricular, a fin de atender tanto las necesidades de aprendizaje específicas de cada estudiante como aquellas comunes al grupo.

Las pruebas de evaluación diagnóstica de Refuerzo Escolar constituyen una oportunidad para que los estudiantes demuestren sus aprendizajes. A continuación, se detallan algunas recomendaciones para su aplicación.

Esta prueba contiene un total de 29 preguntas en las características de opción múltiple, de emparejamiento, de respuesta abierta y dicotómicas.


- a) Opción múltiple

Para probar la receta del postre se utiliza una cuarta parte de leche según lo indicado en la receta. ¿Cuanta agua debe emplearse siguiendo el mismo procedimiento?

- a) $\frac{3}{16}$ litro de agua
- b) $\frac{3}{4}$ litros de agua
- c) $\frac{7}{16}$ litro de agua
- d) $\frac{7}{4}$ litro de agua

b) De emparejamiento

De acuerdo con la información mostrada, relaciona cada porcentaje con una expresión equivalente.

| | | |
|------|---|---|
| 50 % | • | $\frac{3}{15}$ |
| 40 % | • |  |
| 20 % | • | 0,05 |
| | | $\frac{7}{14}$ |

c) De respuesta abierta

¿Quién amplio correctamente el plano?

Justifica tu respuesta.

.....

.....

.....

.....

.....

d) Dicotómica

Marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación | V | F |
|--|---|---|
| Hasta la fila 5 de naranjos la cantidad de estos es menor que la cantidad de molles. | | |
| Conforme se incrementa el número de plantaciones, la diferencia entre el número de naranjos y molles siempre es 4. | | |

El registro de la prueba se realizará en un Excel. En el desarrollo de esta prueba se evalúa las 4 competencias matemáticas y sus respectivas capacidades.

A continuación, se presenta la matriz con las competencias, las capacidades y los desempeños evaluados en la prueba, así como las claves de respuesta de las preguntas de opción múltiple con respuesta única.

Matriz de la prueba diagnóstica de Matemática 5° grado de secundaria

| Pregunta | Situación | Competencia | Capacidad | Desempeño | Respuesta esperada |
|----------|--------------------------------|---|---|---|--------------------|
| P 1 | Emprendimiento de chocotejas | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas | Establece relaciones entre datos, valores desconocidos o regularidades. Transforma estas relaciones en una expresión algebraica que representa la regla de formación de una sucesión aritmética | A |
| P 2 | Emprendimiento de chocotejas | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra una sucesión aritmética | ADECUADA |
| P 3 | Emprendimiento de chocotejas | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas | Establece la correspondencia entre una representación y otra referida a la comprensión de la relación entre los términos de una sucesión aritmética en una situación | A |
| P 4 | Comprando con descuentos | Resuelve problemas de Cantidad | Traduce cantidades a expresiones numéricas | Establece relaciones entre datos referidos a cantidades y descuentos al resolver un problema que involucra expresiones decimales y descuentos sucesivos | D |
| P 5 | Comprando con descuentos | Resuelve problemas de Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Justifica la validez de afirmaciones referidas a descuentos porcentuales sucesivos en una situación | ADECUADA |
| P 6 | Comprando con descuentos | Resuelve problemas de Cantidad | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones | Relaciona expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales | ADECUADA |
| P 7 | Comprando con descuentos | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas | Representa la probabilidad de un suceso a través de su valor decimal o fraccionario | C |
| P 8 | Modelos de teléfonos móviles | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas | Establece relaciones entre datos, valores desconocidos o relaciones de desigualdad y las transforma a expresiones algebraicas | A |
| P 9 | Modelos de teléfonos móviles | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Plantea afirmaciones referidas a inequaciones | ADECUADA |
| P 10 | Modelos de teléfonos móviles | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas | Identifica la expresión que corresponde al conjunto solución de inequaciones lineales con una incógnita en una situación | B |
| P 11 | Modelos de teléfonos móviles | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales | Emplea procedimientos referidos a operaciones en inequaciones al resolver un problema | C |
| P 12 | Diseño de una pieza industrial | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio. | Establece relaciones entre datos referidos a atributos de medida y forma en cuerpos compuestos al resolver un problema | B |

| | | | | | |
|------|---------------------------------|---|---|--|----------|
| P 13 | Partículas sub atómicas | Resuelve problemas de Cantidad | Traduce cantidades a expresiones numéricas | Establece relaciones y equivalencias numéricas en cantidades, e identifica la expresión que representa operaciones con notación científica en un contexto dado | A |
| P 14 | Partículas sub atómicas | Resuelve problemas de Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la interpretación de cantidades con notación científica en un contexto dado | ADECUADA |
| P 15 | Partículas sub atómicas | Resuelve problemas de Cantidad | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones (cantidad) | Identifica la expresión referida a la notación científica en una situación | A |
| P 16 | Sumando números muy pequeños | Resuelve problemas de Cantidad | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo | Selecciona el procedimiento referido a operaciones con cantidades en notación científica | A |
| P 17 | Mejoras en la escuela | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio. | Selecciona el procedimiento que resuelve un problema referido al perímetro y área en formas bidimensionales compuestas | B |
| P 18 | Figuras en el plano | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas | Selecciona la afirmación relacionada a reconocer relaciones entre figuras irregulares referidas al área y/o perímetro empleando unidades convencionales | A |
| P 19 | Medidas en un jardín | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas | Establece relaciones entre datos y valores desconocidos. Transforma esas relaciones a expresión algebraica que representa una ecuación cuadrática en una situación | B |
| P 20 | Préstamo y cancelación de deuda | Resuelve problemas de Cantidad | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo | Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a tasa de interés simple | ADECUADA |
| P 21 | Control de nacimientos | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas | Establece relaciones entre datos en una situación de azar, y expresa la probabilidad de la ocurrencia de un evento, con una expresión decimal, al resolver un problema | B |
| P 22 | Juego de la ruleta | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos | Identifica un evento (seguro, probable, muy probable o poco probable) que implique comprender la probabilidad resultante en una situación aleatoria | B |
| P 23 | Domo de vidrio templado | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones | Establece relaciones entre las características de objetos y sus atributos medibles en el contexto de relaciones métricas al resolver un problema | D |
| P 24 | Domo de vidrio templado | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la interpretación medidas de área, volumen y atributos de forma | ADECUADA |

| | | | | | |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|
| P 25 | Entre rectas y paralelas | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas | Identifica la expresión que refiere las relaciones entre elementos y propiedades en formas geométricas | D |
| P 26 | Decoración de una caja | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Modela con formas geométricas y sus transformaciones | Establece relaciones entre las características de objetos y sus atributos medibles referidos al área y/o volumen al resolver un problema con forma geométricas compuestas | B |
| P 27 | Encuesta sobre edades | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas | Establece relaciones entre datos cuantitativos discretos y representa en tablas de frecuencia para datos agrupados | A |
| P 28 | Equipo de fútbol | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos | Emplea procedimientos para determinar medidas de tendencia central (media) de un conjunto de datos cuantitativos discretos | D |
| P 29 | Pelotitas en las ánforas | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida | Evalúa afirmaciones vinculadas a la interpretación de la información proporcionada en soporte gráfico referida a la ocurrencia de eventos probables | ADECUADA |

Para la valoración de las respuestas abiertas se presenta a continuación las descripciones para la valoración.

| | | | | | |
|-----|------------------------------|---|--|---|----------|
| P 2 | Emprendimiento de chocotejas | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Evalúa afirmaciones referidas una situación que involucra una sucesión aritmética | ADECUADA |
|-----|------------------------------|---|--|---|----------|

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación | V | F |
|--|---|---|
| La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$). | X | |
| La cantidad total de chocotejas (C) en una oferta es $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta. | X | |

“La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$)”

Verdadero. La cantidad de cajas en cada oferta siempre se incrementa en 2 cajas en comparación con la oferta anterior. Por lo tanto, la afirmación "La cantidad de cajas en una oferta (n) siempre se incrementa en 2 cajas para la oferta ($n + 1$)"

“La cantidad total de chocotejas (C) en una oferta es $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta”.

Verdadero. Cada caja contiene una docena de chocotejas, por lo que si ' x ' es el número de cajas que contiene una oferta, la cantidad total de chocotejas en esa oferta sería 12 veces ' x '. Por lo tanto, la cantidad total de chocotejas en una oferta se puede expresar como $C = 12x$, donde ' x ' es el número de cajas que contiene la oferta.

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

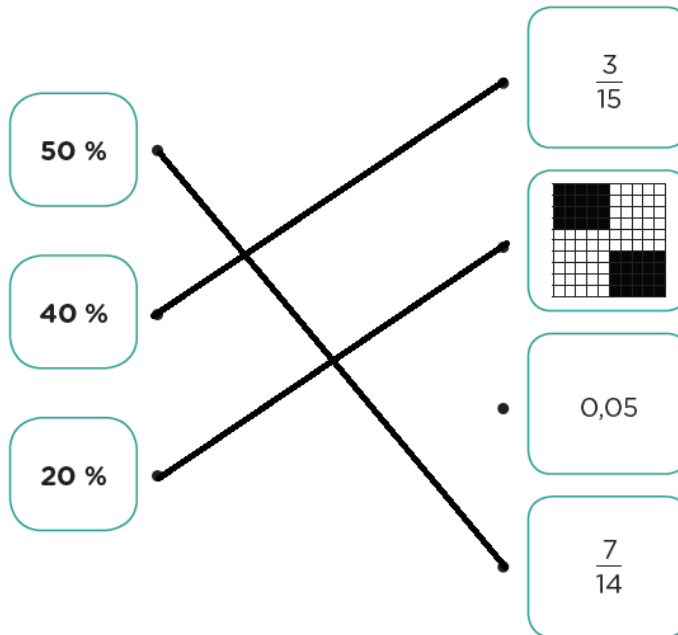
Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

| P 5 | Promoción de descuentos | Resuelve problemas de Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Justifica la validez de afirmaciones referidas a descuentos porcentuales sucesivos en una situación | ADECUADA |
|---|-------------------------|--------------------------------|---|---|----------|
| <p>ADECUADA Se afirma lo siguiente: “Los porcentajes de descuento total aplicado a una prenda es igual al utilizar la tarjeta “Bancash” en las tiendas “Económica” y “Almacén”</p> <p>¿La afirmación es correcta?</p> <p>(Marca tu respuesta con una X) <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>¿Por qué? Justifica tu respuesta utilizando ejemplos.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; height: 30px; margin: 10px 0;"></div> <p>El estudiante marca la alternativa “No” es correcta. Asimismo, se expresa procedimientos como, por ejemplo: <i>Para determinar si la afirmación es correcta, supongamos que un modelo de prenda tiene el costo de S/100 en ambas tiendas. Entonces, necesitamos calcular el descuento total aplicado a la prenda en cada tienda utilizando la tarjeta “Bancash” y luego comparar los resultados.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tienda “Económica”:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Descuento ofrecido: 50%</i> • <i>Descuento adicional con la tarjeta Bancash: 10%</i> • <i>Descuento total = 50% + (10% de 50%)</i> $= 50\% + (10/100 \times 50 \text{ soles})$ $= 50\% + (0.10 \times 50 \text{ soles}) = 50\% + 5 \text{ soles} = 55 \text{ soles}$ 2. <i>Tienda “Almacén”:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Descuento ofrecido: 40%</i> • <i>Descuento adicional con la tarjeta Bancash: 20%</i> • <i>Descuento total = 40% + (20% de 40%)</i> $= 40\% + (20/100 \times 40 \text{ soles})$ $= 40\% + (0.20 \times 40 \text{ soles}) = 40\% + 8 \text{ soles} = 48 \text{ soles}$ <p><i>Entonces, con una prenda que cuesta 100 soles, el descuento sería de 55 soles en la tienda “Económica” y de 48 soles en la tienda “Almacén”.</i></p> <p>PARCIAL El estudiante marca la alternativa “No” es correcta. Sin embargo, no se expresa con ejemplos referidos a procedimientos, o el procedimiento planteado no es el correcto.</p> <p>INADECUADA El estudiante marca la alternativa “Si” es correcta, pudiendo además, presentar ejemplos de procedimientos no coherentes con la afirmación planteada.</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--------------------|--------------------------------|---|--|----------|
| P 6 | Venta de empanadas | Resuelve problemas de Cantidad | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones | Relaciona expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales | ADECUADA |
|-----|--------------------|--------------------------------|---|--|----------|

ADECUADA

De acuerdo con la información mostrada, relaciona cada porcentaje con una expresión equivalente.



PARCIAL

Relaciona de forma acertada con 1 o 2 de las tres expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales.

INADECUADA

No se reconoce la relación acertada de las 3 expresiones equivalentes entre porcentajes, fracciones y decimales.

| | | | | | |
|-----|------------------------------|---|--|---|----------|
| P 9 | Modelos de teléfonos móviles | Resuelve problemas de Regularidad equivalencia y cambio | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia | Plantea afirmaciones referidas a inecuaciones | ADECUADA |
|-----|------------------------------|---|--|---|----------|

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación | V | F |
|--|---|---|
| La cantidad de teléfonos móviles del Tipo B solamente, producido en una semana, es como máximo 90. | X | |
| La cantidad de teléfonos producidos de ambos tipos en una semana, es como máximo 250. | | X |

AFIRMACIÓN

“La cantidad de teléfonos móviles del Tipo B solamente, producido en una semana, es como máximo 90”.

Verdadero. La empresa tiene un máximo de 900 horas semanales para producir teléfonos móviles. Cada teléfono móvil del Tipo B requiere 10 horas de fabricación. Por lo tanto, el número máximo de teléfonos móviles del Tipo B que se pueden producir en una semana es:

$$900 \text{ horas} / 10 \text{ horas por teléfono} = 90 \text{ teléfonos móviles del Tipo B}$$

Por lo tanto, la cantidad de teléfonos móviles del Tipo B solamente, producido en una semana, es como máximo 90.

AFIRMACIÓN

“La cantidad de teléfonos producidos de ambos tipos en una semana, es como máximo 250”.

Falso. La empresa tiene un máximo de 900 horas semanales para producir teléfonos móviles. Cada teléfono móvil del Tipo A requiere 6 horas de fabricación, y cada teléfono móvil del Tipo B requiere 10 horas de fabricación.

El número máximo de teléfonos móviles que se pueden producir en una semana depende de la cantidad de teléfonos móviles de cada tipo que se produzcan. Sin embargo, si consideramos la producción máxima de teléfonos móviles del Tipo B, que es de 90 teléfonos móviles, el número máximo de teléfonos móviles del Tipo A que se pueden producir es:

$$900 \text{ horas} - (90 \text{ teléfonos móviles del Tipo B} \times 10 \text{ horas por teléfono}) = 900 \text{ horas} - 900 \text{ horas} = 0 \text{ horas}$$

Pero esto significaría que no se producirían teléfonos móviles del Tipo A, lo cual no es realista. Por lo tanto, la producción máxima de teléfonos móviles de ambos tipos en una semana es mayor a 250.

En particular, la producción máxima de teléfonos móviles de ambos tipos en una semana es:

900 horas / 6 horas por teléfono móvil del Tipo A = 150 teléfonos móviles del Tipo A

Por lo tanto, la cantidad de teléfonos producidos de ambos tipos en una semana, es como máximo 250, es falsa. La cantidad máxima de teléfonos producidos de ambos tipos en una semana es de 150 teléfonos móviles del Tipo A + 90 teléfonos móviles del Tipo B = 240 teléfonos móviles.

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

| | | | | | |
|------|-------------------------|--------------------------------|---|---|----------|
| P 14 | Partículas sub atómicas | Resuelve problemas de Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la interpretación de cantidades con notación científica en un contexto dado | ADECUADA |
|------|-------------------------|--------------------------------|---|---|----------|

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación | V | F |
|--|---|---|
| La masa de un protón siempre es mayor que la masa de un electrón. | X | |
| La masa de un neutrón excede en $0,0023 \times 10^{-27}$ a la masa de un protón. | | X |

AFIRMACIÓN

“La masa de un protón siempre es mayor que la masa de un electrón”.

Verdadero. Según la información proporcionada en el contexto, la masa de un protón es de $1,6726 \times 10^{-27}$ kg, mientras que la masa de un electrón es de $9,1 \times 10^{-31}$ kg. Al comparar estos dos valores, se reconoce que la masa de un protón es significativamente mayor que la masa de un electrón.

AFIRMACIÓN

“La masa de un neutrón excede en $0,0023 \times 10^{-27}$ a la masa de un protón”.

Falso. Según la información proporcionada en el contexto,

- la masa de un protón es de $1,6726 \times 10^{-27}$ kg
- la masa de un neutrón es de $1,6749 \times 10^{-27}$ kg.

Al restar la masa del protón de la masa del neutrón, obtenemos:

$$(1,6749 \times 10^{-27} \text{ kg}) - (1,6726 \times 10^{-27} \text{ kg}) = 0,0023 \times 10^{-27} \text{ kg}$$

Sin embargo, esto significa que la diferencia de masa entre el neutrón y el protón es $0,0023 \times 10^{-27}$ kg, no que la masa del neutrón excede en esa cantidad a la masa del protón. En realidad, la masa del protón es ligeramente mayor que la masa del neutrón, ya que $1,6726 \times 10^{-27}$ kg es mayor que $1,6749 \times 10^{-27}$ kg.

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

| | | | | | |
|------|---------------------------------|--------------------------------|--|--|----------|
| P 20 | Préstamo y cancelación de deuda | Resuelve problemas de Cantidad | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo | Evalúa un procedimiento, y de ser necesario corrige el procedimiento para dar solución a un problema referido a tasa de interés simple | ADECUADA |
|------|---------------------------------|--------------------------------|--|--|----------|

ADECUADA

Si se solicita un préstamo y se cancela la deuda al cumplirse los 5 años, ¿cuánto deberá pagar?

A continuación, observa el procedimiento y respuesta.

El interés simple se calcula como:

$$\text{Interés simple} = \text{Capital} \times \text{Tasa de interés} \times \text{Tiempo}$$

$$\text{Interés simple} = (\text{S}/30\ 000) \times (0,15) \times (10) = \text{S}/45\ 000$$

Ahora, para obtener el monto total, sumamos este interés simple y capital prestado.

$$\text{Monto total a pagar} = \text{Capital prestado} + \text{Interés simple}$$

$$\text{Monto total a pagar} = \text{S}/30\ 000 + \text{S}/45\ 000 = \text{S}/75\ 000$$

Por lo tanto, si decide cancelar la deuda en su totalidad después de 5 años, deberá pagar S/75 000.

¿Es correcto?

Sí No

De ser incorrecto, corrige y plantea el procedimiento

El estudiante marca la alternativa “No” es correcta. Asimismo, se expresa procedimientos como, por ejemplo:

El cálculo del interés simple y el monto total a pagar está incorrecto en el procedimiento proporcionado. Aquí está la corrección:

Calcula el interés simple al cabo de 5 años:

Interés simple = Capital × Tasa de interés × Tiempo

Interés simple = S/30,000 × 0.15 × 5 = S/22,500

Ahora, para obtener el monto total a pagar después de 5 años, se suma este interés simple al capital prestado:

Monto total a pagar = Capital prestado + Interés simple

Monto total a pagar = S/30,000 + S/22,500 = S/52,500

Por lo tanto, si decide cancelar la deuda después de 5 años, deberá pagar S/52,500.

PARCIAL

El estudiante marca la alternativa “No” es correcta. Sin embargo, no se expresa con ejemplos referidos a procedimientos, o el procedimiento planteado no es el correcto.

INADECUADA

El estudiante marca la alternativa “Si” es correcta, pudiendo además, presentar ejemplos de procedimientos no coherentes con la afirmación planteada.

| | | | | | |
|------|-------------------------|--|---|---|----------|
| P 24 | Domo de vidrio templado | Resuelve problemas de Forma, movimiento y localización | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas | Evalúa afirmaciones referidas a una situación que involucra la interpretación medidas de área, volumen y atributos de forma | ADECUADA |
|------|-------------------------|--|---|---|----------|

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la situación, marca con una X en cada afirmación si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

| Afirmación | V | F |
|---|---|---|
| En el domo, si la medida de su base se duplica entonces su área lateral también se duplica. | | X |
| En el domo, siempre el número de caras más el número de vértices es igual al número de aristas. | X | |

AFIRMACIÓN

“En el domo, si la medida de su base se duplica entonces su área lateral también se duplica”

Falsa. En el caso de un prisma, el área de la superficie lateral depende tanto del perímetro de la base como de la altura del prisma. Si se duplica el área de la base, eso solo afectará al perímetro de la base, no necesariamente a la altura. Por lo tanto, incluso si se duplica el área de la base, el área de la superficie lateral no se duplicará automáticamente, ya que la altura puede permanecer constante.

En una pirámide, el cálculo del área de la superficie lateral es diferente. Se calcula como la mitad del producto entre el perímetro de la base y la altura inclinada de la pirámide. Si bien duplicar el área de la base podría afectar al perímetro de la base, también requeriría cambios en la altura inclinada para que el área de la superficie lateral se duplique.

AFIRMACIÓN

“En el domo, siempre el número de caras más el número de vértices es igual al número de aristas”.

Verdadero. -La fórmula de Euler establece que, para cualquier poliedro, la suma del número de caras (F) y el número de vértices (V) es igual al número de aristas (E) más 2. Matemáticamente, se expresa como $F + V = E + 2$.

En el caso de un domo, que es un tipo de poliedro, la fórmula sigue siendo válida. Un domo tiene caras planas, aristas rectas y vértices donde se unen las aristas. Por lo tanto, podemos aplicar la fórmula de Euler a un domo.

Por ejemplo, consideremos una pirámide, que es un tipo de domo. Una pirámide tiene una base poligonal y un vértice que se extiende desde esta base. El número de caras de la pirámide incluye la base poligonal y las caras laterales triangulares. El número de vértices es el punto donde se unen las aristas, que incluye los vértices de la base y el vértice superior. Y el número de aristas es la suma de las aristas en la base y las aristas que conectan la base con el vértice superior.

Aplicando la fórmula de Euler para una pirámide (domo), tenemos:

$$F (\text{número de caras}) + V (\text{número de vértices}) = E (\text{número de aristas}) + 2$$

Para una pirámide con una base poligonal de n lados, tenemos:

$$F = n + 1 \text{ (base poligonal más la cara superior)}$$

$$V = n + 1 \text{ (vértices de la base más el vértice superior)}$$

$$E = n * 3 \text{ (cada vértice de la base está conectado a tres aristas)}$$

Sustituyendo en la fórmula de Euler:

$$(n + 1) + (n + 1) = (n * 3) + 2$$

$$2n + 2 = 3n + 2$$

Al restar $2n$ a ambos lados de la ecuación, obtenemos:

$$2 = n$$

Esto significa que, sin importar el número de lados de la base poligonal, siempre se cumple que el número de caras más el número de vértices es igual al número de aristas más 2 en una pirámide (domo)

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

| | | | | | |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|
| P 29 | Pelotitas en las ánforas | Resuelve problemas de Gestión de datos e incertidumbre | Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida | Evalúa afirmaciones vinculadas a la interpretación de la información proporcionada en soporte gráfico referida a la ocurrencia de eventos probables | ADECUADA |
|------|--------------------------|--|--|---|----------|

ADECUADA

A partir de lo mostrado en la imagen, selecciona V o F en cada respuesta, según corresponda si la afirmación es verdadera o falsa.

Marca con una X tu respuesta.

| Afirmación | Respuesta | |
|--|-------------------------------------|---|
| En el ánfora 1 es poco probable de sacar al azar una pelotita blanca debido a que solo hay dos posibles eventos de extraer las referidas pelotitas. | <input checked="" type="checkbox"/> | F |
| Si se juntan todas las pelotitas en un ánfora, es probable de extraer una pelotita blanca o una pelotita negra debido a que hay la misma cantidad en la ánfora. | <input checked="" type="checkbox"/> | F |

Afirmación:

“En el ánfora 1 es poco probable de sacar al azar una pelotita blanca debido a que solo hay dos posibles eventos de extraer las referidas pelotitas”

Verdadero. En el ánfora 1, hay dos pelotitas blancas y cuatro pelotitas negras, lo que significa que hay un total de seis pelotitas. Por lo tanto, hay seis eventos posibles de extraer una pelotita del ánfora 1. Asimismo, al haber dos pelotitas blancas, se puede afirmar que solo habrá dos posibles eventos de extraer las referidas pelotitas.

Afirmación:

“Si se juntan todas las pelotitas en un ánfora, es probable de extraer una pelotita blanca o una pelotita negra debido a que hay la misma cantidad en el ánfora”

Verdadero. Al juntar todas las pelotitas en un ánfora, tenemos un total de 14 pelotitas, de las cuales 7 son blancas y las otras siendo negras. Dado que todas las pelotitas son idénticas y no hay ninguna preferencia aleatoria por una sobre la otra, la probabilidad de sacar una pelotita blanca es igual a la probabilidad de sacar una pelotita negra. Por lo tanto, es igualmente probable sacar una pelotita blanca o negra del ánfora. Esto se debe a que cada pelotita tiene la misma probabilidad de ser seleccionada al azar.

PARCIAL

Marca correctamente 1 de las 2 afirmaciones.

INADECUADA

Marca incorrectamente las 2 afirmaciones.

3. Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica

La Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica es un recurso que automatiza los procesos de registro de las evaluaciones diagnósticas, generando información de manera objetiva y oportuna para la toma de decisiones en el ámbito educativo. Actualmente, esta herramienta está disponible para todos los actores educativos de las Direcciones Regionales de Educación (DRE/GRE), Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) e Instituciones Educativas (II.EE) de Educación Básica a nivel nacional.

Las condiciones fundamentales de la herramienta son:

- **Oportuna:** Permite tomar decisiones rápidas y adecuadas, ajustadas a las necesidades específicas de cada institución educativa, UGEL, DRE/GRE.
- **Confiable:** La herramienta recopila información directamente de los registros realizados por los docentes durante la aplicación de las evaluaciones en sus aulas, asegurando así la fiabilidad de los datos.
- **Accesible:** Está diseñada para ser fácilmente accesible para todos los actores educativos, incluyendo docentes, directivos y especialistas de las DRE/GRE, UGEL e II.EE. Esto garantiza que pueda ser utilizada por todos los usuarios, independientemente de su nivel de habilidad técnica.
- **Versátil:** La herramienta es versátil en su uso y puede adaptarse a diferentes contextos y necesidades específicas de cada institución educativa, UGEL o DRE/GRE. Además, puede ser personalizada para gestionar los resultados de las evaluaciones de manera específica.

4. ¿Con qué finalidad se recoge la información?

Dentro de la Estrategia de Refuerzo Escolar, el reconocimiento de necesidades de aprendizaje es crucial y se apoya en Excel para sistematizar la evaluación diagnóstica. La coordinación entre equipo directivo, docentes, padres y estudiantes es esencial para este proceso. Una vez sistematizada la información, se desarrolla una jornada pedagógica donde se establecen metas institucionales, utilizando los datos del Excel para orientar las discusiones y decisiones.

El Excel también es vital en la organización de actividades del docente para el Refuerzo Escolar. A partir de los resultados diagnósticos, el docente puede identificar las necesidades específicas de cada estudiante en Comunicación y Matemáticas. Utilizando el Excel, selecciona y organiza actividades de refuerzo proporcionadas por el Ministerio de Educación, agilizando la planificación y ejecución.

Además de facilitar acciones a nivel institucional, el Excel contribuye a la consolidación y sistematización de información diagnóstica. Las Instituciones Educativas pueden enviar datos a Direcciones Regionales de Educación y Unidades de Gestión Educativa Local de forma rápida y organizada, gracias al formato estructurado del Excel. Esto mejora la efectividad y eficiencia del proceso de reconocimiento de necesidades y organización de actividades, promoviendo la calidad educativa.

5. Uso de la Herramienta Excel de registro de evaluación diagnóstica

Registro de la información

Dentro del proceso de ingreso de datos, es importante tener en cuenta las particularidades de cada área. En el caso de Matemáticas, se registra la información de un cuadernillo, mientras que en el área de Comunicación se registran dos cuadernillos. A continuación, se presentan los cuadros correspondientes:

REGISTRO

Evaluación diagnóstica

Registro de respuestas

Registrar datos

Nº orden | | | |

ÁREA

Grado | Sección

| | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 <input type="text"/> | 11 <input type="text"/> | 21 <input type="text"/> | 31 <input type="text"/> |
| 2 <input type="text"/> | 12 <input type="text"/> | 22 <input type="text"/> | 32 <input type="text"/> |
| 3 <input type="text"/> | 13 <input type="text"/> | 23 <input type="text"/> | 33 <input type="text"/> |
| 4 <input type="text"/> | 14 <input type="text"/> | 24 <input type="text"/> | |
| 5 <input type="text"/> | 15 <input type="text"/> | 25 <input type="text"/> | |
| 6 <input type="text"/> | 16 <input type="text"/> | 26 <input type="text"/> | |
| 7 <input type="text"/> | 17 <input type="text"/> | 27 <input type="text"/> | |
| 8 <input type="text"/> | 18 <input type="text"/> | 28 <input type="text"/> | |
| 9 <input type="text"/> | 19 <input type="text"/> | 29 <input type="text"/> | |
| 10 <input type="text"/> | 20 <input type="text"/> | 30 <input type="text"/> | |

Registrar

Al completar el registro para cada estudiante, es necesario llenar todos los campos correspondientes. Una vez realizado este procedimiento, la herramienta mostrará un mensaje de confirmación indicando que el registro se ha realizado con éxito.

The screenshot shows a web application window titled 'REGISTRO' with a close button. The main heading is 'Evaluación diagnóstica'. Below it is a section 'Registro de respuestas' with a sub-section 'Registrar datos'. The form contains several dropdown menus: 'Nº orden', 'ÁREA', 'Grado', and 'Sección'. There are also 33 individual dropdown menus numbered 1 through 33. A 'Registrar' button is located at the bottom right. A 'Microsoft Excel' dialog box is overlaid on the form, displaying a blue information icon and the text '¡Registro exitoso!' with an 'Aceptar' button.

En caso de que falte completar alguno de los campos requeridos, la herramienta alertará al usuario, indicando que es necesario llenar todos los campos antes de poder hacer clic en el botón de registro.

The screenshot shows the same 'Evaluación diagnóstica' registration form. In this instance, the 'Nº orden' dropdown is set to '2', 'ÁREA' is 'MATEMÁTICA', 'Grado' is '1º', and 'Sección' is 'A'. The 'Registrar' button is visible. A 'Microsoft Excel' dialog box is overlaid on the form, displaying a yellow warning icon and the text 'Por favor, complete todos los campos antes de registrar.' with an 'Aceptar' button.

Una vez completado el registro, se visualiza un archivo Excel generado, con los datos ingresados en el formulario. A continuación, se destacan las características principales de este Excel:

- Cada grado y sección tiene su propio archivo Excel independiente. Por ejemplo, si se aplica la evaluación para 5 secciones de primer grado, entonces habrá 5 archivos Excel de registro, uno para cada sección.
- La hoja Excel contiene celdas donde aparecen los siguientes datos: el área curricular, el número de estudiante, el grado y la sección, así como las respuestas a las preguntas de la evaluación.
- El registro en el Excel puede realizarse tanto con el formulario como sin él, dependiendo de la preferencia del docente.

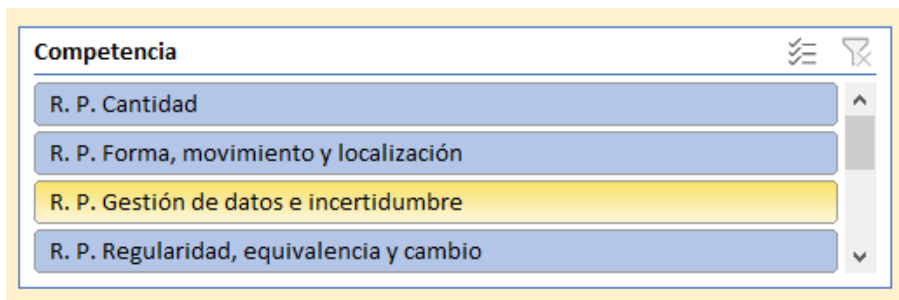
A continuación, se muestra una imagen de referencia.



| Área | Estudiante | Grado | Seccion | P 1 | P 2 | P 3 | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | P 10 | P 11 | P 12 |
|------------|------------|-------|---------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------------|---------------|---------------|------|------|
| MATEMÁTICA | 1 | 1º | A | C | CORRECTA | A | A | SIN RESPUESTA | A | A | CORRECTA | A | PARCIAL | B | A |
| MATEMÁTICA | 2 | 1º | A | A | SIN RESPUESTA | A | C | B | D | D | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D | C |
| MATEMÁTICA | 3 | 1º | A | A | PARCIAL | C | A | A | C | C | INCORRECTA | D | PARCIAL | C | B |
| MATEMÁTICA | 4 | 1º | A | A | CORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | A | B | C | PARCIAL | B | PARCIAL | A | A |
| MATEMÁTICA | 5 | 1º | A | A | CORRECTA | B | A | A | B | A | CORRECTA | A | CORRECTA | A | A |
| MATEMÁTICA | 6 | 1º | A | A | CORRECTA | A | A | SIN RESPUESTA | A | A | CORRECTA | A | PARCIAL | B | A |
| MATEMÁTICA | 7 | 1º | A | A | SIN RESPUESTA | A | C | B | D | D | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D | C |
| MATEMÁTICA | 8 | 1º | A | C | CORRECTA | A | A | SIN RESPUESTA | A | A | CORRECTA | A | PARCIAL | B | A |
| MATEMÁTICA | 9 | 1º | A | C | SIN RESPUESTA | A | C | B | D | D | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D | C |
| MATEMÁTICA | 10 | 1º | A | C | PARCIAL | C | A | A | C | C | INCORRECTA | D | PARCIAL | C | B |
| MATEMÁTICA | 11 | 1º | A | C | CORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | A | B | C | PARCIAL | B | PARCIAL | A | A |
| MATEMÁTICA | 12 | 1º | A | C | CORRECTA | B | A | A | B | A | CORRECTA | A | CORRECTA | A | A |
| MATEMÁTICA | 13 | 1º | A | C | CORRECTA | A | A | A | A | A | CORRECTA | A | PARCIAL | B | A |
| MATEMÁTICA | 14 | 1º | A | B | PARCIAL | A | C | B | D | D | INCORRECTA | SIN RESPUESTA | SIN RESPUESTA | D | C |

Reporte de resultado de evaluación

Después de ingresar los datos, se generan tres cuadros de resultados y una lista desplegable, la cual contiene los filtros para gestionar los resultados de la evaluación diagnóstica.

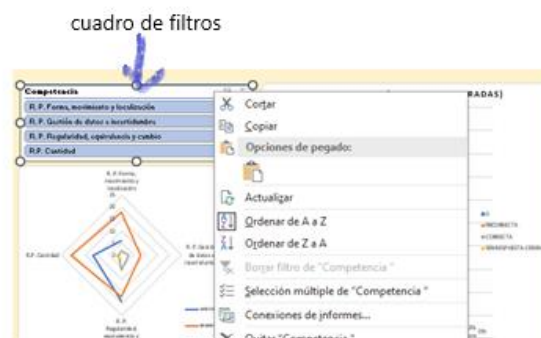


A continuación, se muestran los tipos de preguntas y las valoraciones de sus posibles respuestas, que se usaran para cada área curricular.

| Tipos de pregunta | Valoraciones de la respuesta |
|--------------------|--|
| Preguntas cerradas | Correcta Incorrecta Sin respuesta-cerrada |
| Preguntas abiertas | Adecuada Parcialmente adecuada Inadecuada Sin respuesta-abierta |

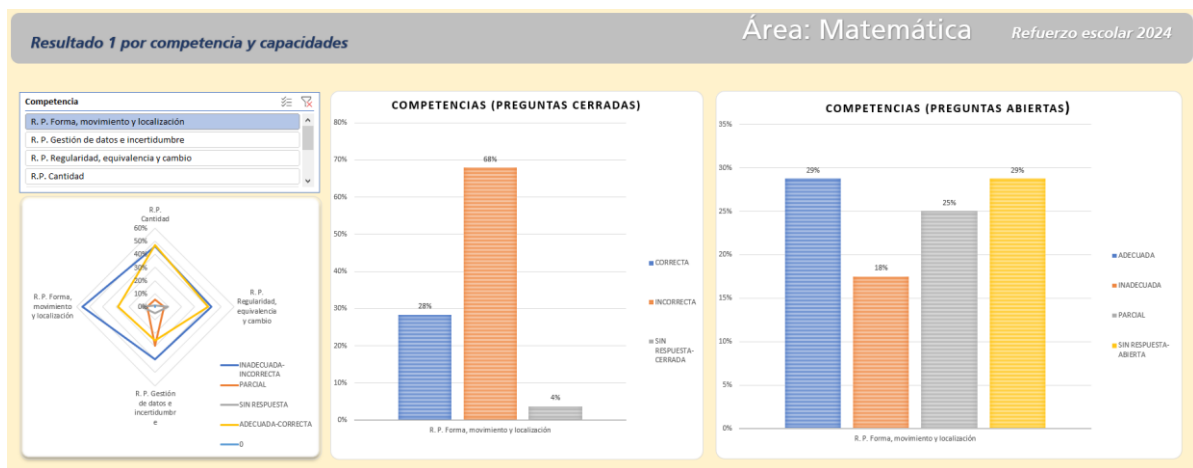
Importante:

Para visualizar los resultados más recientes, se debe hacer un clic con el botón derecho del ratón a cada cuadro de filtros y elegir la opción de "Actualizar". Esto permitirá ver la información más actualizada.



Con ello, se reconocerá la información relacionada a las competencias, capacidades y desempeños, por pregunta y por respuestas, tal como se describe a continuación:

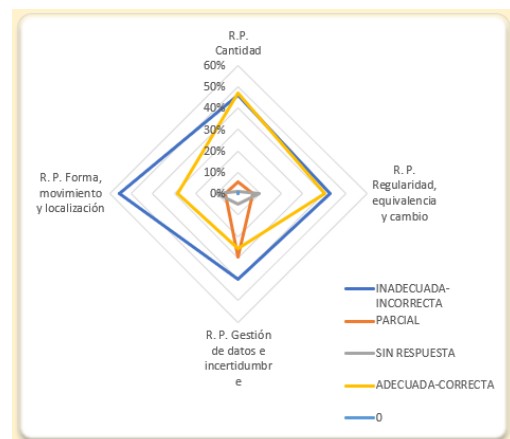
Cuadro 01. Cuadro de resumen por competencia y capacidades:



Objetivo de la información: El análisis se basa en datos que reflejan el desempeño de los estudiantes en cada competencia y capacidad, expresado en porcentajes de respuestas. Se utilizan dos tipos de gráficos para proporcionar una visión general del rendimiento a nivel de aula.

Características:

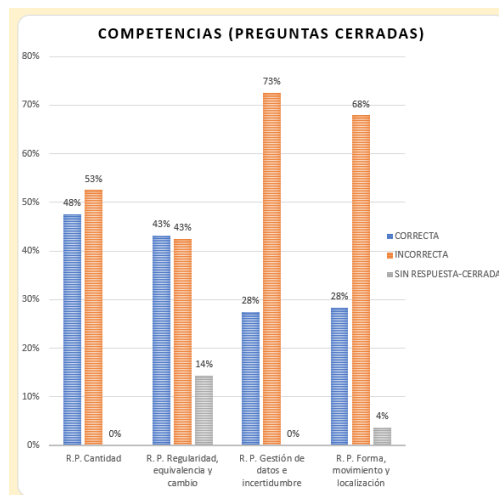
- Este gráfico muestra las respuestas en colores que representan los niveles de adecuación: Adecuada-Correcta, Parcial, e Inadecuada-Incorrecta, para cada una de las cuatro competencias.



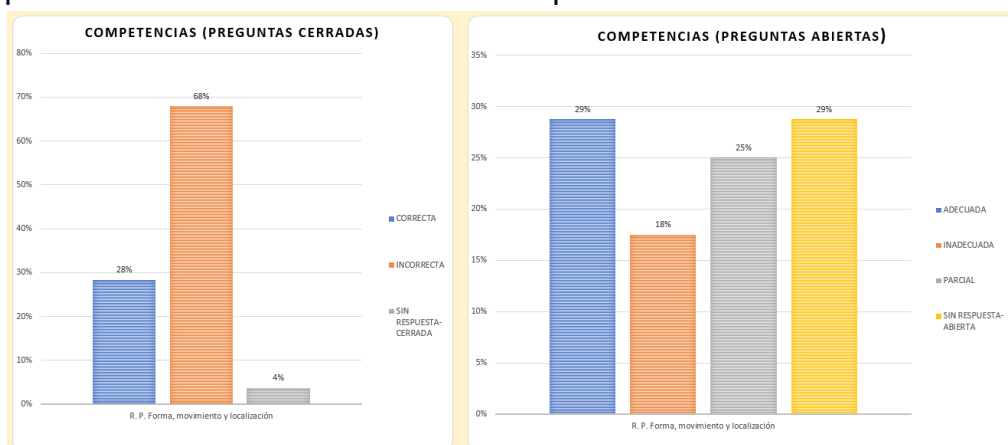
Por ejemplo, se observa que en la competencia de "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización", hubo un alto número de respuestas consideradas inadecuadas o incorrectas. En contraste, en la competencia "Resolución de problemas de

Cantidad", se registró un elevado número de respuestas adecuadas o correctas.

- Este gráfico presenta el porcentaje de respuestas correctas, incorrectas y sin respuesta o cerradas, considerando tanto preguntas cerradas como abiertas.

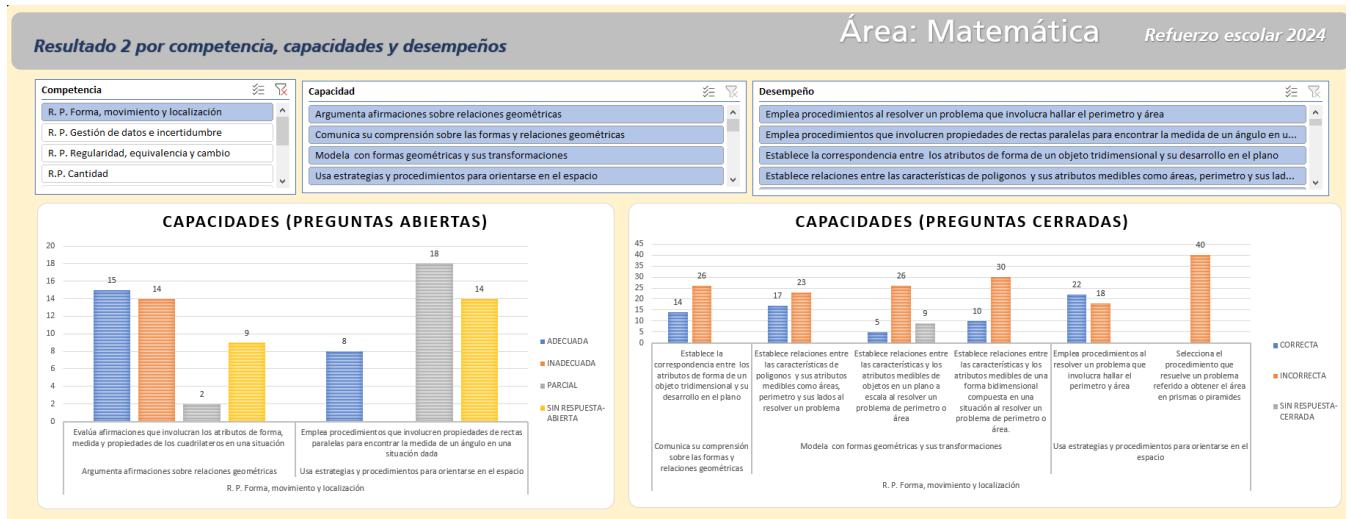


Por ejemplo, se indica que el 68% de las respuestas a preguntas cerradas sobre la competencia "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización" fueron incorrectas. Sin embargo, al evaluar ambas categorías de preguntas, se observa que un 53% de los estudiantes respondieron de manera adecuada o parcialmente adecuada en esta competencia.



Estos resultados brindan al docente una aproximación a las actuaciones de los estudiantes, lo que puede orientar las estrategias para mejorar el rendimiento en áreas específicas.

Cuadro 02. Cuadro por competencia, capacidades y desempeño:



Objetivo de la información: Desglose de Resultados de Evaluación por Desempeños.

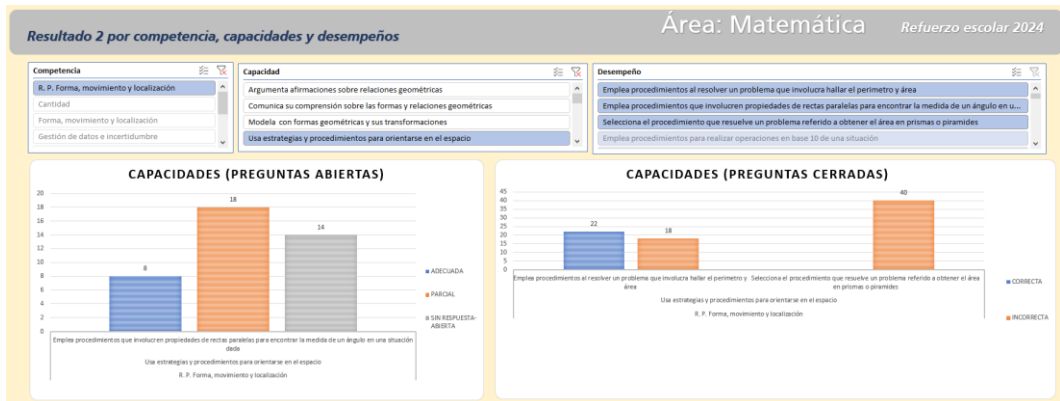
El propósito de este desglose es permitir al docente filtrar los resultados de la evaluación por competencias, capacidades y desempeños específicos, facilitando así un análisis detallado a nivel de aula y la identificación de áreas específicas de mejora.

Características:

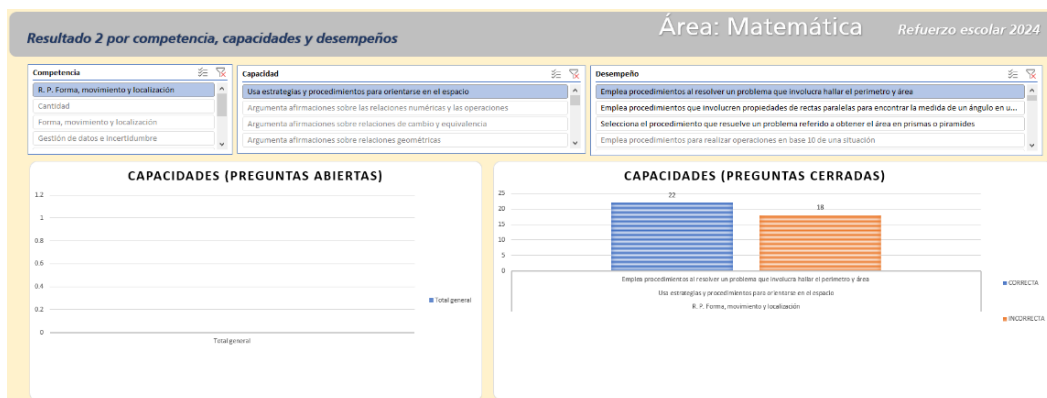
- Filtro por Competencia, Capacidad y Desempeño: El docente puede seleccionar consecutivamente de izquierda a derecha. Para ello, primero se selecciona la competencia "Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización".



Luego se aprecia la capacidad "Uso de estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio".



Finalmente se muestra el desempeño "Empleo de procedimientos al resolver un problema que involucra hallar el perímetro y área".



Este enfoque permite un análisis exhaustivo y segmentado de los resultados de la evaluación, brindando al docente una visión detallada de cómo los estudiantes están desempeñándose en áreas específicas dentro de cada competencia y capacidad.

Cuadro 03. Cuadro considerando el estudiante, competencia, capacidades, desempeño, por pregunta y por respuestas:

| Resultado 3 considerando estudiante, competencia, capacidades, desempeño, por pregunta y por resultados | | | | | | | | | | Área: Matemática | | Refuerzo escolar 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|--|---|---|----------------|-----------------------|-------------------|--------------|------------------|------|-----------------------|------|------|------|------|---|---|--|------|------|------|------|-----|------|------|----|----|--|------|------|------|------|------|------|------|----|----|--|------|-----|------|------|------|------|-----|----|--|--|---|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| Estudiante <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td></td><td></td></tr> </table> | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | | | Competencia R. P. Forma, movimiento y localización R. P. Gestión de datos e incertidumbre R. P. Regularidad, equivalencia y cambio R.P. Cantidad | | | | | Capacidad Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESP TOTAL 0 ADECUADA-CORRECTA INADECUADA-INCORRE... PARCIAL SIN RESPUESTA | | Pregunta <table border="1"> <tr><td>P 1</td><td>P 10</td><td>P 11</td><td>P 12</td><td>P 13</td><td>P 14</td><td>P 15</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P 16</td><td>P 17</td><td>P 18</td><td>P 19</td><td>P 2</td><td>P 20</td><td>P 21</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P 22</td><td>P 23</td><td>P 24</td><td>P 25</td><td>P 26</td><td>P 27</td><td>P 28</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P 29</td><td>P 3</td><td>P 30</td><td>P 31</td><td>P 32</td><td>P 33</td><td>P 4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P 5</td><td>P 6</td><td>P 7</td><td>P 8</td><td>P 9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> | | | | | | | | P 1 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 | P 14 | P 15 | | | | P 16 | P 17 | P 18 | P 19 | P 2 | P 20 | P 21 | | | | P 22 | P 23 | P 24 | P 25 | P 26 | P 27 | P 28 | | | | P 29 | P 3 | P 30 | P 31 | P 32 | P 33 | P 4 | | | | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | | | | | | Desempeño Emplea procedimientos al resolver un problema que involucra hallar el perímetro y/o área Emplea procedimientos para realizar operaciones con números en notación en base 10 en una situación Emplea procedimientos que involucren las propiedades de la igualdad y establece la relación entre dos situaciones en equilibrio Emplea procedimientos que involucren propiedades de rectas paralelas para encontrar la medida de un ángulo en una situación dada Establece la correspondencia entre los atributos de forma de un objeto tridimensional y su desarrollo | | | | |
| P 1 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 | P 14 | P 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P 16 | P 17 | P 18 | P 19 | P 2 | P 20 | P 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P 22 | P 23 | P 24 | P 25 | P 26 | P 27 | P 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P 29 | P 3 | P 30 | P 31 | P 32 | P 33 | P 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estudiante | Pregunta | Situación | Competencia | Capacidad | Desempeño | Valor del ítem | Valor Respuest | RESP TOTAL | RESP CERRADA | RESP ABIERTA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | P 1 | Oferta de zapatillas | R.P. Cantidad | Traduce cantidades a expresiones numéricas | Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones al resolver un problema que involucra descuentos porcentuales sucesivos | C | C | ADECUADA-CORRECTA | CORRECTA | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | P 2 | Oferta de zapatillas | R.P. Cantidad | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones | Evalúa afirmaciones sobre descuentos porcentuales sucesivos en una situación | ADECUADA | SIN RESPUESTA-CERRADA | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | P 3 | Bonos por atención | R. P. Regularidad, equivalencia y cambio | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas | Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, y transforma esas relaciones a expresiones algebraicas referidas a ecuaciones | A | A | ADECUADA-CORRECTA | CORRECTA | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- Objetivo de la información:** Proporcionar una serie de filtros que permitan al usuario personalizar la visualización de los datos según sus necesidades e intereses específicos.
- Características:** Esta lista de funcionalidades permite una selección flexible que puede ser utilizada por el docente para reconocer individualmente a los estudiantes, identificar grupos con comportamientos específicos respecto a los desempeños, tipos de respuestas o preguntas. Esto facilita una gestión más pertinente para la atención diferenciada de los estudiantes.