

Proyecto de Evaluación Jurisdiccional del Segundo Ciclo

Manual de corrección de Matemática

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Introducción

En este documento se presentan los criterios para la corrección de las pruebas definitivas de Matemática.

El documento se organiza en función de los diferentes tipos de contenidos evaluados y dentro de cada uno se señala el ítem de la prueba y las categorías de la corrección:

- Correcto
- Parcialmente correcto
- Incorrecto

DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA

La prueba de Matemática consta de 4 formas o cuadernillos: A, B, C y D. En el momento de la aplicación de la prueba, cada <u>estudiante respondió sólo una forma o cuadernillo</u> en una sesión de dos horas aproximadamente.

Cada forma o cuadernillo consta de dos partes. La partición de la prueba en dos momentos tiene como único cometido brindarle a los alumnos un intervalo de descanso entre la primera y segunda parte de la prueba.

La prueba incluye ítemes de respuesta abierta. En ellos, el estudiante debe escribir su respuesta, las cuales son corregidas por un corrector, con ayuda de estos criterios especialmente diseñados para tal fin.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

1. Sistema de Corrección

Para codificar los ítemes abiertos, se ha adoptado un sistema numérico.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Códigos generales:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Código 02	Correto	Esta categoría se adjudica a aquellas respuestas que permiten arribar a través de distintos procedimientos correctos a la solución del problema. Muestra evidencias de haber interpretado el texto en relación con lo solicitado. Las respuestas con puntaje correcto atienden de manera completa al planteo, solución y respuesta de lo que se espera de los alumnos en cada pregunta.
		Supone la categoría de respuesta más alta.
Código 01	Parcialmente correcto	Esta categoría es otorgada a aquellas respuestas que no llegan a cumplir con lo considerado como una respuesta correcta pero muestran evidencias de un acercamiento a dicha respuesta. A modo de ejemplos: un procedimiento correcto que se inicia y se interrumpe sin que se haya concluido, una operación que es la que resuelve el problema pero que contenga un error de cálculo, un planteo y solución correcto pero en la que no se han considerado todas las respuestas posibles, una distracción u omisión de uno de los números que compone el problema.
Código 00	Incorrecto	Se emplea para las respuestas que son erróneas en relación con la información que el texto presenta o vagas, insuficientes o irrelevantes con respecto a lo que la consigna solicita.
Código 09	Omisión	Se utiliza en aquellos casos en los que el estudiante aparentemente no ha intentado responder una pregunta. Son preguntas dejadas en blanco o donde no marcó ninguna alternativa.
Código 08	No aplicable	Prueba ilegible, mal impresa, mal escaneada.
Código 07	No responde a lo que se pregunta	Se utiliza en aquellos casos en los que el estudiante ha escrito su respuesta y luego la borró o tachó, ya sean indescifrables o no. De igual manera, si escribe "no sé", "es muy difícil", traza una línea o no contesta seriamente (hace dibujos, chistes, comentarios no relativos a la prueba, etc.)

Cada uno de estos códigos contiene, por lo general, una descripción del tipo de respuesta calificada correspondiente a ese código, así como ejemplos de respuestas que ilustran tal categoría de corrección, como veremos más adelante.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

2. Criterios generales de corrección

> Tome en cuenta todos los cálculos pertinentes

Los cálculos y cuentas auxiliares pueden estar en distintos lugares de la hoja: márgenes, encabezado, pie. Considere todos los cálculos correctos sin importar el sitio de la hoja donde se encuentre.

> Utilice su juicio considerando siempre la descripción del código

Si bien es cierto que las descripciones de codificación y los ejemplos buscan reducir al mínimo la subjetividad, los evaluadores inevitablemente deberán utilizar hasta cierto punto su juicio para determinarlos límites entre los códigos y las limitaciones de lo que constituye un código particular. Como principio general, el juicio debe estar basado en la mejor evaluación del corrector sobre lo que el estudiante es capaz de responder, considerando siempre la descripción del código. Los evaluadores deben evitar aplicar un modelo de déficit, es decir, deducir puntos por cualquier cosa que no esté a la altura de lo que ellos consideran una respuesta perfecta.

3. Algunos problemas comunes

a) La respuesta es entregada en un formato diferente al solicitado en la consigna

En estos casos, el corrector deberá considerar si el estudiante ha entendido la parte central de la consigna, resuelve convenientemente y cumple con el propósito de la respuesta.

Por ejemplo:

La consigna solicita que el estudiante averigüe el valor de los ángulos interiores de un triángulo y se los señala a cada uno con una flecha, sin embargo la respuesta aparece explicada en forma coloquial y relacionando un ángulo con otro: "el ángulo A mide 30° y el ángulo B mide el doble de A"

→ La respuesta deberá ser codificada en función de si la respuesta satisface la solución del problema solicitado.

b) La respuesta contiene elementos de dos o más códigos diferentes.

Primero, considere si los elementos de la respuesta se contradicen o no.

ELEMENTOS CONTRADICTORIOS

Si los elementos de las respuestas son contradictorios, seleccione el Código 0.

Por ejemplo, si se solicita que señale si "se puede construir" o "no se puede construir" un triángulo considerando las medidas de los ángulos interiores indicadas, una respuesta que presenta las dos opciones diferentes es considerada contradictoria y por lo tanto se le debe aplicar el código 0.

Si el estudiante tiene que ubicar en la recta un número determinado y lo ubica en dos lugares distintos, a pesar de que uno de los números esté ubicado correctamente la respuesta se considera contradictoria y por lo tanto se le debe aplicar el código 0.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

ELEMENTOS NO CONTRADICTORIOS

Si los elementos de la respuesta no se contradicen, considere la respuesta como correcta. Por ejemplo: si se le solicita a los estudiantes que expresen cuántos cm tiene la tercera parte de 1 m y medio y responde "50 cm" y agrega alguna otra opción como "0,5m, 5 dm; 500mm" seleccione el Código 2

Si responde "50 cm; 5m" ELEMENTOS CONTRADICTORIOS Código 0

Si responde "500 cm; 0,5 m ELEMENTOS CONTRADICTORIOS Código 0

4. Organización de los Criterios de Corrección

Los presentes criterios están organizados según la secuencia de los ítemes de la prueba. Se presenta la consigna tal como apareció en el cuadernillo, luego la descripción de cómo codificar esta pregunta y finalmente algunos ejemplos para cada uno de los códigos.

Tenga en cuenta que los ejemplos son posibles respuestas, no un listado completo de ellas. Seguramente encontrará otras respuestas no contempladas en los ejemplos que tendrá que dirimir de acuerdo a la descripción de los códigos.

CUANDO CONSULTAR CON EL VEEDOR

Si el corrector no puede determinar qué código debe recibir una respuesta, o si la respuesta del estudiante demuestra claramente que comprende el texto y la pregunta, pero no encaja en ninguna categoría de puntuación, el corrector deberá consultar la calificación con el veedor

GEOMETRÍA

Pregunta 2.6 en forma B2 y 1.6 en forma C1

Señalá, en cada caso, si existen o no triángulos con las medidas indicadas.

	Medida lado 1	Medida lado 2	Medida lado 3	Sí existe	No existe
a)	4 cm.	7 cm.	5 cm.		
b)	2 cm.	5 cm.	3 cm.		
c)	9 cm.	7 cm.	5 cm.		

Referente:

Condición de existencia de un triángulo (cada lado menor que la suma de los otros dos) Integrar diferentes informaciones para decidir si es posible que exista un triángulo.

Observación:

Se considerará de importancia para la corrección el caso b).

Correcto Código 2:

Completar la tabla de la siguiente manera.

	Medida lado 1	Medida lado 2	Medida lado 3	Sí existe	No existe
a)	4 cm.	7 cm.	5 cm.	X	
b)	2 cm.	5 cm.	3 cm.		X
c)	9 cm.	7 cm.	5 cm.	X	

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Parcialmente correcto Código 1:

Dar la respuesta b) correcta y al menos una más correcta ya sea porque la tercera respuesta está incorrecta u omitida.

Incorrecto Código 0:

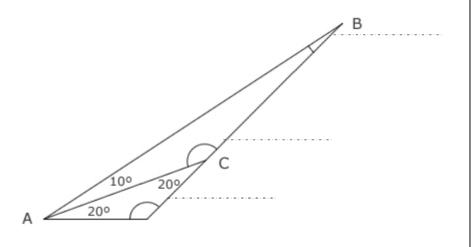
Dar la respuesta b) incorrecta sin importar si los otros dos casos se encuentran correctos, incorrectos u omitidos.

Dar la respuesta b) correcta y las otras dos no

Pregunta 2.7 en forma A2 y 1.6 en forma B1

Sin usar el transportador, averiguá la medida de cada uno de los ángulos indicados en esta figura.

Dibujo sin escala



DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Referente:

Suma de los ángulos interiores de un triángulo.

Determinar la medida de los ángulos de un triángulo a partir de propiedades (sin medir).

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se especifique o no, que permita arribar a las respuestas y escribirlas correctamente: $D = 140^{\circ}$, $C = 160^{\circ}$ y $B = 10^{\circ}$ (En la impresión de las pruebas no salió la letra D que indica el ángulo obtuso sin nombrar)

Ejemplos:

- Responder directamente D = 140°, C = 160° y B = 10°. (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).
- Calcular la amplitud del ángulo D primero considerando los ángulos interiores del triángulo ADC, luego la del ángulo C por ser adyacente al ángulo de 20º y luego calcular el ángulo B por diferencia a 180º.

Parcialmente correcto Código 1:

Escribir de manera correcta dos (2) de los valores angulares indicados anteriormente y omitir o cometer un error en el tercero.

Incorrecto Código 0:

Dar uno sólo de los resultados correctos.

Dar los tres valores incorrectos.

Pregunta 1.7 en forma A1 y 2.7 en forma D2

Usando regla y compás, construí un paralelogramo cuyos lados midan 7 cm y 4 cm.

Referente:

Propiedades de los paralelogramos.

Estudio de las propiedades de los paralelogramos a través de actividades de construcción. Utilizar las propiedades de los paralelogramos para realizar construcciones.



Correcto Código 2:

Se considera correcta a cualquier figura que tenga 2 lados paralelos de 7 cm y 2 lados paralelos de 4 cm con un margen de error de + - 5 mm aceptable en ambos lados, a partir de cualquier procedimiento que permita realizar la construcción, se evidencie o no el uso del compás.

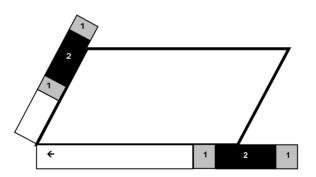
Para facilitar la toma de las medidas de la figura en pantalla, se trabajará con dos patrones como los de la figura (uno para el lado de 7 cm y otro para el lado de 4 cm) que se superpondrán a un extremo del segmento y se calificará según lo que indique el patrón.

Los números indicados sobre el patrón coinciden con el código de corrección.



Ejemplo:

 En este caso las medidas de dos lados consecutivos están dentro de los márgenes de error para los dos lados



Esto verifica que las medidas son correctas pero falta probar el paralelismo:

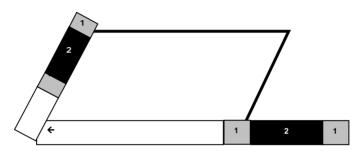
Si se puede ver, a través de la figura escaneada, el uso de un procedimiento correcto, o una figura evidente como un rectángulo, basta con probar que tiene los lados dentro de las medidas aceptables, en caso de no notar el procedimiento realizado para la construcción, se debe controlar que los lados opuestos sean de igual medida para garantizar el paralelismo, por traslación de medida en la pantalla.

Parcialmente correcto Código 1:

Proponer un paralelogramo que no cumpla con las condiciones que se solicitan

Ejemplo:

 Dibujar una figura que sí sea un paralelogramo, pero que alguno de sus lados no mida 7 cm o 4 cm (con los márgenes de error correspondientes)



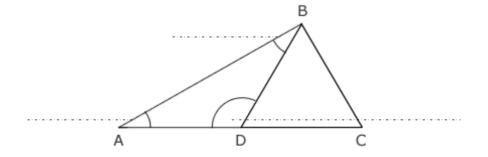
Incorrecto Código 0:

Cualquier construcción presentada que no sea un paralelogramo.

Pregunta 2.7 en forma C2 y 1.7 en forma D1

En esta figura el triángulo BCD es equilátero y el ABD es isósceles. Averiguá sin usar el transportador la medida de cada uno de los ángulos interiores del triángulo ABD

Dibujo sin escala



DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Referente:

Suma de los ángulos interiores de un triángulo.

Determinar la medida de los ángulos interiores de un triángulo a partir de propiedades (sin medir).

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que le permita responder $D = 120^{\circ}$, $A = 30^{\circ}$ v $B = 30^{\circ}$.

Ejemplo:

 Calcular el ángulo D=180º-60º=120º y luego para calcular los ángulos restantes divide por dos la diferencia entre 180º y 120º.

Parcialmente correcto

Código 1:

Cometer un pequeño error al calcular el ángulo D y "arrastrar" ese error al averiguar el valor de los ángulos A y B siempre y cuando en la respuesta los ángulos A y B tengan la misma amplitud, aún cuando la suma de los tres ángulos interiores no sea 180°.

Dar la respuesta correcta para el ángulo D y uno de los dos ángulos A ó B y omitir el otro ángulo.

Dar la respuesta correcta para los ángulos A y B y omitir el valor del ángulo D.

Ejemplo:

 Calcular el ángulo D con error de cálculo (180º - 60º = 110º) y luego responde que cada uno de los ángulos restantes es de 35º

Incorrecto Código 0:

- No considerar que cada ángulo interior del triángulo equilátero es de 60°.
- Dar sólo la respuesta correcta para el ángulo D
- Darle a A y a B valores distintos.
- Dar todos valores incorrectos.
- Considerar la suma de los ángulos interiores distinta a 180º

MEDIDA

Pregunta 2.8 en forma B2 y 1.8 en forma C1

Un sobrecito de azúcar pesa 2 g. ¿Cuántos sobrecitos se necesitan para reunir 2 kg. de azúcar?

Referente:

Unidades de masa

Emplear relaciones entre diferentes unidades de medida. Establecer la relación 1kg = 1000 g.

Correcto

Código 2:

Se considera correcta cuando responde: 1000 sobrecitos o 1000 escribiendo o no el procedimiento por el cual arriba a la respuesta.

Parcialmente correcto

Código 1:

Cualquier respuesta que se inicia a partir de poner en juego un procedimiento correcto pero que no permite arribar a la respuesta correcta.

Ejemplo:

• Realizar un error de cálculo al hacer 2000:2

Incorrecto Código 0:

Dar cualquier respuesta que no sea solución del problema y que no esté indicada como parcialmente correcta.

Ejemplo:

• Considerar 1 kg = 100g



Pregunta 2.8 en forma A2 y 1.8 en forma B1

Medí la tira con la regla:
a) ¿Cuál es la medida de la tira expresada en milímetros?
b) ¿Cuál es la medida de la tira expresada en metros?

Referente:

Medidas de longitud.

Emplear relaciones entre diferentes unidades de medida. Establecer las relaciones 1 cm = 10 mm y 1 cm = 0,01 m.

Correcto Código 2:

Cualquier estrategia que le permite arribar a las dos respuestas correctas. Se considerará correctamente si el error de medición no es superior a + -2mm y en ese caso las respuestas posibles serían

- a) Cualquier valor en mm comprendido entre 48mm y 52mm (incluyendo los extremos).
- b) Cualquier valor en m comprendido entre 0,048 my 0,052 m (incluyendo los extremos) expresado en decimal o fracción.

Ejemplos:

- Responder en a) 50 mm (o cualquiera de los valores comprendidos en el rango)
- Responder en b) 0,05 sin unidades (o cualquiera de los valores comprendidos en el rango), ya que la pregunta indica las unidades en que debe expresarse la medida.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Parcialmente correcto Código 1:

Responder correctamente solamente uno de los dos ítems y el otro lo omite o lo responde en forma incorrecta.

Incorrecto Código 0:

Cualquier procedimiento que determine, en ambos ítems, el largo de la tira por fuera de los parámetros establecidos como Correcto

Pregunta 1.8 en forma A1 y 2.7 en forma D2

De un rollo de hilo de 12 m de largo se cortaron 8 trozos iguales. ¿Cuántos cm mide cada trozo?

Referente:

Medidas de longitud.

Emplear relaciones entre diferentes unidades de medida. Establecer la relación 1m = 100 cm.

Correcto

Código 2:

Establecer la equivalencia entre metro y centímetro. Realizar la cuenta 12 m : 8 o 1200 cm : 8. Cualquier procedimiento, se especifique o no, que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: **150 cm**

Ejemplos:

- Responder directamente "150 cm" aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó al resultado.
- Responder directamente 150

Parcialmente correcto

Código 1:

Aquellos procedimientos donde se reconoce la división 12:8 y la realiza correctamente pero el resultado NO lo expresa en cm, pero expresa correctamente las unidades de medida.



Ejemplos:

- El resultado NO lo expresa sólo en cm:
 - 1.5 metros
 - 1 metro 50 cm
 - 1 metro y medio
 - $1\frac{1}{2}$ m
 - 15 dm

Cualquier respuesta que se inicia a partir de un planteo correcto, comete un error al realizar la cuenta de dividir obteniendo un número mayor que 1,3 y menor que 1,6, y expresa correctamente las unidades.

Ejemplos

- Realizar la cuenta 12 : 8 obtener como cociente 1,4 y responder 140 cm
- Realizar la cuenta 12 : 8 y obtener como cociente 1,7 y responder 170 cm

Incorrecto Código 0:

Cualquier otra respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Pregunta 2.7 en forma B2 y 1.7 en forma C1

Las siguientes son las alturas de Hernán y sus amigos. Francisco: 143 cm; Julián: 1m 39 cm; Cecilia: 15 dm; Hernán: 1 m 4 dm. ¿Quién es el más bajo de todos?

Referente:

Unidades de longitud.

Emplear relaciones entre diferentes unidades de longitud.

Correcto

Código 2:

Responder Julián o 1m 39 cm o 1,39 m

Parcialmente correcto

Código 1:

No hay respuestas que se consideren parcialmente correctas en este ítem

Incorrecto Código 0:

Dar por respuesta cualquiera de los otros nombres o sus medidas de altura

Pregunta 2.8 en forma C2 y 1.8 en forma D1

Completá la siguiente tabla que relaciona metros con kilómetros.

metros		3.000	6.000	12.000	23.400
kilómetros	2,5		6		

Referente:

Múltiplos y Submúltiplos del metro. Proporcionalidad directa.

Emplear relaciones entre múltiplos y submúltiplos del metro recurriendo a relaciones de proporcionalidad directa, a las características del sistema de numeración, las propiedades de las operaciones y al uso de fracciones decimales y expresiones decimales.

Correcto Código 2:

Para considerar la respuesta correcta se tomarán en cuenta los resultados 2500m/2,5km y 23.400 m/23,4km que son los dos casos que marcan diferencia con respecto al pasaje entre las unidades.

Dar todas las siguientes respuestas utilizando diversos procedimientos: equivalencia 1km=1000m, regla de tres simple, constante de proporcionalidad, etc.

metros	2.500	3.000	6.000	12.000	23.400
kilómetros	2,5	3	6	12	23,4

Dar correctamente las respuestas 2500 y 23,4 y una más de las otras dos que quedan.

Parcialmente correcto Código 1

Dar correctamente las respuestas 2500 ó 23,4 y alguna de las otras dos.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente correcto.

NUMEROS NATURALES

Pregunta 2.2 en forma B2 y 1.2 en forma C1

Para ir de Buenos Aires a Córdoba hay tres rutas diferentes. Para ir de Córdoba a Salta hay cuatro rutas diferentes. ¿De cuántas maneras se puede viajar de Buenos Aires a Salta pasando por Córdoba?

Referente:

Problemas de combinatoria.

Resolver problemas de combinatoria produciendo diferentes formas de representación. Reconocer a la multiplicación como una de las herramientas que les permita encontrar la respuesta.

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: 12; 12 caminos; hay 12 maneras posibles, etc o bien realiza un procedimiento exhaustivo y omite contar o escribir una de las respuestas posibles.

Ejemplos

- Responder directamente "12" o "12 caminos" (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).
- Escribir la multiplicación 3 x 4 = 12 o suma 4+4+4=12 o 3+3+3+3=12
- Realizar un diagrama que represente los caminos y las ciudades y da la respuesta correcta por recuento de caminos.
- Hacer una lista de las combinaciones posibles y da la respuesta correcta. Por ejemplo:

Buenos Aires - Córdoba camino 1 - Córdoba - Salta camino 1 Buenos Aires - Córdoba camino 1 - Córdoba - Salta camino 2 Buenos Aires - Córdoba camino1 - Córdoba - Salta camino 3

- Combinar dos o más de estos procedimientos y dar la respuesta correcta.
- Realizar correctamente cualquiera de los procedimientos anteriores donde hay algún tipo de dibujo o de lista y omite o agrega una combinación al contar, ofreciendo como resultado 11 ó 13.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Parcialmente correcto Código 1:

Hacer un listado o diagrama de combinaciones no exhaustivo omitiendo o repitiendo más de una combinación.

Da 11 ó 13 por respuesta sin que sea posible reconstruir el procedimiento empleado

Incorrecto Código 0:

Cualquiera de los no contemplados en correcto o parcialmente correcto.

Ejemplos:

- Considerar que hay 3 caminos posibles (a partir de suponer que hay 3 caminos para ir de Buenos Aires a Córdoba y sobra un camino para ir de Córdoba a Salta).
- Considerar que hay 4 caminos posibles (a partir de suponer que hay 4 caminos para ir de Córdoba a Salta).
- Considerar que hay 7 caminos a partir de sumar 3 + 4.
- Cualquier respuesta incorrecta cuyo procedimiento no sea explícito.

Pregunta 2.3 en forma A2 y 1.3 en forma B1

Tengo menos de 100 monedas. Si las coloco en montoncitos de 4 monedas, o en montoncitos de 5 monedas, o en montoncitos de 6 monedas, siempre me sobran 2 monedas. ¿Qué cantidad exacta de monedas tengo?

Referente:

Múltiplos y divisores. Divisor común mayor y mínimo común múltiplo.

Resolver problemas donde se pongan en juego las nociones de múltiplo y divisor, divisor común mayor y mínimo común múltiplo.

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: tengo 62 monedas, 62.

Ejemplos:

- Escribir sólo el resultado sin el procedimiento.
- Buscar el mcm entre 4; 5 y 6, obtener 60 y sumarle 2 que son las monedas que sobran.
- Ir probando con números que terminan en 2, hasta "pasarse" de 100.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

- Escribir una lista de múltiplos de 4 más 2 (6; 10; 14; 18...), de múltiplos de 5 más 2 (7; 12; 17; 22...) y de múltiplos de 6 más 2 (8; 14; 20; 26...) y señalar el 62 que se encuentra en las 3 listas.
- Considerar una lista de números que cumplen parcialmente las condiciones que se plantean. Por ejemplo siendo múltiplo de 4 más 2 y de 5 más 2 simultáneamente (22; 42; 62; 82) y luego revisar cuál o cuáles de los números de la lista también cumple la condición pedida para el 6, encontrando 62 como respuesta.
- Ir probando con números al azar y realizar "ajustes" a partir de la información que se obtiene, por ejemplo, al dividir ese número por 4, por 5 y por 6.
- Comete algún error al calcular los múltiplos de 4 ó 5 ó 6 pero responde correctamente arrastrando el error.

Parcialmente correcto Código 1:

Obtener al menos dos números que cumplan "parcialmente" (que sean simultáneamente múltiplos de DOS de los tres números) las condiciones que se plantean

Ejemplos:

 Siendo sólo múltiplo de 4 más 2 y de 5 más 2 simultáneamente escribir al menos dos de los resultados posibles: 22; 42; 82

Sólo múltiplo de 5 más 2 y de 6 más 2 simultáneamente escribir al menos dos de los resultados posibles: 32; 62; 92

• Sólo múltiplo de 4 más 2 y de 6 más 2, simultáneamente escribir al menos dos de los resultados posibles: 26, 50,74

Incorrecto Código 0:

- Obtener solamente UN (1) número que cumpla "parcialmente" las condiciones que se plantean en parcialmente correcto.
- Obtener un número que sólo cumpla con una de las 3 condiciones planteadas. (Es decir un número por ejemplo que sólo sea múltiplo de 4 más 2, pero no de 5 y de 6 más 2: 10; 14; 18, etc.)
- Obtener un número que no cumpla con *ninguna* de las 3 condiciones planteadas. (Es decir un número que no sea múltiplo de 4; de 5 y de 6 más 2).
- Obtiene sólo el mcm y responde 60 pero no le suma 2.

Pregunta 1.2 en forma A1 y 2.2 en forma D2

En una fábrica se colocan los tornillos en bolsitas todas de igual cantidad. Completá esta tabla donde se relacionan la cantidad de tornillos y la de bolsitas.

Cantidad de bolsitas	2	3	8	9	11	16	
Cantidad de tornillos			120	135			270

Referente:

Proporcionalidad directa.

Resolución de problemas de proporcionalidad directa en los que la constante es un número natural

Correcto

Código 2:

Completar correctamente al menos tres (3) de las respuestas de la tabla, se especifique o no el procedimiento utilizado.

Cantidad de bolsitas	2	3	8	9	11	16	18
Cantidad de tornillos	30	45	120	135	165	240	270

Ejemplos:

- Dar tres de las respuestas correctas: 30; 45; 165; 240 y 18 (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).
- Realizar un procedimiento para encontrar la constante:
 - hacer 120: 8, buscar un número que multiplicado por 8 dé 120, pero cometer un error de cálculo
 - obtener una constante errónea pero cercana: entre 14 y 16, y utilizarla a lo largo del problema, "arrastrando" el error y encontrando al menos tres resultados acordes con el error de cálculo de la constante.

Parcialmente correcto

Código 1:

Escribir de manera correcta dos (2) de los números indicados anteriormente (ya sea porque para los otros casilleros hubo un error de cálculo o no se completaron)

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta o parcialmente correcta.

Ejemplo:

• Escribir de manera correcta sólo uno (1) de los números indicados anteriormente (ya sea porque para los otros casilleros hubo un error de cálculo o no se completaron)

Pregunta 2.1 en forma B2 y 1.1 en forma C1

Juan tenía una cantidad de chocolates que quería repartir en partes iguales entre sus amigos sin que sobrara nada; para eso, escribió la siguiente cuenta:

¿Cuántos chocolates tenía Juan y entre cuántos amigos los repartió?

Referente:

Relaciones entre los elementos que componen una división.

Reconocer el significado del dividendo y divisor de una división en el contexto de una situación.

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se especifique o no, que permita arribar a las respuestas y escribirla correctamente: 32 chocolates y 5 amigos; 32 y 5, etc.

Ejemplos:

- Tenía 32 chocolates y lo repartió entre 5 amigos.
- 32 y 5 (en ese orden).

Parcialmente correcto Código 1:

Dar sólo como respuesta 32 chocolates o 5 amigos ya sea que la otra respuesta esté incorrecta u omitida.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Ejemplos:

- 32 Chocolates.
- 32 Chocolates y 6 amigos.
- 5 amigos.

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta o parcialmente correcta.

Ejemplos:

- 32 amigos
- 2 personas.
- 5 y 32 (en ese orden)

Pregunta 2.2 en forma C2 y 1.2 en forma D1

En 8 cajones iguales entran 120 botellas. ¿Cuántas botellas entran en 3 cajones?

Referente:

Problemas de proporcionalidad directa.

Resolver problemas de proporcionalidad directa aplicando diversas estrategias y utilizando diferentes propiedades.

Correcto Código 2:

Dar la respuesta correcta explicite o no el procedimiento

Aplicar la proporcionalidad directa cometiendo un error de cálculo en la división por un valor aproximado (13, 14, 16), que al multiplicar por 3 arriba a (39, 42, 48)

Cualquier procedimiento que respete la relación de proporcionalidad directa cometiendo un error de cálculo.

Ejemplos:

- Entran 45 botellas, 45 botellas o 45.
- Responder directamente "45 botellas" o "45" (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).
- Cualquier procedimiento que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: Entran 45 botellas, 45 botellas, 45, etc. Por ejemplo:
- Realizar la cuenta 120: 8, obtener como cociente 15 y tener un error al multiplicar 15 x 3 o al sumar 3 veces 15

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

 Realizar la cuenta 120: 8, obtener como cociente un número incorrecto pero cercano. Se considera cercanos a los siguientes números: 13, 14 y 16. Y luego multiplicar cualquiera de esos números por 3 o sumarlos 3 veces sucesivamente. Por ejemplo 13 x 3; 14 + 14 + 14, etc.

Parcialmente correcto Código 1:

No hay para este ítem respuestas posibles parcialmente correctas

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Ejemplos:

- Plantear la división 120: 8 y obtener un resultado fuera del rango (13; 14 o 16) propuesto en Correcto.
- Hacer la cuenta 120: 8, obtener 15 como cociente y responder que entran 15 botellas en cada cajón.
- Realizar un procedimiento que no corresponda con la situación. Por ejemplo: multiplicar 120 x 8.

Pregunta 2.1 en forma A2 y 1.1 en forma B1

En la siguiente cuenta faltan el dividendo y el resto. ¿Qué números faltan en la cuenta? Considerá que hay varias posibilidades: anotalas todas, indicando el dividendo y el resto en cada caso.

4

Referente:

Utilización de las relaciones $c \cdot d + r = D$ y r < d para resolver problemas.

• Establecer relaciones entre los elementos que componen una división. Analizar el conjunto solución de un problema.



Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento que permita arribar a la respuesta y escribir correctamente al menos tres 3 de los pares de dividendo y resto que son solución

Dividendo	8	9	10	11
Resto	0	1	2	3

Ejemplos:

- Multiplicar el cociente por el divisor e ir cambiando los dividendos a partir de considerar los restos.
- Probar con números y obtener todos los pares que son solución.
- Escribir todos los dividendos (que implica considerar los restos) pero no escribir los restos en la respuesta.

Parcialmente correcto Código 1:

Escribir uno o dos de los pares de números indicados anteriormente. Es decir, escribir una o dos alternativas correctas, sin llegar a plantearlas todas

Incorrecto Código 0:

Escribir pares de números que no sean los indicados como correctos.

Pregunta 1.3 en forma A1 y 2.3 en forma D2

Juan tenía una cantidad de chocolates que quería repartir en partes iguales entre sus amigos sin que sobrara nada; para eso, escribió la siguiente cuenta:

Si repartió todo el chocolate, ¿cuánto le dio a cada amigo?



Referente:

Las fracciones y el cociente exacto entre números naturales.

Considerar el resto de la división para encontrar la respuesta a un problema. Establecer las relaciones entre fracciones y divisiones.

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente, en forma de respuesta completa, mostrando la cuenta o sólo el resultado de la misma.

Ejemplos:

- Le dio a cada amigo $\frac{32}{5}$ de chocolate, o sólo escribe $\frac{32}{5}$
- Le dio 6 chocolates enteros y explica alguna forma de repartir los 2 que quedan entre 5 de manera correcta por ejemplo:
 - $\frac{2}{5}$ de chocolate para cada amigo,
 - $0.4 \circ \frac{4}{10}$ de chocolate para cada amigo
 - divide en cinco <partes iguales> (aunque no exprese "partes iguales") los dos chocolates que quedan y le da dos partes de cada chocolate a cada uno"
 - $6\frac{2}{5}$
 - Le dio 6 chocolates enteros y 2/5
- Responder el cociente total o parcial expresado en forma decimal, por ejemplo:
 - 6,4 chocolates ó 6 chocolates y 0,4
 - 6,4 de chocolate para cada uno

Parcialmente correcto Código 1:

Se considerará parcialmente correcto si puede reconocer la parte entera y reconocer que hay un resto pero no puede especificar la parte que sobra, cuánto es lo que le sobra o la especifica mal.

Ejemplos:

• Responder que le dio 6 chocolates a cada amigo y repartir de manera incorrecta los 2 que sobran entre 5.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

- Responder que le dio 6 chocolates a cada amigo y un poco más.
- Responder que le dio "casi" 7 chocolates

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Ejemplo:

• Responder: Le dio 6 chocolates a cada amigo.

Pregunta 1.1 en forma A1 y 2.1 en forma D2

Si una persona cuenta de 8 en 8, empezando desde 0, ¿va a decir en algún momento el número 5.298? Explicá tu respuesta.

Referente:

Múltiplos y divisores. Descomposición multiplicativa de un número.

Resolver problemas que impliquen el uso de múltiplos y divisores de números naturales

Observación:

En este ítem tiene vital importancia la explicitación de los procedimientos que al alumno le permiten arribar a la respuesta.

Correcto Código 2:

Que a partir de la respuesta correcta a la pregunta, explique dando razones relacionadas con las nociones de múltiplo y divisor que la justifiquen. Cualquier procedimiento que permita arribar a la explicación de la respuesta y escribirla correctamente.

Ejemplos:

- No va a decir el número 5.298 porque no es múltiplo de 8
- 5298 no es múltiplo de 8.
- Apelar a argumentos vinculados al criterio de divisibilidad por 8 y proponer que se puede estar seguro porque:
 - hice la división y me dio resto 2, entonces 5298 no es múltiplo de 8
 - el 8 no "entra justo" en el 5298
 - fui sumando 8" y no "caí" en 5298

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

- fui restando 8 y no llegué a 0
- Hacer multiplicaciones por 8 y sumar los productos parciales hasta acercarse a 5298.

Parcialmente correcto Código 1:

No está contemplado para este ítem

Incorrecto Código 0:

Ofrecer una explicación incorrecta a una respuesta incorrecta o correcta

Ejemplos:

- Como es múltiplo de 8 sí va a nombrar el 5298
- Va a decir el 5298 porque termina en 8.
- No va a decir el 5298 porque 98 no es múltiplo de 8

Pregunta 2.1 en forma C2 y 1.1 en forma D1

Para reparar el patio de la escuela se necesitan 427 cerámicas. En el comercio se venden en cajas de 35. ¿Cuántas cajas se deben comprar, para realizar el arreglo?

Referente:

Relaciones entre los elementos que componen una división.

Considerar el resto de una división para encontrar la respuesta a un problema.

Correcto Código 2:

Dar la respuesta correcta directamente o plantea y resuelve correctamente el cálculo y considera el resto para la respuesta.

Ejemplos

- Responder directamente "13 cajas" ó "13" (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).
- Cualquier procedimiento correcto que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: 13 cajas; 13; 12 cajas enteras y una más porque hacen falta 7 cerámicas de una caja más, etc:
 - Hacer la cuenta 427 : 35, obtener de cociente 12 y 7 de resto y responder 13.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

- Hacer la cuenta 427 : 35, obtener 12,2.... u otra aproximación decimal y responder 13
- Hacer multiplicaciones y sumas hasta "acercarse" a 427. Por ejemplo: 35 x 10
 = 350, y luego ir sumando 35 a 350 hasta "pasarse" de 427 y responder 13 cajas.
- Restar sucesivamente 35 a 427.
- Restar 350 a 427 y completar restando 35 a los 77 que se obtienen como resultado.
- Sumar 350 + 70 y responder que se necesitan 13 cajas.
- Hacer un procedimiento "mixto" de multiplicaciones y restas. Por ejemplo: multiplicar 35 x 4 = 140, restar 140 a 427, obtener 287 de resultado y luego seguir restando múltiplos de 35.
- Responder que necesita 12 cajas y hacer alguna referencia a las 7 cerámicas más que necesitaría además de las 12 cajas. Por ej:
 - 12 cajas y faltarían 7 cerámicas más
 - 12 cajas y 7 cerámicas sueltas

Parcialmente correcto Código 1:

Se considerará parcialmente correcto en dos casos:

- a) Plantea y resuelve bien los cálculos, pero no considera el resto en la respuesta. (devuelve como resultado 12)
- b) Resuelve mal el cálculo, dentro de un rango, y pero considera el resto al momento de dar respuesta.

Ejemplos

- Realizar alguno de los procedimientos señalados como correctos, obtener 12 como cociente y resto 7 y responder 12 cajas por no considerar el resto.
- Ofrecer como respuesta 12 cajas o 12, sin ningún procedimiento.
- Hacer la cuenta 427 : 35, obtener 12,2.... u otra aproximación decimal y responder 12
- Realizar cualquiera de los procedimientos señalados como Correcto y cometer algún error de cálculo en las operaciones o en el conteo de la cantidad de 35 considerados obteniendo como cociente un número incorrecto pero considerar el resto. Se considera cercanos a los siguientes números: 13, 14 o 15.
- Hacer la cuenta de dividir o algún procedimiento señalado como correcto pero no dar la respuesta al problema
- Responder 12 y considerar el resto 7 pero sin sentido dentro del problema diciendo por ej.:
 - 12 cajas y sobran 7 cerámicas
 - 12 cajas y le quedan 7 cerámicas

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Ejemplos

- Dar un resultado incorrecto por fuera de los márgenes indicados en Parcialmente Correcto.
- Plantear la división 427: 35 y obtener un resultado fuera del rango (13; 14 o 15) propuesto en Parcialmente Correcto.
- Ofrecer como respuesta "13 cerámicas"
- Responder 12,2

Pregunta 2.3 en forma C2 y 1.3 en forma D1

En un teatro hay 45 filas de 21 asientos. Si se duplica la cantidad de filas y de asientos por fila. ¿Cuántos asientos va a haber en esa sala del teatro?

Referente:

Problemas de organizaciones rectangulares.

Reconocer a la multiplicación como una de las herramientas que les permite encontrar la respuesta a problemas de organizaciones rectangulares.

Analizar los efectos de la doble proporcionalidad en juego al aumentar el ancho y largo simultáneamente.

Correcto Código 2:

Responder 3780, ó 3780 asientos, se especifique o no el procedimiento realizado o explicitar un procedimiento correcto para arribar al resultado.

Ejemplos:

- Multiplica 90 x 42
- Multiplica 45 x 21, obtiene 945 y suma 945 cuatro veces.
- Multiplica 45 x 21 x 2, obtiene 1890 y suma 1890 + 1890.
- Realiza el cálculo 45 x 2 x 21 x 2 o bien 45 x 21 x 4.
- Realiza un esquema que le permita pensarlo geométricamente

	21	21
45	45x21	45x21
45	45x21	45x21

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Parcialmente correcto Código 1:

Plantear cualquiera de los cálculos que permitirían encontrar el resultado correcto pero cometer un error al realizar las cuentas y obtener un resultado entre 3600 y 4000.(considerar sólo números naturales)

Ejemplos:

- Plantear alguno de los cálculos considerados en correcto pero omitir efectuar alguna de las operaciones involucradas.
- Plantear bien los cálculos, pero cometer errores de cálculo obteniendo un resultado entre 3600 y 4000 (considerar sólo números naturales)

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Ejemplos:

- Realizar uno o varios cálculos que no se correspondan con el problema. Por ejemplo: (45 + 21) x 2 ó 45 x 2 + 21.
- Considerar que se duplica **una sola** de las dos magnitudes y realizar, por ejemplo, 45 x 21 x 2 (aunque se obtenga un resultado correcto)

Pregunta 2.2 en forma A2 y 1.2 en forma B1

En 8 cajones iguales entran 120 botellas. ¿Cuántos cajones se necesitan para colocar 270 botellas?

Referente:

Problemas de proporcionalidad directa.

Resolver problemas de proporcionalidad directa apelando a diversas estrategias y utilizando diferentes propiedades.

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente: Se necesitan 18 cajones, 18 cajones, 18.

Parcialmente correcto

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Código 1:

Realizar la cuenta 270: 15, obtener como cociente un número incorrecto pero cercano. Se considera cercanos a los siguientes números: 14, 16 y 17

Realizar un procedimiento de regla de tres simple, plantear pero resolver con error la cuenta, dando por resultado 16; 17; 19.

Incorrecto Código 0:

Plantear la división 270: 15 y obtener un resultado fuera del rango (14; 16 ó 17) propuesto en Parcialmente Correcto.

Realizar un procedimiento que no corresponda con la situación. Por ejemplo: multiplicar 270 x 15.

NÚMEROS RACIONALES

Pregunta 2.4 en forma B2 y 1.4 en forma C1

Esta tira representa $\frac{2}{3}$ de la tira completa. Dibujá la tira completa.

Referente:

Fracciones y medida.

Reconstruir el entero a partir de conocer el valor de una parte.

Para la medición en pantalla se utilizarán dos patrones en relación a que se complete por el largo o por ancho.

Los números indicados sobre el patrón coinciden con el código de corrección.

Correcto Código 2:

Se considerará correcto con un margen de error de 4mm si completa el largo de la tira y 2 mm si completa el ancho de la tira.

Ejemplos:

• Se prolonga el largo de la tira



• Se prolonga el ancho de la tira



Parcialmente correcto Código 1:

Realiza el procedimiento correcto, pero las medidas tienen un error entre 4mm y 7 mm (por exceso o defecto) si realiza la modificación por lo largo y entre 2mm y 4mm (por exceso o defecto) si realiza la modificación por el ancho.

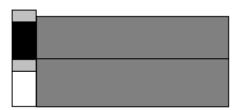
Parte la tira en dos partes iguales y sólo dibuja una de esas partes, separada de la tira y con los errores contemplados. Para medir, en este caso, se utiliza como extremo la línea punteada del patrón.

Ejemplos:

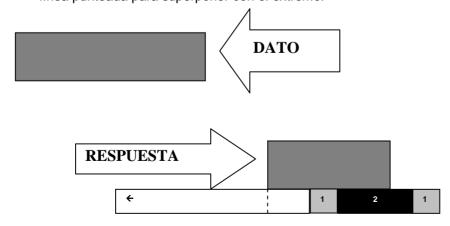
 Se prolonga el largo de la tira por fuera de los márgenes de error considerados como correctos



 Se prolonga el ancho de la tira por fuera de los márgenes de error considerados como correctos



 Dibuja solamente "la parte que falta" para llegar al entero. En ese caso se utiliza la línea punteada para superponer con el extremo.



Incorrecto Código 0:

Cualquier procedimiento que determine el largo de la tira por fuera de los parámetros establecidos como correctos o parcialmente correctos o bien que se correspondan con procedimientos incorrectos.

Pregunta 1.4 en forma A1 y 2.4 en forma D2

Ordená de menor a mayor los siguientes números:

$$7,3 \quad \frac{75}{10} \quad \frac{745}{100} \quad 7,35 \quad 7,06$$

Referente:

Orden entre expresiones decimales y fracciones.

Ordenar expresiones decimales y fraccionarias.

Correcto

Código 2:

Establecer el orden correcto de menor a mayor o de mayor a menor

Ejemplos:

- 7,06 _ 7,3 _ 7,35 _ 745/100 _ 75/10
 75/10 745/100 7,35 7,3 7,06

Parcialmente correcto

Código 1:

Encontrar en la sucesión al menos tres (3) números ordenados correctamente de menor a mayor o de mayor a menor

Ejemplos:

- 745/100 _ **7,06** _ **7,3** _ **7,35** _ 75/10 7,06 _ **745/100** _ **7,35** _ **7,3** _ 75/10

Incorrecto

Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto



Pregunta 2.4 en forma C2 y 1.4 en forma D1

La siguiente lista de números está ordenada de menor a mayor:

$$7,02$$
 $\frac{72}{10}$ $7,4$ $\frac{75}{10}$ $\frac{768}{100}$ $7,7$

Ubicá entre los números que corresponda a estos otros: 7,3 $\frac{76}{10}$ y $\frac{704}{100}$

Referente:

Orden entre expresiones decimales y fracciones.

Interpolar expresiones decimales o fracciones decimales en una sucesión de fracciones decimales y expresiones

Correcto Código 2:

Ubicar correctamente todos los números:

Ubicar correctamente el **704/100** y uno de los otros dos números también correctamente

Ejemplos:

Parcialmente correcto Código 1:

Ubicar correctamente solamente 76/10 y 7,3.

Ubicar correctamente solamente 704/100



Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta y parcialmente correcta.

Pregunta 2.5 en forma A2 y 1.5 en forma B1

Para obtener un tono de verde particular, en las instrucciones de la pinturería se indica lo siguiente: mezclar 3 tarros de pintura blanca por cada 4 tarros de pintura verde. ¿Cuánta pintura blanca es necesaria para mezclar con 1 tarro de pintura verde?

Referente:

Fracciones en el contexto de la proporcionalidad directa.

Resolver problemas de proporcionalidad directa apelando a diversas estrategias y utilizando diferentes propiedades

Correcto Código 2:

Cualquier procedimiento que permita arribar a la respuesta y escribirla correctamente:

$$\frac{3}{4}$$
 ó 0,75 tarro de pintura blanca por un tarro de pintura verde, $\frac{3}{4}$ ó 0,75 del tarro de

blanca, escribir sólo
$$\frac{3}{4}$$
 ó 0,75

Ejemplos

- Hacer 3 dividido 4 y obtiene $\frac{3}{4}$ ó 0,75.
- Realizar un procedimiento de regla de tres simple.
- Alcanzar la respuesta por aproximación: si para 2 verdes corresponden $\frac{3}{2}$ blanco o bien si para 2 verdes corresponden 1 y medio de blanco entonces 1 verde es la mitad de $\frac{3}{2}$ (que es $\frac{3}{4}$) o de 1 y medio (que es $\frac{1}{2}$ más $\frac{1}{4}$).
- Responder $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ de blanco.
- Responder directamente $\frac{3}{4}$ ó 0,75 del tarro de pintura blanca (aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó a ese resultado).

Parcialmente correcto Código 1:

Cualquier respuesta que se inicia a partir de un procedimiento correcto pero que no arriba a la respuesta correcta.

Ejemplos:

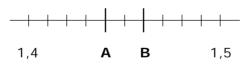
- Plantear bien la regla de tres simple, aplicar bien la regla pero obtener un resultado incorrecto por error de cálculo
- Hacer aproximaciones pero realizar un error en alguna cuenta como calcular la mitad de $\frac{3}{2}$ como $\frac{6}{2}$ ó $\frac{6}{4}$ ó 3.
- Alguno de los procedimientos señalados como correctos pero que "arrastran" algún error de cálculo.

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta y parcialmente correcta.

Pregunta 2.3 en forma B2 y 1.3 en forma C1

Indicá en cada caso qué número representan en la recta los puntos señalados como A y B.



Referente:

Orden de expresiones decimales. Representación en la recta.

Ubicar una expresión decimal en la recta a partir de ciertas referencias.

Correcto Código 2:

Indicar correctamente los dos valores correspondientes a los puntos A y B, escribiendo o no el procedimiento por el que arriba a las dos respuestas correctas.

Los valores correctos son: A = 1,44 B = 1,46



Ejemplos:

- Asignarle al punto A valores como: 1,44; 1,4+4/100; 1,4 y 4/100; $\frac{144}{100}$
- Asignarle al punto B valores como: 1,46; 1,4 y 6/100; 1,4 + 6/100
- Otras expresiones equivalentes

Parcialmente correcto Código 1:

Dar un sólo resultado correcto y el otro con error, pero ubicado en orden con respecto a los demás puntos indicados en la recta.

Ejemplo:

Contar cometiendo un error 1/100 por exceso o defecto y en vez de agregar 6 centésimos agregar 5 ó 7 centésimos, dando como resultado entonces 1,45 o bien 1,4 + 5/100 ó 1,4 y 7/100, etc.

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta y parcialmente correcta.

Ejemplo:

Asignar al punto A 1,404.

Pregunta 2.5 en forma C2 y 1.5 en forma D1

En cada caso escribí en forma decimal el resultado de la operación.

a)
$$44 + 0.2 + \frac{5}{100} + \frac{8}{1000}$$

b) 3 milésimos + 4 décimos + 5 centésimos

Referente:

Expresión decimal de fracciones decimales.

Establecer relaciones entre la descomposición de una fracción decimal en una suma de fracciones con denominadores 10, 100, 1000.... y numeradores de una cifra y la escritura decimal de ese número. Identificar la escritura decimal de un número.

Correcto Código 2:

Escribir correctamente los dos resultados, se exprese o no la forma en que se arribó a ellos.

a) 44,258 ó
$$\frac{44.258}{1000}$$
 ó $44\frac{258}{1000}$

b) 0,453 ó
$$\frac{453}{1000}$$
 ó 453 milésimos

Ejemplos:

- 44 + 0.2 + 0.05 + 0.008 = 44.258
- 3 milésimos + 4 décimos + 5 centésimos = 0,003 + 0,4 + 0,05 = **0,453** 3 milésimos + 4 décimos + 5 centésimos = 453 milésimos.

•
$$44 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{8}{100} = 44,258$$

Parcialmente correcto

Código 1:

Escribir correctamente sólo uno de los dos resultados, se exprese o no la forma en que se arribó a ellos.

Incorrecto Código 0:

Escribir de manera incorrecta ambos resultados.

Pregunta 1.5 en forma A1 y 2.5 en forma D2

Camila tiene dos botellas de 1 litro de jugo que están abiertas, y quiere volcar el contenido de una dentro de la otra, para quedarse con una sola botella. En una queda litro y en la otra, litro. ¿Puede juntar todo en una sola botella? Si puede juntarlo ¿cuánto le falta para completar la botella entera?

Referente:

Operaciones con fracciones.

Sumar y restar fracciones de distinto denominador.

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Correcto Código 2:

Establecer equivalencias entre fracciones y entre fracciones y números naturales que le permitan realizar los cálculos para responder que le falta 1/12 para completar la botella o responder directamente 1/12.

Ejemplos:

- Responder directamente "1/12" o "le falta 1/12" aunque no aparezca el procedimiento por el cual se llegó al resultado.
- Responder le falta 0,083, ó 0,0833 ó 0,0833....
- Realizar la suma 1/4 + 2/3 y obtener 11/12 y responder directamente 1/12.
- Haber realizado la suma 1/4 + 2/3 y luego realizar 1 11/12 = 1/12

Parcialmente correcto

Código 1:

Cualquier respuesta que se inicia a partir de un procedimiento correcto pero que no arriba a la respuesta correcta

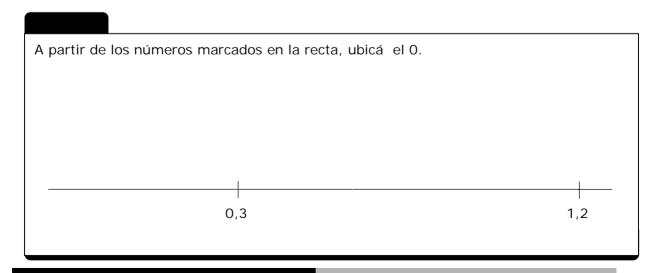
Ejemplos:

- Considerar la equivalencia de fracciones pero realizar un error en alguna cuenta.
- Hacer la o las cuentas que resuelven el problema, encontrando el resultado correcto, pero responder que le falta una cantidad diferente a 1/12, siempre que la fracción que se ofrece como respuesta sea menor que un entero y mayor que cero.

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada en Correcto o Parcialmente Correcto

Pregunta 2.6 en forma A2 y 1.6 en forma B1





Referente:

Orden de expresiones decimales. Representación en la recta.

Ubicar una expresión decimal en la recta a partir de ciertas referencias.

Para medir en pantalla se utilizará un patrón similar al realizado en ítems anteriores



Los números indicados sobre el patrón coinciden con el código de corrección.

Correcto

Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que permita arribar a la respuesta y ubicar el 0 correctamente.

La distancia entre 0,3 y 1,2 es de 9 cm. El 0 debería ubicarse aproximadamente a 3 cm hacia la izquierda del 0,3. Se considerará correcto si el error no es inferior ni superior a 4 mm.

Ejemplo:



Parcialmente correcto Código 1:

Marcar el 0 a una distancia del 0,3 con un rango mayor al error mencionado como correcto y menor a 7 mm, utilizando alguno de los procedimientos señalados como correctos.

Incorrecto Código 0:

Cualquier procedimiento que marque 0 por fuera de los parámetros establecidos como correctos o parcialmente correctos.

Pregunta 1.6 en forma A1 y 2.6 en forma D2

Referente:

Orden de fracciones en la recta numérica.

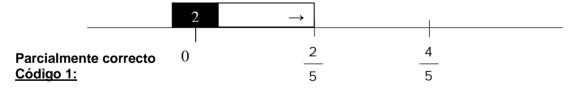
Ubicar una fracción en la recta numérica a partir de ciertas referencias.

Correcto

Código 2:

Cualquier procedimiento, se explicite o no, que permita arribar a la respuesta y ubicar el 0 correctamente

La distancia entre el 2/5 y el 4/5 es de 3 cm. El 0 debería ubicarse aproximadamente a 3 cm hacia la izquierda del 2/5. Se considerará correcto si el error no es inferior ni superior a 4 mm



No se considera esta categoría en este ítem.

Incorrecto Código 0:

Cualquier procedimiento que marque 0 por fuera de los parámetros establecidos como correctos

Pregunta 2.5 en forma B2 y 1.5 en forma C1

Este ítem tiene problemas en el enunciado que fue mal editado. El enunciado correcto es "Para realizar una receta de compota, por cada ½ kg de fruta......

Para realizar una receta de compota, por cada $\frac{3}{4}$ kg. de fruta hacen falta $\frac{1}{4}$ kg. de azúcar. Completá la siguiente tabla para poder saber qué cantidad de cada ingrediente es necesaria, según el caso.

Cantidad de fruta (Kg.)	3		1	1	
	4		2		
Cantidad de azúcar (Kg.)		1	1		3
		8	4		4

Referente:

Fracciones en el contexto de la proporcionalidad directa.

Resolver problemas de proporcionalidad directa en los que la constante es una fracción. Multiplicar fracciones en el contexto de la proporcionalidad directa.

Correcto Código 2:

Para responder correctamente el alumno debe reconocer la relación de proporcionalidad en el problema y operar correctamente. La dificultad del problema reside en que la constante de proporcionalidad es una fracción.

Se considerará correcta cuando el alumno completa bien toda la tabla utilizando algún procedimiento correcto.

La respuesta correcta es:

Cantidad de fruta (kg)	3	$\left \frac{1}{4}\right $	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{2}$
Cantidad de azúcar (kg)	$\frac{3}{8}$	1/8	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Ejemplos:

- Aplicar regla de tres simple.
- Completar la tabla utilizando las propiedades de la proporcionalidad directa: al doble con el doble, el triple con el triple, la mitad con la mitad, etc.
- Completar la tabla utilizando una de las constantes de proporcionalidad

Debido a la inconsistencia de los datos del enunciado, se podría esperar también que el alumno complete la tabla a partir del texto, desconociendo u omitiendo el par que aparece como dato informado, con lo que podríamos encontrar la siguiente resolución que será considerada correcta:

Cantidad de fruta (kg)	3 4	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{9}{4}$
Cantidad de azúcar (kg)	$\frac{1}{4}$	1/8	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$

Parcialmente correcto Código 1:

Completar correctamente 2 ó 3 lugares de la tabla, ya sea que los restantes hayan sido omitido o respondidos en forma incorrecta. (En cualquiera de las formas consideradas correctas)

Cometer un error de cálculo en la determinación de la constante de proporcionalidad y arrastrar ese error a todos los valores de la tabla, pero realizando bien todos los cálculos a partir del error cometido.

Ejemplo:

 Determinar que la constante de proporcionalidad es 2 y luego completar la tabla de la siguiente manera

Cantidad de fruta (kg)	$\frac{3}{4}$	1/16	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{8}$
Cantidad de azúcar (kg)	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	2	$\frac{3}{4}$

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta o parcialmente correcta.



Pregunta 2.4 en forma A2 y 1.4 en forma B1

¿Cuál o cuáles de las siguientes expresiones representan la misma cantidad que 4,75?

Marcalas con una cruz

a) 4 + 0,075

b) $4 + \frac{75}{10}$

c) 4 + $\frac{7}{10}$ + $\frac{5}{100}$

Referente:

Expresión decimal de fracciones decimales.

Establezcan, identifiquen y utilicen relaciones entre la descomposición de una fracción decimal en una suma de fracciones con denominadores 10, 100, 1000 y numeradores de una cifra y la escritura decimal de ese número.

Correcto

Código 2:

Señalar c) como respuesta correcta

Ejemplos:

Reconocer la manera decimal de expresar una fracción decimal y realizar correctamente las sumas.

- Realizar todas las cuentas correctamente, dejar indicado cada resultado y no señalar la opción c)
- Realizar todas las cuentas correctamente, dejar indicado cada resultado y señalar la opción a) ó b)

Parcialmente correcto

Código 1:

Señalar la respuesta c) y alguna otra de las dos respuestas como correctas.

Incorrecto Código 0:

Cualquier respuesta no contemplada como correcta o parcialmente correcta.

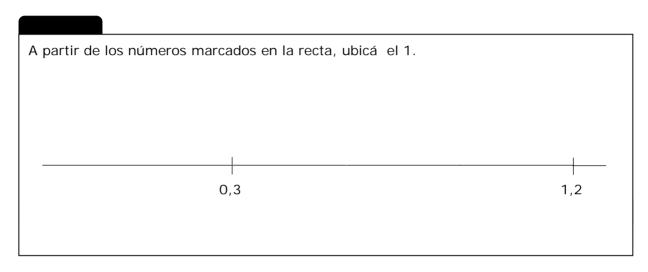
Ejemplos:

- Señalar las tres opciones como correctas, señalar a), b) y c) a la vez.
- Señalar las dos opciones incorrectas como correctas, señalar a) y b) a la vez
- Señalar una sola opción incorrecta como correcta, señalar a) o b)



- Indicar que todas las opciones son incorrectas
- Indicar que sólo una opción es correcta pero no la señala o identifica de manera alguna. Expresa "una sola cuenta da 4,75"

Pregunta 2.6 en forma C2 y 1.6 en forma D1



Referente:

Orden de expresiones decimales. Representación en la recta.

Ubicar un decimal en la recta numérica a partir de ciertas referencias.

Para medir en pantalla se utilizará un patrón similar al realizado en ítems anteriores

t 1 2 1

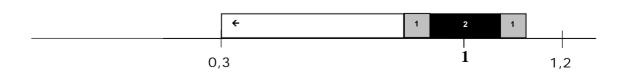
Los números indicados sobre el patrón coinciden con el código de corrección.

Correcto Código 2:

Como la distancia entre 0,3 y 1,2 es 9 cm, el 1 se debe ubicar a 7 cm a la derecha del 0,3 y a 2 cm a la izquierda del 1,2. El patrón está construido para medir con el extremo blanco a partir de 0,3.

Para la respuesta correcta se aceptará un error de 0,4 cm por exceso o por defecto. Este margen de error está considerado en el patrón.

Ejemplo:

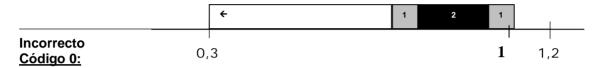


DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Parcialmente correcto Código 1:

Para la respuesta parcialmente correcta se aceptará un error entre 0,4 cm y 0,7 cm por exceso o por defecto,

Ejemplo:



Cualquier procedimiento que marque 1 por fuera de los parámetros establecidos como correctos o parcialmente correctos.