



MODELO DE ÍTEMS

Primaria | Primer grado



MODELO DE ÍTEMS | PRIMER GRADO PRIMARIA

Introducción

Buenos días profesores. Nos acercamos a ustedes para compartir modelos de ítems que responden a los aprendizajes básicos y a los procesos que serán evaluados en las pruebas censales previstas para fin de año. Se sugiere que sus alumnos realicen los ítems para familiarizarse con este tipo de actividades.

Estos ejemplos quedan a disposición para que puedan ser incorporados en sus planificaciones, según los tiempos y características de cada grupo y contexto de aula.

Los ejercicios son de opción múltiple. Cada uno presenta cuatro opciones de respuesta (identificadas con las letras A, B, C y D), de las cuales sólo una es correcta. Cada una de las opciones incluidas en los ítems —tanto las correctas como las incorrectas— ha sido cuidadosamente diseñada para brindarnos información valiosa: qué comprende el estudiante, qué ideas ha logrado construir y cuáles todavía están en proceso, o qué procedimientos utiliza al enfrentarse a diferentes situaciones. Por eso, es importante que los estudiantes no vean estas actividades como un simple ejercicio de marcar una opción al azar. Aunque presenten alternativas, su valor reside en el proceso de resolución: elegir una respuesta sólo tiene sentido después de haber pensado, razonado, ensayado procedimientos, realizado cálculos o analizado la situación con detenimiento.

Los distractores incorrectos no son aleatorios: están pensados a partir de errores comunes que los estudiantes suelen cometer durante su proceso de aprendizaje. Las elecciones que realicen pueden convertirse en insumos valiosos para revisar nuestras prácticas y pensar nuevas intervenciones. No se trata solo de verificar si respondieron correctamente, sino de comprender cómo están pensando, qué estrategias ponen en juego y qué obstáculos encuentran, analizando colectivamente los errores, promoviendo el pensamiento matemático y la reflexión sobre el propio hacer.

Finalmente, consideramos importante recordar que este tipo de material se ofrece para cada grado, por lo que pueden consultar también los modelos de grados posteriores como insumos útiles para atender a la diversidad de realidades áulicas e institucionales.

En el ANEXO I encontrarán los ítems imprimibles para los estudiantes y en el ANEXO II la descripción de los procesos cognitivos.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN

ÍTEM 1

Aprendizaje básicos

Reconocimiento y uso de las regularidades en la serie numérica oral y escrita para leer, escribir y ordenar los números hasta el 100.

Proceso cognitivo

Resolución de operaciones.

SEÑALA EL NÚMERO: **DIECISIETE**

- A) 7
- B) 10
- C) 17
- D) 107

Justificación de distractores

- A. Selecciona esta opción porque reconoce que en el "diecisiete" aparece un siete, pero no logra identificar correctamente la escritura completa del número y que tiene dos cifras. Si el estudiante utilizó el cuadro de numeración como apoyo, es posible que haya buscado una pista en la columna de los números terminados en 7, sin lograr diferenciar adecuadamente la posición del 17.
- B. Selecciona esta opción porque asocia el número "diecisiete" con la serie del diez, reconociendo que se trata de un número posterior al diez, pero aún no puede discriminar su escritura exacta. Si se apoya en el cuadro, es probable que haya identificado que el quince pertenece a la fila de los "dieces", pero no logra distinguir visualmente cuál es la escritura correcta dentro de esa fila.
- C. OPCIÓN CORRECTA.
- D. Elige esta opción porque intenta escribir el número tal como lo escucha, posiblemente ve que el 107 tiene un 10 y un 7 sin comprender aún, las reglas de la notación convencional en el sistema de numeración decimal.

ÍTEM 2

Aprendizaje básicos

Reconocimiento y uso de las regularidades en la serie numérica oral y escrita para leer, escribir y ordenar los números hasta el 100.

Proceso cognitivo

Comprensión de datos y conceptos.

SEÑALA EL NÚMERO QUE SE ESCAPÓ DE LA CASILLA VACÍA.

0	1	2	3
10	11		13
20	21	22	23
30	31	32	33
40	41	42	43

- A) 4
- B) 6
- C) 12
- D) 14

Justificación de distractores

- A. Elige esta opción porque sigue el orden de los números, 1, 2, 3 y 4 sin considerar las regularidades dentro del extracto del cuadro de números.
- B. Elige esta opción porque probablemente cuenta desde uno los lugares hasta la casilla vacía, haciendo: 1, 2, 3, 4, 5, 6. No tiene en cuenta los números de la segunda fila ni las regularidades del cuadro.
- C. OPCIÓN CORRECTA.
- D. Elige esta opción porque toma como referencia el 13, pero suma 1.

ÍTEM 3

Aprendizaje básicos

Reconocimiento y uso de las regularidades en la serie numérica oral y escrita para leer, escribir y ordenar los números hasta el 100.

Proceso cognitivo

Comprensión de datos y conceptos.

MARCA EL NÚMERO QUE SIGUE A: 

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

Justificación de distractores

- A. Elige esta opción porque interpreta la secuencia a partir de las cifras individuales: se concentra en el 7 y piensa que el número que sigue debe contener un 8. Este tipo de respuesta puede estar asociada a un razonamiento en la comparación visual de cifras, sin un dominio del valor posicional ni del orden numérico.
- B. OPCIÓN CORRECTA.
- C. Elige esta opción porque reconoce que 74 es cercano a 75, pero no logra establecer correctamente la relación de anterioridad y posterioridad. Este tipo de error suele aparecer cuando los alumnos tienen una representación parcial de la secuencia numérica o no han interiorizado completamente la direccionalidad del conteo.
- D. Selecciona esta opción porque se focaliza en la cifra de las unidades (el 5 del 75) y piensa que el siguiente es el 6, sin considerar que el número completo es 75. Esto indica que aún no ha construido completamente la noción de número y hay una interpretación fragmentada del valor posicional.

ÍTEM 4

Aprendizaje básicos

Construcción de un repertorio de cálculos para resolver sumas y restas.

Proceso cognitivo

Resolución de operaciones.

¿QUÉ CÁLCULO DA 16?

- A) $6 + 4 + 5$
- B) $9 + 1 + 6$
- C) $8 + 8 + 2$
- D) $5 + 5 + 7$

Justificación de distractores

- A. Lo elige porque posiblemente reconoce que con los dos primeros números suma 10, tal vez apoyado en cálculos conocidos o memorizados, luego ve el 5 que se aproxima pero no lleva control del cálculo y no se percató que le falta 1 para llegar a 16.
- B. OPCIÓN CORRECTA.
- C. Lo elige porque posiblemente se apoya en el cálculo memorizado de suma de dobles en este caso, $8+8=16$ sin considerar el 2.
- D. Lo elige porque posiblemente reconoce que con los dos primeros números suma 10, tal vez apoyado en cálculos conocidos o memorizados. Luego, hace un cálculo aproximado y pierde el control sin percatarse que se pasa por 1.

ÍTEM 5

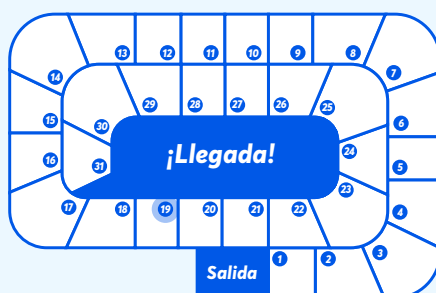
Aprendizaje básicos

Reconocimiento y uso de la suma y de la resta por medio de la resolución de problemas usando los sentidos más sencillos del campo aditivo.

Proceso cognitivo

Resolución de situaciones en contexto intra y extra matemático.

LOS CHICOS JUEGAN CON EL DADO A HACER RECORRIDOS EN EL TABLERO DE NÚMEROS. LA FICHA DE JUAN ESTÁ EN EL CASILLERO 19.



¿QUÉ PUNTAJE TIENE QUE SACAR PARA LLEGAR AL CASILLERO 31?

- A) 12
- B) 13
- C) 28
- D) 50

Justificación de distractores

- A. OPCIÓN CORRECTA.
- B. Entiende que debe calcular la diferencia entre los números. Se apoya directamente en el tablero contando desde el número en que está la ficha.
- C. Entiende que debe restar, pero comete un error al realizar el cálculo.
- D. No identifica qué operación resuelve la situación y resta en lugar de sumar.

ÍTEM 6

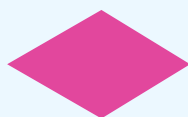
Aprendizaje básicos

Reconocimiento de las características de figuras planas.

Proceso cognitivo

Reconocimiento de datos y conceptos.

MARCA CON X LA FIGURA QUE ES UN TRIÁNGULO:


☐

A


☐

B


☐

C


☐

D

Justificación de distractores

- A. Confunde el rombo con el triángulo.
- B. No distingue las figuras de bordes curvos de las que no.
- C. OPCIÓN CORRECTA.
- D. No reconoce el triángulo, posiblemente la selecciona porque le resulta una figura conocida.

ÍTEM 7

Aprendizaje básicos

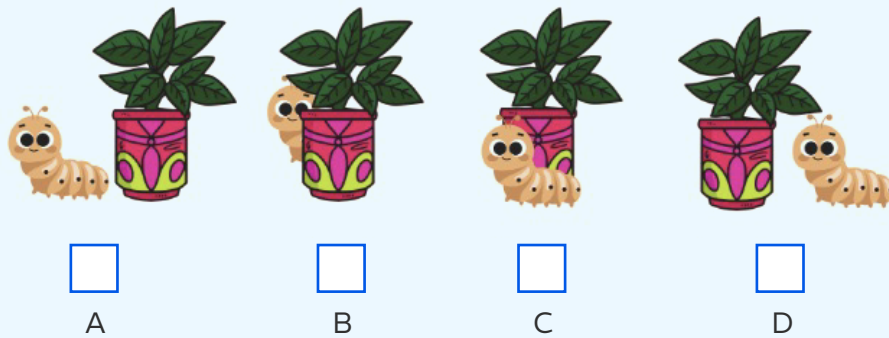
Reconocimiento de posiciones de objetos y comunicación de información en forma oral o gráfica.

Proceso cognitivo

Comprensión de datos y conceptos.

MARCA LA IMAGEN DONDE:

EL GUSANO ESTÁ DELANTE DE LA MACETA.



Justificación de distractores

- A. Posiblemente confunde "adelante" con qué está antes.
- B. Posiblemente no entiende lo que significa adelante y lo confunde con atrás.
- C. OPCIÓN CORRECTA.
- D. Posiblemente se confunde adelante con lo que está después.

ÍTEM 8

Aprendizaje básicos

Interpretación de la información presentada en pictogramas

Proceso cognitivo

Comprensión de datos y conceptos.

CADA DIBUJO  REPRESENTA 1 VASO DE JUGO.

NARANJA	        
POMELO	    
MANZANA	      
LIMÓN	  

¿CUÁNTOS VASOS DE JUGO DE LIMÓN HAY QUE DIBUJAR PARA TENER LA MISMA CANTIDAD DE VASOS DE JUGO DE POMELO?

- A) 9
- B) 8
- C) 5
- D) 2

Justificación de distractores

- A. No interpreta la información pedida y considera el dato donde hay más cantidad de vasos.
- B. Entiende que debe considerar los dos datos, limón y pomelo pero no interpreta que debe encontrar la diferencia y los suma.
- C. Entiende que debe tener en cuenta la cantidad de vasos de jugo de pomelo pero no interpreta que solo es parte de la solución.
- D. OPCIÓN CORRECTA.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN

Ítem 1

SEÑALA EL NÚMERO: DIECISIETE

7

☐

A

10

☐

B

17

☐

C

107

☐

D

Ítem 2

SEÑALA EL NÚMERO QUE SE ESCAPÓ DE LA CASILLA VACÍA.

0	1	2	3
10	11		13
20	21	22	23
30	31	32	33
40	41	42	43

4

☐

A

6

☐

B

12

☐

C

14

☐

D

Ítem 3

MARCA EL NÚMERO QUE SIGUE A:


☐

A


☐

B


☐

C


☐

D

Ítem 4

¿QUÉ CÁLCULO DA 16?

$$6 + 4 + 5$$

☐

A

$$9 + 1 + 6$$

☐

B

$$8 + 8 + 2$$

☐

C

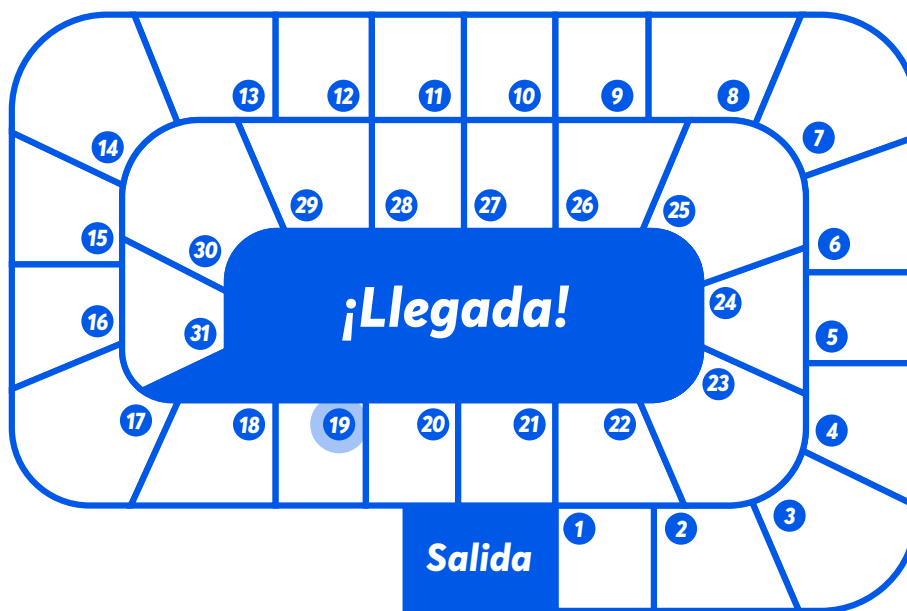
$$5 + 5 + 7$$

☐

D

Ítem 5

LOS CHICOS JUEGAN CON EL DADO A HACER RECORRIDOS EN EL TABLERO DE NÚMEROS. LA FICHA DE JUAN ESTÁ EN EL CASILLERO 19.



¿QUÉ PUNTAJE TIENE QUE SACAR PARA LLEGAR AL CASILLERO 31?

12

☐

A

13

☐

B

28

☐

C

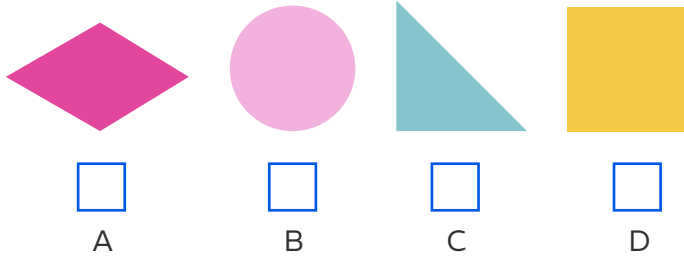
50

☐

D

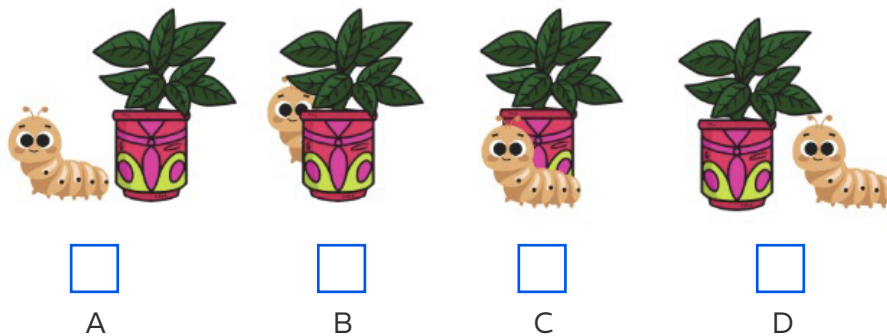
Ítem 6

MARCA CON X LA FIGURA QUE ES UN TRIÁNGULO:



Ítem 7

**MARCA LA IMAGEN DONDE:
EL GUSANO ESTÁ DELANTE DE LA MACETA.**



Ítem 8

CADA DIBUJO REPRESENTA 1 VASO DE JUGO.

NARANJA	
POMELO	
MANZANA	
LIMÓN	

¿CUÁNTOS VASOS DE JUGO DE LIMÓN HAY QUE DIBUJAR PARA TENER LA MISMA CANTIDAD DE VASOS DE JUGO DE POMELO?



ANEXO II

Procesos cognitivos y evidencias en evaluaciones estandarizadas de Matemática

Las tareas de desempeño e ítems o preguntas de evaluación son “reveladores” de qué es lo que está siendo priorizado como aprendizaje y de allí la importancia de su análisis. En el marco de este propósito, definimos una categorización de procesos cognitivos entendidos como “las operaciones mentales que realiza el cerebro del estudiante para procesar la información, las capacidades que pone en juego para resolver la tarea planteada y que se evidencian en manifestaciones observables (indicadores)”.

Acordamos cuatro categorías. Existe un cierto grado de complejidad creciente y de interrelación entre las capacidades involucradas. Las tareas que requieren para su resolución, de las últimas categorías, requieren de procesos correspondientes a las primeras categorías. Para diseñar una estrategia es necesario apelar a procedimientos más sencillos y previamente adquiridos como así también a conceptos recuperados. Sin embargo, esto no implica que los procesos sean lineales y secuenciales: consideramos más bien que en tareas que requieran de comprensión y resolución de problemas, será necesario recordar conceptos y datos, automatizar procedimientos y aplicar reglas; como también comprender algo en el marco de resolver una situación significativa y desafiante es, además, una de las mejores formas de recordar algo.

Reconocimiento de datos y conceptos

Capacidad cognitiva de evocar, repetir o identificar datos, hechos, nociones, relaciones, procedimientos, propiedades matemáticas o explicaciones estudiadas en clase o leídas en un texto, expresados de manera directa y explícita en el enunciado. No implica ningún tipo de procesamiento de información, razonamiento, análisis o inferencia. Se apela a un conocimiento “declarativo”. Para responder estos ítems el estudiante debe escribir una versión del contenido involucrado que repite o reproduce de manera, más o menos fiel, lo estudiado.

Resolución de operaciones

Resolver operaciones en los distintos conjuntos numéricos y campos de conocimiento matemático (álgebra, análisis, etc.) utilizando distintos procedimientos. Esta resolución requiere estrictamente recordar una fórmula, operación o procedimiento que debe ser aplicado a los datos o la información dada en una situación conocida (y normalmente reiterada) para llegar a una solución que suele ser única y predefinida. Se trata de ítems que tienen una sola respuesta correcta, a la que se arriba a través de la aplicación de una o varias fórmulas a los datos incluidos en el ejercicio (que suelen ser los estrictamente necesarios, es decir no faltan ni sobran).

Comprensión de datos y conceptos

Capacidad cognitiva que implica explicar conceptos, procedimientos, relaciones y propiedades matemáticas. La diferencia con los dos procesos anteriores se basa en que se requiere del estudiante construir una explicación que demuestre comprensión en una situación cotidiana auténtica, donde utiliza de manera flexible conocimiento para recrear la respuesta con palabras propias. El estudiante debe utilizar los conceptos, hechos, procedimientos, propiedades estudiados para explicar una situación nueva y distinta a los dados en clase. Se incluyen en este proceso tareas que requieren interpretar símbolos y manejar el vocabulario de la matemática; establecer relaciones; identificar y extraer información en enunciados, cuadros, gráficos; observar y clasificar fenómenos para construir evidencia; ilustrar o ejemplificar conceptos, hechos, procedimientos, propiedades; realizar inferencias para construir información nueva o extraer conclusiones a partir de información dada; traducir de una forma de representación a otra, de un tipo de lenguaje a otro; fundamentar la respuesta a una pregunta.

Resolución de situaciones en contextos intra y extramatemáticos

Capacidad cognitiva de solucionar situaciones problemáticas contextualizadas, presentadas en contextos que van desde los intramatemáticos hasta los de la realidad cotidiana. Implica la utilización del conocimiento disponible para la creación y fundamentación de modelos o procedimientos para resolver situaciones nuevas, complejas y abiertas (problemas en sentido estricto) atravesando:

- La formulación del problema: decidiendo los conocimientos matemáticos para analizar, plantear y resolver un problema; realizando una traducción de un escenario del mundo real al área de las matemáticas, dotando al problema real de una estructura, representación y especificidad matemática; identificando limitaciones y supuestos.
- El empleo de conceptos, datos, procedimientos y razonamientos matemáticos: aplicando conceptos, datos, procedimientos y razonamientos matemáticos en la resolución del problema formulado matemáticamente con el fin de llegar a conclusiones matemáticas (diseñan una estrategia, realizan cálculos aritméticos, resuelven ecuaciones, realizan deducciones lógicas, extraen información de tablas y gráficos, representan y manipulan formas geométricas, manipulan símbolos).
- La interpretación, aplicación y evaluación de resultados matemáticos: reflexionando sobre soluciones, resultados o conclusiones matemáticas e interpretándolos en el contexto del problema; traduciendo las soluciones matemáticas en el contexto del problema y determinando si los resultados son razonables y tienen sentido en dicho contexto: se interpreta y se evalúa.

Fuentes

Ravela, P., Picaroni, B., & Loureiro, G. (2017). ¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes. Grupo MAGRO Editores.

OCDE (2017), Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo : Lectura, matemáticas y ciencias,. Versión preliminar, OECD Publishing, Paris.

La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones disponible en
<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202013%2C%20la,por%20el%20profesor%20Rub%C3%A9n%20Puentedura>

Secretaría de Evaluación Educativa, Ministerio de Educación y Deportes, Presidencia de la Nación (2017) Guía para la elaboración de ítems de opción múltiple. Aprender 2018. Buenos Aires.