

## PAUTA DE CORRECCIÓN ENSAYO SIMCE MATEMÁTICAS **A**

### Matemáticas 8to básico

Nº	Correcta	pje	Eje
1	B	1	NÚMEROS
2	D	1	NÚMEROS
3	D	1	NÚMEROS
4	D	1	NÚMEROS
5	B	1	NÚMEROS
6	B	1	NUMEROS
7	D	1	ALGEBRA
8	B	1	NÚMEROS
9	C	1	NÚMEROS
10	A	1	DATOS Y AZAR
11	A	1	NÚMEROS
12	B	1	ALGEBRA
13	C	1	GEOMETRÍA
14	C	1	GEOMETRÍA
15	D	1	GEOMETRÍA
16	C	1	GEOMETRÍA
17	B	1	GEOMETRÍA
18	C	1	DATOS Y AZAR
19	B	1	DATOS Y AZAR
20	B	1	GEOMETRÍA

Nº	Correcta	pje	Eje
21	A	1	GEOMETRÍA
22	B	1	GEOMETRÍA
23	B	1	NÚMEROS
24	D	1	ÁLGEBRA
25	C	1	ÁLGEBRA
26	A	1	DATOS Y AZAR
27	C	1	ÁLGEBRA
28	B	1	ÁLGEBRA
29	D	1	NÚMEROS
30	C	1	NÚMEROS
31	A	1	NÚMEROS
32	C	1	DATOS Y AZAR
33	B	1	GEOMETRÍA
34	D	1	GEOMETRÍA
35	D	1	GEOMETRÍA
36	D	1	GEOMETRÍA
37	B	1	DATOS Y AZAR
38	D	1	DATOS Y AZAR
39	PAUTA	2	NÚMEROS
40	PAUTA	1	ÁLGEBRA

<b>Pauta de corrección Preguntas Abiertas</b>
---

#### Pregunta Nº39 (Eje: Números)

#### CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

"Utilizar sistemáticamente razonamientos ordenados y comunicables para la resolución de problemas numéricos y geométricos". (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

"Caracterización de situaciones de proporcionalidad inversa y directa mediante un producto constante y un cociente constante, respectivamente". (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite aproximarse al razonamiento matemático que desarrollan los alumnos para resolver un problema, pidiéndoles que muestren por escrito la manera en que llegan a su resultado y que lo interpreten para tomar una decisión fundamentada. Se requiere resolver un problema en el cual es necesario analizar información entregada en lenguaje materno y en una tabla, y comparar dos maneras de reunir una cierta cantidad de dinero: mediante un aporte equitativo por grupo o a través de un aporte proporcional a la cantidad de personas, considerando tres grupos con distinta cantidad de personas cada uno.

En la pregunta, se pide a los alumnos tomar posición respecto de una afirmación dada y fundamentarla sobre la base de argumentos matemáticos. Para ello, en primer lugar, deben interpretar la situación y comprender que para evaluar la afirmación dada se requiere comparar dos modalidades de aporte diferentes, que eventualmente podrían tener consecuencias distintas si se utiliza una o la otra. En segundo lugar, deben encontrar una estrategia que les permita hacer la comparación de ambas modalidades.

#### CRITERIOS DE CORRECCIÓN:

Se consideraron correctas aquellas respuestas en las que los alumnos manifiestan estar de acuerdo con el presidente del 8°C, es decir, que reconocen que con ambas modalidades, ya sea aportando cada curso un tercio del total o pagando proporcionalmente a la cantidad de alumnos, el 8°C debe aportar la misma cantidad de dinero.

Además, se consideró que los alumnos fundamentaran su posición, apoyándose en razonamientos que involucran los dos tipos de aporte: equitativo y proporcionalidad, o en los que se comparan la fracción de alumnos del curso, en relación al total de alumnos, con la fracción de dinero que debe aportar el curso en relación al total de dinero.

Algunas de las estrategias utilizadas para fundamentar la decisión correcta son las siguientes:

- Calculan la cantidad de dinero que paga el 8°C con ambas modalidades, es decir,  $180.000 : 3 = 60.000$  y resuelven la proporción  $180.000/120 = x/40$ : o cualquier otra equivalente, obteniendo que  $x = 60.000$ .
- Calculan la cantidad de dinero que debe pagar el 8°C, repartiendo proporcionalmente (\$ 60.000) y luego expresan ese resultado como fracción (\$ 60.000 corresponde a  $1/3$  del dinero total).
- Comparan la razón entre la cantidad de alumnos del 8°C y el total de alumnos, con la razón de dinero dada (40 alumnos corresponden a  $1/3$  del total, por lo tanto pagan  $1/3$  del dinero).

#### **Pregunta N°40 (Eje: Álgebra)**

##### RESPUESTAS CORRECTAS:

Se consideraron correctas aquellas respuestas en que el estudiante despeja correctamente  $x$  y obtiene como resultado 15.

##### RESPUESTAS INCORRECTAS:

Se consideraron incorrectas aquellas respuestas en que el estudiante obtiene un resultado erróneo, operando sin considerar la incógnita o despejándola de manera equívoca.