

Matemática • Pauta del ensayo 1 de 4

5° básico • respuestas y explicaciones

quinto.whitebox.cl

1	D	OA1	El 5 está en la posición de las decenas de millón, por eso vale 50.000.000. Decir que 'vale 5' confunde el dígito con su valor posicional.
2	D	OA1	El 5 está en la centena de mil (500.000) y el 3 en la decena (30). Las otras opciones toman el dígito sin su valor posicional o corren los dígitos de posición.
3	D	OA3	La segunda fila es $46 \times 20 = 920$, porque el 2 de 23 vale 20. Escribir 92 es el error clásico de omitir el cero; 460 sería 46×10 ; 138 repite la primera fila.
4	B	OA4	$156 \div 6 = 26$ exacto, sin resto. Se llenan 26 cajas completas.
5	A	OA6	Lo que tenía = lo gastado + lo que quedó: $6.500 + 3.500 = \$10.000$. Restar por ver la palabra 'quedaron' lleva al error de responder \$3.000.
6	D	OA6	Hay que reunir $150.000 + 10.000 = 160.000$, y $160.000 \div 500 = 320$. Responder 300 es olvidar la imprenta; 280 es restarla en vez de sumarla; 3.200 es un error de dígito no detectado por estimación.
7	C	OA7	Dividiendo arriba y abajo por 6 queda $\frac{2}{3}$, que ya no se puede simplificar. $\frac{6}{9}$ y $\frac{4}{6}$ son simplificaciones a medio camino (por 2 y por 3) y $\frac{3}{2}$ invierte la fracción.
8	A	OA7	Escribiendo $\frac{1}{2}$ como $\frac{4}{8}$ el orden es $\frac{3}{8} < \frac{4}{8} < \frac{5}{8}$. Poner $\frac{1}{2}$ primero o al final viene de mirar solo sus números chicos; la lista al revés confunde mayor con menor.
9	B	OA10	$\frac{7}{10}$ son 7 décimos, y los décimos ocupan la primera cifra después de la coma: 0,7. Quien responde 0,07 confunde décimos con centésimos; 7,10 pega numerador y denominador.
10	A	OA11	Igualando cifras: 0,500 ; 0,450 ; 0,405 ; 0,540. De menor a mayor: 0,405 ; 0,45 ; 0,5 ; 0,54.
11	B	OA13	Con igual denominador se suman solo los numeradores: $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$. Quien responde $\frac{5}{16}$ sumó también los denominadores y quien responde $\frac{1}{8}$ restó en vez de sumar.
12	A	OA13	Las dos piezas miden lo mismo ($\frac{3}{4} = 0,75$): se cortan $0,75 + 0,75 = 1,5$ m, y sobra $2,4 - 1,5 = 0,9$ m. Quien responde 1,65 restó solo una pieza y quien responde 1,5 entregó lo cortado en vez de volver a la pregunta.
13	D	OA14	Solo en 40, 35, 30, 25 todos los saltos son -5. En 40, 45, 50, 55 se suma en vez de restar; en 40, 35, 31, 28 solo el primer salto es -5; en 50, 45, 35, 30 hay un salto de -10 al medio.
14	B	OA14	El patrón suma 3 cada vez ($4 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 13$). El siguiente es $13 + 3 = 16$.
15	C	OA15	La solución es $n > 9$, y $10 + 6 = 16 > 15$. El 9 no sirve: $9 + 6 = 15$, y 15 no es mayor que 15 (error de incluir el borde).
16	B	OA17	La línea donde se intersectan dos caras es una arista. La cara es la superficie plana (error típico confundirlas), el vértice es el punto donde se juntan varias aristas, y la diagonal no es un borde de la caja.
17	A	OA18	Solo la reflexión invierte la figura como un espejo: b se convierte en d. La rotación en 180° la dejaría de cabeza (b se vería como q), y una traslación jamás la invierte.
18	B	OA18	Como B es la imagen de A al otro lado de la línea, igual que en un espejo, la transformación es una reflexión. Ambas figuras son congruentes: misma forma y tamaño.
19	B	OA19	Cada centímetro se divide en 10 rayitas de 1 mm. Contestar 1 cm o 10 mm confunde la rayita chica con el espacio completo entre dos números.

20	C	OA19	Como no partió del 0, hay que restar el punto de partida: $9 - 3 = 6$ cm. Responder 9 cm es leer solo la marca final; 12 cm es sumar las marcas en vez de restarlas.
21	D	OA22	El rectángulo que se forma mide 9 cm por 4 cm: $9 \times 4 = 36$ cm ² . Responder 45 es usar el lado inclinado (9×5) como si fuera la altura; 18 es dividir por 2 sin motivo; 20 es multiplicar el lado inclinado por la altura.
22	C	OA23	Hay que volver a las sumas: $10 \times 6,0 = 60$ y $30 \times 4,0 = 120$; total $180 \div 40 = 4,5$. Responder 5,0 es promediar los dos promedios como si los cursos pesaran igual, pero el 5°B tiene el triple de estudiantes; 10,0 es sumar los promedios.
23	A	OA24	Sin fichas rojas, sacar roja es imposible; con azules y verdes mezcladas, sacar azul puede ocurrir pero también puede fallar. Con 5 azules, sacar azul sería seguro (no solo posible); con 1 roja, sacar roja sería posible; con solo verdes, sacar azul sería imposible.
24	C	OA26	Cada división vale 5, así que $7 \times 5 = 35$. Responder 7 es el error clásico de contar divisiones ignorando la escala; 12 viene de sumar $7 + 5$ y 30 de quedarse una división corta.
25	A	OA26	5°B: $6 \times 10 = 60$ y 5°A: $4 \times 10 = 40$, así que $60 - 40 = 20$. Responder 2 es restar divisiones sin aplicar la escala; 60 es el puntaje del 5°B, no la diferencia.