

# ANEXO 1. LISTADO DE ERRORES Y DIFICULTADES

En este anexo, presentamos el listado de los errores y dificultades propuestas para la unidad de divisibilidad de números naturales. Estos errores están agrupados en siete dificultades.

Tabla 1

*Listado de dificultades y errores para el tema divisibilidad de números naturales*

E	Descripción
D1. Dificultad para identificar los elementos del algoritmo de la división	
1	Confundir el dividendo con otro elemento de la división al identificarlo en una situación.
2	Confundir el divisor con otro elemento de la división al identificarlo en una situación.
3	Confundir el cociente con otro elemento de la división al identificarlo en una situación.
4	Confundir el residuo con otro elemento de la división al identificarlo en una situación.
5	Utilizar la descomposición factorial cuando se debe usar el algoritmo de la división.
33	Desvincular el cociente de la pregunta de la tarea.
30	No determinar la cantidad sobrante.
40	Establecer que un número es divisor cuando el residuo es diferente de cero.
D2. Dificultad para distinguir números primos y compuestos	
6	Confundir un número compuesto como primo o un primo con un compuesto.
7	Considerar a todos los números impares como primos y los pares como compuestos.

Tabla 1

*Listado de dificultades y errores para el tema divisibilidad de números naturales*

E	Descripción
D3. Dificultad en procedimientos relacionados con la división	
11	Utilizar un criterio de divisibilidad no correspondiente al número que se está dividiendo.
13	Dividir la cantidad dada en grupos de diferente cardinal al utilizar sistema de representación pictórico.
14	Obtener una cantidad de grupos diferente a un divisor del número.
15	Comparar datos diferentes al residuo en dos o más divisiones.
20	Calcular un resultado diferente al cociente entre datos que están asociados con la tarea.
12	Utilizar resultados erróneos para solucionar la tarea.
D4. Dificultad para el uso de factores	
9	Decidir realizar la descomposición factorial de un número cuando el ejercicio no lo requiera.
19	Calcular un resultado diferente al producto entre los datos asociados con tarea.
26	Incluir algún número que no es divisor por calcular mal el producto entre los factores primos.
29	Dividir cuando se debe realizar descomposición factorial.
D5. Dificultad para identificar la información referente a divisibilidad de números naturales	
16	Extraer los datos encontrados en el enunciado, sin relacionarlos con el contexto de la tarea.
17	Extraer de forma incompleta los datos relacionados con divisibilidad de números naturales.
18	Desconocer la relación de divisor o descomposición factorial en situaciones relacionadas con divisibilidad de números naturales.
21	Relacionar erróneamente el divisor o la descomposición factorial con la situación planteada.
32	Realizar la lectura incompleta del enunciado de la tarea.
34	Desvincular el criterio de divisibilidad con el contexto de la tarea.
38	Establecer igualdad de residuos cuando son diferentes.

Tabla 1

*Listado de dificultades y errores para el tema divisibilidad de números naturales*

E	Descripción
D6. Dificultad en la aplicación de los sistemas de representación en situaciones de divisibilidad de números naturales	
8	Realizar de forma incompleta la descomposición factorial por diagrama de árbol.
22	Encontrar una descomposición factorial diferente de un número al utilizar el diagrama de árbol.
23	Dar por terminado el procedimiento de descomposición factorial vertical antes de llegar a 1.
24	Encontrar una descomposición factorial diferente de un número al utilizar la descomposición vertical.
10	Encontrar la solución de la tarea, pero no comunicarla asertivamente.
35	Realizar mal el conteo de los elementos que sobran.
39	Utilizar una función o comando que no sirva para encontrar los divisores en una herramienta digital.
31	Utilizar una función o comando que no sirve para encontrar los múltiplos en una herramienta digital.
D7. Dificultad en el cálculo de divisores y múltiplos	
25	Listar los divisores de un número de forma incompleta.
27	Listar los múltiplos de un número en un rango determinado de forma incompleta.
28	Incluir algún número que no es múltiplo en el listado de los múltiplos.
36	Omitir el número siguiente en la secuencia al contar de n en n.
37	Incluir un número que no pertenece a la secuencia al contar de n en n.

*Nota.* E: error, D: dificultad.