

ANEXO 7: LISTADO DE ERRORES Y AYUDAS DE LAS TAREAS DE APRENDIZAJE

En este anexo, presentamos una tabla para cada tarea de aprendizaje en la que indicamos los errores que previmos y las ayudas que planeamos.

1. T1.1 MAPA

Tabla 1

Descripción de las ayudas de la tarea T1.1 Mapa

E	A	Descripción
50	1	¿Qué sistema está implicado en el contexto?
1	2	Realizar un esquema con flechas con unidades de partida y unidades de llegada
2	3	Solicitar ayuda de otro grupo de estudiantes
3	4	¿Qué información nos da este dato?
4	5	¿Por qué eligieron esta unidad de medida?
14	6	¿Qué relación tiene esta unidad de medida con el contexto en el que estamos trabajando?
10	7	Abordar el grupo completo de estudiantes para discutir qué unidad de medida es la más apropiada
62	8	Resaltar el prefijo de los nombres de las unidades de los múltiplos y submúltiplos del metro
51	9	Proporcionar un ejemplo utilizando una tabla con los múltiplos y submúltiplos del metro

Tabla 1

Descripción de las ayudas de la tarea T1.1 Mapa

28	10	Dar un ejemplo de una relación que podría deducirse con la tabla que ya presentaron los estudiantes
29	11	¿Estos datos a qué categoría pertenecen?
30	12	Abordar el grupo completo de estudiantes para recalcar la importancia de mostrar la justificación de sus decisiones
31	13	¿Los datos de la tabla de la primera columna se encuentran en orden ascendente o descendente?
32	14	Verificar nuevamente los datos obtenidos en la tabla para revisar la respuesta que proporciona el estudiante
49	15	Pedir al estudiante que lea nuevamente los valores de la tabla con atención
61	16	Recordar cual es el orden de los múltiplos y submúltiplos del metro y recordar su representación con potencias en base 10
47	17	Recordar a todo el grupo la propiedad uniforme de la igualdad
42	18	¿A qué unidad de medida hace referencia la respuesta?
43	19	Recordar la abreviación de la unidad de medida.
44	20	Pedir al estudiante que explique todo el proceso para que identifique la unidad de medida correspondiente a su respuesta
45	21	Pedir al estudiante que revise las operaciones realizadas y las corrija
8	22	Pedir al grupo completo, antes de empezar a resolver la tarea, que haga una estimación de una respuesta coherente
48	23	Sugerir al estudiante que realice una respuesta que esté en el contexto de la tarea
40	24	Al final de la clase, pedir al grupo completo que verifique nuevamente el requerimiento de la tarea y revise la coherencia con su respuesta
93	39	Sugerir al estudiante que resalte todos los datos que proporciona la formulación del problema para que no omita ninguno

Nota. E = error; A = ayuda.

2. T1.2 CAMINATA

Tabla 2

Descripción de las ayudas de la tarea T1.2 Caminata

E	A	Descripción
50	1	¿Qué sistema está implicado en el contexto?
1	2	Realizar un esquema con flechas con unidades de partida y unidades de llegada
2	3	Solicitar ayuda de otro grupo de estudiantes
3	4	¿Qué información nos da este dato?
4	5	¿Por qué eligieron esta unidad de medida?
14	6	¿Qué relación tiene esta unidad de medida con el contexto en el que estamos trabajando?
10	7	Abordar el grupo completo de estudiantes para discutir qué unidad de medida es la más apropiada
90	25	Dar un ejemplo con un caso cercano al del contexto que el estudiante está trabajando
33	26	Reformular la pregunta con un ejemplo más sencillo para el estudiante
34	27	Elaborar un esquema con flechas con ayuda del estudiante
91	28	Pedir al estudiante que revise y explique en voz alta el proceso que lleva hasta el momento
92	29	Pedir al estudiante que resalte las unidades con las que ha trabajado durante el proceso
52	30	Abordar al grupo completo de estudiantes y verificar en voz alta qué valores corresponden con qué unidad
55	31	Proporcionar dos ejemplos de cálculos, uno con valores sin redondear y otro con valores redondeados al mismo nivel de precisión
56	32	Pedir al estudiante que revise su material o sus apuntes y verifique la coherencia con su proceso
38	33	Antes de la socialización de estrategias de solución, abordar al grupo completo y releer el requerimiento de la tarea
39	34	Pedir al estudiante que revise y explique en voz alta el proceso que lleva hasta el momento
5	35	¿Qué valor darías como respuesta final?
6	36	Pedir al estudiante que lea de nuevo en voz alta el requerimiento de la tarea
7	37	Pedir a otro estudiante que verifique y corrija la respuesta o el proceso
46	38	En la lectura de la formulación de la tarea, pedir al grupo completo que identifique el nivel de precisión requerido y lo subraye en el requerimiento de la tarea
42	18	¿A qué unidad de medida hace referencia la respuesta?
43	19	Recordar la abreviación de la unidad de medida.
44	20	Pedir al estudiante que explique todo el proceso para que identifique la unidad de medida correspondiente a su respuesta
45	21	Pedir al estudiante que revise las operaciones realizadas y las corrija

8	22	Pedir al grupo completo, antes de empezar a resolver la tarea, que haga una estimación de una respuesta coherente
48	23	Sugerir al estudiante que realice una respuesta que esté en el contexto de la tarea
40	24	Al final de la clase, pedir al grupo completo que verifique nuevamente el requerimiento de la tarea y revise la coherencia con su respuesta
93	39	Sugerir al estudiante que resalte todos los datos que proporciona la formulación del problema para que no omita ninguno
76	57	Pedir al estudiante que revise las operaciones realizadas
47	17	Recordar a todo el grupo la propiedad uniforme de la igualdad
98	58	Pedir al estudiante que compare sus factores de conversión con otros compañeros

Nota. E = error; A = ayuda.

3. T2.1 DIBUJO A ESCALA

Tabla 3

Descripción de las ayudas de la tarea T2.1 Caminata

E	A	Descripción
93	39	Sugerir al estudiante que resalte todos los datos que proporciona la formulación del problema para que no omita ninguno
69	40	Abordar a todo el grupo para discutir entre todos cuales son las unidades de medida más apropiadas para la escala que se usará
70	41	Proporcionar un ejemplo similar donde se demuestra que el orden de proporcionalidad no funciona como lo planteó el estudiante
84	42	Pedirle al estudiante que revise la estimación que realizó
71	43	¿Por qué elegiste esa unidad de medida?
72	44	Abordar al grupo para generar una discusión acerca de la consistencia en las unidades de medida
85	45	Proporcionar explicación a todo el grupo con un ejemplo similar
86	46	¿La comparación es coherente?
63	47	Pedir al estudiante que compare su resultado con otro compañero
64	48	Pedir al estudiante que explique a otro estudiante que lo que hizo es correcto.
65	49	Pedir al estudiante que explique a otro estudiante que lo que hizo es incorrecto
66	50	¿El argumento usado para resolver el requerimiento realmente tiene conexión con el contexto de la tarea?

- 67 51 ¿El argumento usado para resolver el requerimiento realmente es coherente con el contexto de la tarea?
- 68 52 ¿El argumento es suficiente?
- 12 53 ¿Por qué elegiste este sistema de medida para el contexto?
- 73 54 ¿La escala numérica que propones dará solución a tu tarea?
- 74 55 Pedir al estudiante que calcule cuánto mediría uno de los lados del dibujo
- 75 56 Proporcionar un ejemplo similar donde se demuestra que la escala numérica no funciona como lo planteó el estudiante
- 76 57 Pedir al estudiante que revise las operaciones realizadas
- 77 58 Leer nuevamente el requerimiento de la tarea
- 8 22 Pedir al grupo completo, antes de empezar a resolver la tarea, que haga una estimación de una respuesta coherente
- 48 23 Sugerir al estudiante que realice una respuesta que esté en el contexto de la tarea
- 40 24 Al final de la clase, pedir al grupo completo que verifique nuevamente el requerimiento de la tarea y revise la coherencia con su respuesta
- 87 59 Pedir al estudiante que resalte los resultados intermedios del proceso
- 88 60 Pedir al estudiante que revise nuevamente sus procedimientos para verificar la coherencia con la respuesta
- 89 61 Proporcionar un argumento que demuestre que la justificación del estudiante es incompleta

Nota. E = error; A = ayuda.

4. T2.2 NUESTRO SISTEMA

Tabla 4

Descripción de las ayudas de la tarea T2.2 Nuestro sistema

E	A	Descripción
93	39	Sugerir al estudiante que resalte todos los datos que proporciona la formulación del problema para que no omita ninguno
78	62	Decirle al estudiante que no hay necesidad de redondear
79	63	Recordar al estudiante el requerimiento de la tarea
80	64	¿Las igualdades son realmente válidas?
81	65	Recordar al estudiante que deben escoger únicamente tres objetos
63	47	Pedir al estudiante que compare su resultado con otro compañero
64	48	Explicarle al estudiante por qué lo propuesto por él no está bien
65	49	Explicarle al estudiante por qué lo propuesto por él está bien
66	50	¿El argumento usado para resolver el requerimiento realmente tiene conexión con el contexto de la tarea?
67	51	¿El argumento usado para resolver el requerimiento realmente es coherente con el contexto de la tarea?
68	52	¿El argumento es suficiente?
12	53	¿Por qué elegiste este sistema de medida para el contexto?
8	22	Pedir al grupo completo, antes de empezar a resolver la tarea, que haga una estimación de una respuesta coherente
48	23	Sugerir al estudiante que realice una respuesta que esté en el contexto de la tarea
40	24	Al final de la clase, pedir al grupo completo que verifique nuevamente el requerimiento de la tarea y revise la coherencia con su respuesta
87	59	Pedir al estudiante que resalte los resultados intermedios del proceso
88	60	Pedir al estudiante que revise nuevamente sus procedimientos para verificar la coherencia con la respuesta
89	61	Indicarle al estudiante que sus justificaciones no están completas
77	58	Leer nuevamente el requerimiento de la tarea
97	66	Pedir al estudiante que compare las proporciones de los objetos que eligió y preguntarle si son o no proporcionales

Nota. E = error; A = ayuda.