

ANEXO 3. LISTADO DE AYUDAS

En este anexo, presentamos las ayudas para cada uno de los errores en los que puede incurrir un estudiante al momento de realizar cada una de las tareas de aprendizaje de la unidad didáctica. (Tabla 1, tabla 2, tabla 3 y tabla 4).

Tabla 1

Descripción de las ayudas de la T1.1 ¿es lo mismo igual que semejante?

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
51	1	¿Tienen claro lo que deben hacer?
53	38	Revisen el grafico nuevamente por si faltan datos que no han tenido en cuenta
39	2	¿Qué figuras encontraron en la gráfica?
71	3	¿Qué elemento del triángulo van a revisar?
59	39	Donde deben estar ubicados los lados proporcionales de los triángulos
68	7	¿Todas las parejas de lados mantienen la misma razón?
69	8	¿Por qué hizo corresponder este lado con este otro?
12	9	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
13	10	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
54	6	¿Las parejas de lados deben ser iguales? ¿Los ángulos deben mantener la misma proporción de los lados?
14	19	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
43	40	Seguro que está bien escrita la expresión $\Delta ABC \sim \Delta CDE$

Nota. E: error, A: ayuda

Tabla 2

Descripción de las ayudas de la T1.2 Hagamos parejas

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
51	20	Prueben el programa y me comentan qué hace
39	2	¿Qué figuras encontraron en la aplicación?
71	21	¿Qué condiciones van a seleccionar?
59	22	¿Cuáles lados está relacionando? ¿Se puede establecer una proporción con un solo par de lados o se necesita algo más?
25	23	Muéstrenme los ángulos que tienen la misma medida.
54	24	¿Qué condiciones van a seleccionar?
68	25	Al escoger solo dos pares de lados proporcionales, ¿los triángulos mantienen la misma forma?
69	26	Si se seleccionan los 3 pares de lados proporcionales, ¿los triángulos son semejantes?
12	27	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
13	28	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
66	29	Al escoger solo dos pares de lados proporcionales, ¿los triángulos mantienen la misma forma?
67	30	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
10	31	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
11	32	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
64	33	Revisemos, se seleccionó solo un ángulo congruente entre los triángulos, ¿las figuras se mantienen semejantes?
65	34	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
8	35	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
9	36	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
14	37	Recuérdeme los criterios que seleccionaron
43	95	Muéstreme cuales lados son los correspondientes, ¿si están de acuerdo a la representación simbólica que acaba de hacer?

Nota. E: error, A: ayuda

Tabla 2

Descripción de las ayudas de la T2.1 Distancia al árbol en el caño

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
51	58	¿Tienen claro lo que deben hacer?
39	67	¿Los triángulos son semejantes?
52	94	¿Seguro que ese es el criterio de semejanza correcto?
35	65	¿Son las medidas pertinentes?
36	66	¿Qué magnitudes se están utilizando?
47	69	Revisen las medidas de los lados
55	82	¿Cuál método para hallar el valor desconocido en triángulos semejantes, estas utilizando?
20	83	¿En la proporción los lados son correspondientes?
22	84	Revise los medios y extremos de la proporción
23	85	¿Es la operación correcta, para hallar la incógnita?
24	86	¿Está la incógnita bien ubicada?
27	87	¿Qué operación debes usar para hallar la razón de proporción?
28	88	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
29	89	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
49	90	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
44	91	¿El resultado que obtuvieron, cumple con los requisitos de solución al problema?
26	92	¿Cómo asociaron la razón de semejanza?
45	93	¿La media obtenida es coherente con lo que se pide en el problema?
1	97	Revisemos la representación simbólica de la semejanza y comparemos los lados establecidos en la misma

Nota. E: error, A: ayuda

Tabla 3

Descripción de las ayudas de la T2.2 Altura de la torre

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
51	58	¿Tienen claro lo que deben hacer?
30	59	¿La forma geométrica utilizada, representa el enunciado?
31	60	¿El dibujo, representa el enunciado?

Tabla 3

Descripción de las ayudas de la T2.2 Altura de la torre

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
32	61	Revise la proporción entre los dibujos
33	63	¿Necesitas esa información para algo? ¿para qué?
34	64	¿Están bien ubicados los datos?
35	65	¿Son las medidas pertinentes?
36	66	¿Qué magnitudes se están utilizando?
39	67	¿Los triángulos son semejantes?
40	68	¿Los triángulos están en posición de Thales?
47	69	Revisen las medidas de los lados
25	70	¿Los ángulos son correspondientes?
5	71	Revisen nuevamente si los triángulos son semejantes
6	72	¿Qué son lados paralelos?
54	73	¿Las parejas de lados deben ser iguales? ¿los ángulos deben mantener la misma proporción?
53	74	¿Se cumple el teorema fundamental de la proporcionalidad? ¿Por qué?
10	75	¿Es el criterio de semejanza correcto?
11	76	¿Es el criterio de semejanza correcto?
7	77	¿Los triángulos son congruentes?
8	78	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
9	79	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
14	80	¿Qué componentes del triángulo relacionaron?
43	81	Recuerdas como se expresa algebraicamente la semejanza ente dos triángulos
55	82	¿Los triángulos son congruentes?
20	83	¿En la proporción los lados son correspondientes?
22	84	Revise los medios y extremos de la proporción
23	85	¿Es la operación correcta, para hallar la incógnita?
24	86	¿Está la incógnita bien ubicada?
27	87	¿Qué operación debes usar para hallar la razón de proporción?

Tabla 3

Descripción de las ayudas de la T2.2 Altura de la torre

<i>E</i>	<i>A</i>	<i>Descripción</i>
28	88	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
29	89	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
49	90	¿La operación que utilizaron es la apropiada?
44	91	¿El resultado que obtuvieron, cumple con los requisitos de solución al problema?
26	92	¿Cómo asociaron la razón de semejanza?
45	93	¿La media obtenida es coherente con lo que se pide en el problema?
43	95	Muéstrame cuales lados son los correspondientes, ¿si están de acuerdo a la representación simbólica que acaba de hacer?