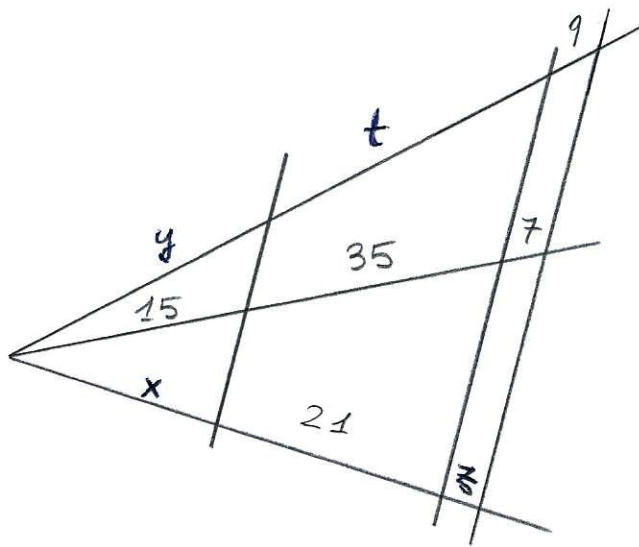


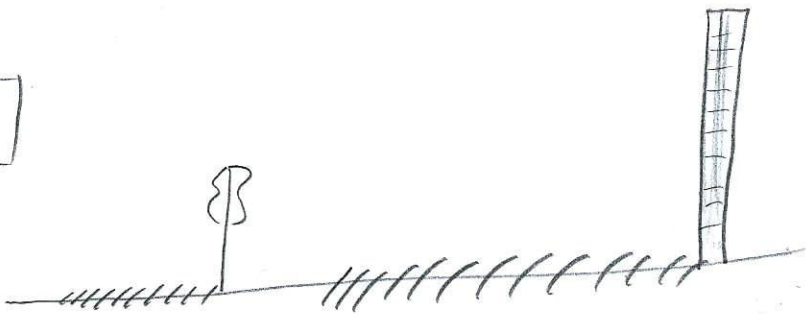
1 TROBA x, y, t, z plantejant i resolent proporcions



a partir del
teorema de Tales.

(TOTES les
DISTÀNCIES estan
en metres)

2

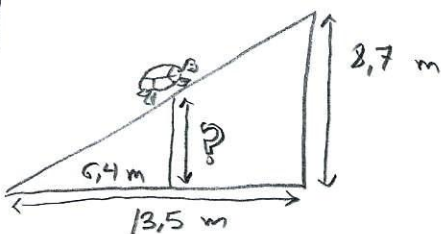


Sabem que

l'arbre té una altura de 15 m i l'edifici 180 m,
i que l'ombra de l'arbre fa 26 m, iquina és la
longitud de l'ombra de l'edifici?

3 En Màrius i la seva germana Joana apareixen
a una fotografia drets. A la foto, ell té una alçada de
9 cm i ella de 7 cm. Si sabem que en la
realitat la Joana té una alçada de 1,47 m iquina
és l'alçada real d'en Màrius?

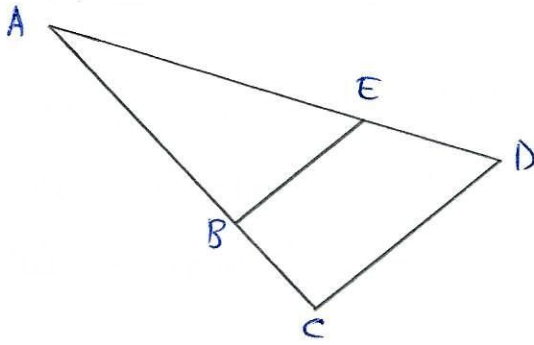
4



a) quin és el percent de la
rampa?

b) a quina altura es troba
la tortuga?

5

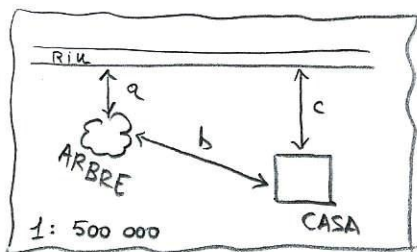


Sabem que els segments BE i CD són paral·lels.

També sabem que $\hat{A} = 25^\circ$ i $\hat{D} = 60^\circ$, i que $\overline{AC} = 40$ cm.

- Troba \hat{B} . Justifica clarament el raonament que has seguit per a trobar-lo.
- Si la raó dels segments CD i BE és $4/5$ ¿Quant val la raó de AC i AB ?
- Quant val la raó de AE i AD ?
- Troba \overline{AB} .

6



► Sabent que al mapa la distància entre el riu i l'arbre val $a = 3,4$ cm i quina és aquesta distància en la realitat, expressada en metres?

► Sabent que, en la realitat, la distància entre l'arbre i la casa és de $b = 24$ km, i quina és aquesta distància al mapa, expressada en cm?

► Sabem que, en la realitat, la distància entre la casa i el riu és $c = 21$ km, i quina hauria de ser l'escala del mapa per a que al mapa fos $c = 6$ cm?

7

Resol els següents problemes amb el mètode de la "regla de tres". Digues en cada cas, abans de fer cap càlcul, si es tracta de proporcionalitat directa o inversa:

- a) Quatre rucs mengen tot un carretó de garrofes en 60 minuts. ¿Quants minuts els hi costaria a vint-i-quatre rucs menjar-se un altre carretó idèntic al primer?
- b) Preparam un plat típic mallorquí per a 22 convidats, i hi fem 15,5 g de mel. ¿Quanta mel hauríem d'haver emprat si haguéssim vingut 33 convidats?

8

Resol els següents problemes de percentatges:

- a) A un campament hi ha noies i nois. Si sabem que el 40% són noies, i que hi ha 27 nois, ¿quantes persones hi ha en total?
- b) Si una guitarra té un preu de 3200 €, però ens fan un descompte del 15%, ¿quant paguem per la guitarra?

9

TAULES:

Digueu si A i B són proporcionals o no en cada cas.
Si ho són, digueu si es p. directa o p. inversa,
i trobeu la constant:

TAULA ①

A	30,1	46,9	56,7	69,3
B	4,3	6,7	8,1	9,9

TAULA ②

A	1	2	3	4
B	4	3	2	1

TAULA ③

A	1	2	3	6
B	6	3	2	1

JUSTIFICA les TEVES RESPOSTES!

10

COMPLETA les TAULES, sabent que
A i B són directament proporcionals
i M i N són inversament proporcionals:

A	1		3	3,5	4,1	
B		48	72			100

M	1		6	10	15	
N		10	4			1