

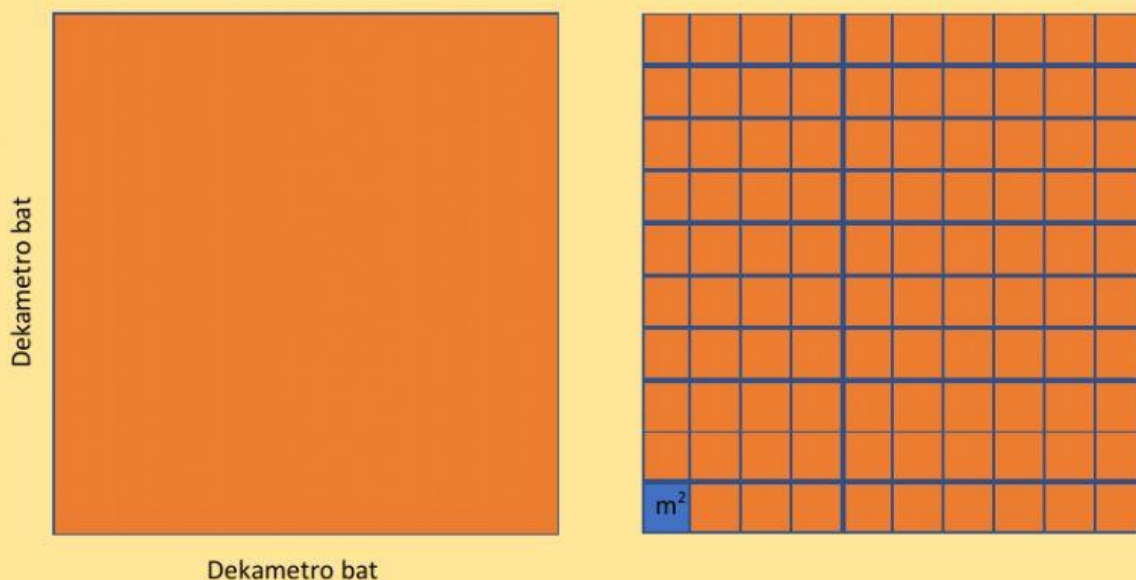
Azalera

Bi dimentsiotako objektuek hartzen duten espazioa neurtzeko azalera-unitateak erabiltzen ditugu. Bi dimentsio hauek luzera eta zabalera dira. Esaterako koadernoetan, baldosetan, arbeletan, ateetan, hormetan... luzera eta zabalera neurtu ahal ditugu.

Azaleraren oinarrizko unitatea **METRO KARRATUA** da (m^2), hau da, metro bateko aldea duen karratu baten azalera.



Badaude metro karratua baino unitate handiagoak eta txikiagoak, adibidez **DEKAMETRO KARRATUA** (dam^2), hau da, dekametro bateko aldea duen karratu baten azalera.



Irudietan ikusten dugu **1 dam^2 eta 100 m^2 baliokideak** direla. Era berean, gainerako unitateetan honako hau ikus dezakegu:

$$1 \text{ km}^2 = 1 \text{ km} \times 1 \text{ km} = 10 \text{ hm} \times 10 \text{ hm} = 100 \text{ hm}^2$$

$$1 \text{ hm}^2 = 1 \text{ hm} \times 1 \text{ hm} = 10 \text{ dam} \times 10 \text{ dam} = 100 \text{ dam}^2$$

$$1 \text{ dam}^2 = 1 \text{ dam} \times 1 \text{ dam} = 10 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 100 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ m}^2 = 1 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 10 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} = 100 \text{ dm}^2$$

$$1 \text{ dm}^2 = 1 \text{ dm} \times 1 \text{ dm} = 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2$$

$$1 \text{ cm}^2 = 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} = 10 \text{ mm} \times 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}^2$$

Beraz, azalera-unitateen eskala luzera-unitateen eskalaren antzekoa da, baina **jauzi bakoitzaren balioa 100 da.**

Azalera-unitate guztiak eskala honetan ordenatu daitezke:

	1000000	10000	100	1	0'01	0'0001	0'0000001
AZALERA	km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
	Kilometro karratua	Hektometro karratua	Dekametro karratua	Metro karratua	Dezimetetro karratua	Zentimetetro karratua	Milimetetro karratua

X 100

: 100

Lur, baso edo eremu handiez hitz egiten denean, **HEKTAREA (ha)** erabiltzen da unitate gisa, hektometro karratuaren baliokidea dena.

$$1 \text{ ha} = 1 \text{ hm}^2$$

Beti bezala, oso garrantzitsua da unitate-eskala hori buruz ikastea, eskuinerantz zein ezkererantz, unitate batetik bestera joateko zenbat jauzi egin behar diren jakiteko.

Adibidez:

- **m²-tik cm²-ra pasatzeko = 2 jauzi eskuinerantz = x 100 x 100 = x 10000**
- **m²-tik km²-ra pasatzeko = 3 jauzi ezkererantz = : 100 : 100 : 100 = : 1000000**

Beste unitateetan esan dugun bezala, azaleran ere neurriak bi modutan adieraz daitezke:

- **Era sinplea, unitate bakarra** erabiliz. Esaterako: **152 cm²**
- **Era konplexua, unitate batzuk** erabiliz. Esaterako: **1 dm² 52 cm²**

Ikus dezagun nola pasatzen den modu batetik bestera, ariketa gutxi batzuk eginez:

Pasatu era sinplera: (dena unitate berean)

- $1 \text{ dam}^2 \ 5 \text{ m}^2 \ 12 \text{ dm}^2 \ (\text{m}^2)$ = Unitate bakoitza m^2 -ra pasatuko dugu eta amaieran batuko dugu.

$1 \text{ dam}^2 =$	$1 \times 100 =$	100	m^2
$5 \text{ m}^2 =$	$=$	5	m^2
$12 \text{ dm}^2 =$	$12 : 100 =$	$0,12$	m^2
		$105,12$	m^2

$$1 \text{ dam}^2 \ 5 \text{ m}^2 \ 12 \text{ dm}^2 \ (\text{m}^2) = (01 \ 05 \ 12) = 105,12 \text{ m}^2$$

Lehenengo zeroa ez dugu idazten, ezkerraldeko zeroak baliogabekoak direlako.

- $25 \text{ km}^2 \ 8 \text{ dam}^2 \ 3 \text{ dm}^2 \ (\text{dam}^2)$ = Unitate bakoitza dam^2 -ra pasatuko dugu eta gero batuko dugu.

$25 \text{ km}^2 =$	$25 \times 10000 =$	250000	dam^2
$8 \text{ dam}^2 =$	$=$	8	dam^2
$3 \text{ dm}^2 =$	$3 : 10000 =$	$0,0003$	dam^2
		$250008,0003$	dam^2

$$25 \text{ km}^2 \ 8 \text{ dam}^2 \ 3 \text{ dm}^2 \ (\text{dam}^2) = (25 \ 00 \ 08 \ 00 \ 03) = 250008,0003 \text{ dam}^2$$

Emaitzak ikusita, ondorio bat atera dezakegu: Dena unitate batera pasatzeko luzera-unitateekin bezala egin dezakegula, zifrak batuta, baina BINAKA:

- $7 \text{ m}^2 \ 5 \text{ dm}^2 \ (\text{m}^2) = 7,05 \text{ m}^2$
- $12 \text{ hm}^2 \ 4 \text{ dam}^2 \ (\text{m}^2) = 120400 \text{ m}^2$
- $3 \text{ dm}^2 \ 56 \text{ mm}^2 \ (\text{cm}^2) = 300,56 \text{ m}^2$
- $20 \text{ km}^2 \ 7 \text{ hm}^2 \ 12 \text{ m}^2 \ (\text{hm}^2) = 2007,0012 \text{ m}^2$

Pasatu era konplexura: (deskonposatu)

Jakina, ariketa hau aurrekoaren kontrakoa denez, justu kontrakoa egin beharko dugu, hau da, zenbakiak **BINAKA** bereizi beharko ditugu, unitatetik hasita. Ikus ditzagun adibide batzuk:

- $254,79 \text{ dam}^2 = (02 \ 54 \ 79) = \overset{\uparrow}{2} \text{ hm}^2 \ 54 \text{ dam}^2 \ 79 \text{ m}^2$

Lehenengo zeroa ez dugu idazten, ezkerraldeko zeroak baliogabekoak direlako.

- $168,732 \text{ m}^2 = (01 \ 68 \ 73 \ 20) = \overset{\uparrow}{1} \text{ dam}^2 \ 68 \text{ m}^2 \ 73 \text{ dm}^2 \ 20 \text{ cm}^2$

Lehenengo zeroa ez dugu idazten, ezkerraldeko zeroak baliogabekoak direlako.

- $105,086 \text{ dm}^2 = (01 \ 05 \ 08 \ 60) = \overset{\uparrow}{1} \text{ m}^2 \ \overset{\uparrow}{5} \text{ dm}^2 \ \overset{\uparrow}{8} \text{ cm}^2 \ 60 \text{ mm}^2$

Lehenengo zeroa ez dugu idazten, ezkerraldeko zeroak baliogabekoak direlako.

- ✚ Ikusten dugunez, bikoteetan, zeroa **ezkerrean** dagoenean, **kendu** egin daiteke 2 eta 02 berdinak direlako.
- ✚ Hala ere, bikoteetan, zeroa **eskuinean** dagoenean **ezin da kendu**, 2 eta 20 desberdinak direlako.

Ikasi buruz azalera-unitateen eskala. Ziur zaudenean eskala menderatzen duzula eta ondo ulertzen duzula nola pasatzen den era sinple eta konplexuetara, sakatu **"ESKALA IKASI DUT ETA AZALERAREN KONTZEPTUAK ULERTZEN DITUT"** dioen botoian, eta gero **"¡TERMINADO!"** dioen botoian, fitxa hau itxi eta hurrengora joateko.

ESKALA IKASI DUT
ETA AZALERAREN KONTZEPTUAK ULERTZEN DITUT