

Nome _____

Data _____

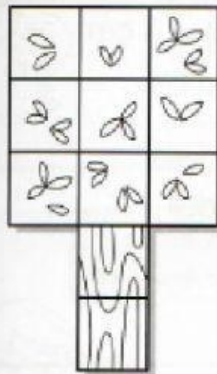
AREA E PROBLEMI

1 Leggi i **problemi**, osserva i disegni e risolvi **passo passo**.

A Per abbellire il suo zaino, Mara realizza delle toppe a forma di albero incollando 9 quadrati di stoffa verde e 2 di stoffa gialla. Se i quadrati hanno il lato di 1 cm, qual è l'area dell'albero di stoffa? E di 3 alberi?



• Colora i pezzi di stoffa e completa.



• misura della superficie dei pezzi di **stoffa verde**

9 pezzi da 1 cm², cioè cm²

• misura della superficie dei pezzi di **stoffa gialla**

2 pezzi da 1 cm², cioè cm²

• misura della **superficie totale**

..... + = cm²

• misura della superficie di 3 alberi di **stoffa**

..... x = cm²

La risposta

L'area di un albero di stoffa è di, mentre quella di tre alberi è di

• Ora rifletti ed esprimi l'area di tre alberi di stoffa in **millimetri quadrati**.

stoffa verde

stoffa gialla

..... mm² + mm² = mm²

B Mara abbellisce un copriletto con delle decorazioni, ciascuna composta da 10 quadrati di pizzo di 1 cm² l'uno. Qual è l'area di una decorazione? Se a Mara occorrono 220 decorazioni per il suo copriletto, di quanti decimetri quadrati di pizzo avrà bisogno?



• misura della superficie di una **decorazione**

..... pizzi da 1 cm², cioè cm²

• misura della superficie di 220 **decorazioni**

..... x = cm²

• misura della superficie di 220 decorazioni in **decimetri quadrati**

..... cm² = dm²

La risposta Mara avrà bisogno complessivamente di dm² di pizzo.

DA UNA ALL'ALTRA

Ilaria ha ricoperto il coperchio di alcune scatole con la tecnica del **patchwork** usando pezzi di tessuto da **1 cm²**...



- 1 Osserva la superficie di ogni coperchio e leggi gli esempi, poi esegui le equivalenze con l'aiuto delle tabelle.

Per passare da una unità di misura di superficie a quella immediatamente **INFERIORE** bisogna **MULTIPLICARE PER 100**.



12 cm²
↓
equivalgono a
1 200 mm²

cm ²		mm ²	
da	u	da	u
1	2		

cm ²		mm ²	
da	u	da	u
1	2	0	0

cm ²		mm ²	
da	u	da	u
1	8		

..... cm² = mm²

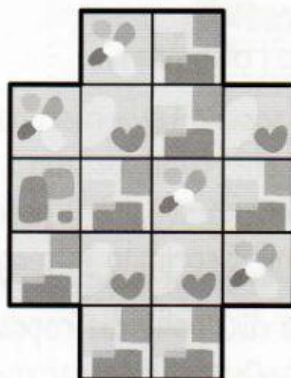
dm ²		cm ²	
da	u	da	u
3	2		

..... dm² = cm²

m ²		dm ²	
da	u	da	u
	7		

..... m² = dm²

Per passare da una unità di misura di superficie a quella immediatamente **SUPERIORE** bisogna **DIVIDERE PER 100**.



16 cm²
↓
equivalgono a
0,16 dm²

dm ²		cm ²	
da	u	da	u
		1	6

dm ²		cm ²	
da	u	da	u
	0	1	6

dm ²		cm ²	
da	u	da	u
		5	1

..... cm² = dm²

cm ²		mm ²	
da	u	da	u
		6	7

..... mm² = cm²

m ²		dm ²	
da	u	da	u
9	3	0	0

..... dm² = m²



LE MISURE DI SUPERFICIE

La tabella riporta tutte le misure di superficie mettendo in evidenza le relazioni che esistono tra l'unità di misura fondamentale (il metro quadrato), i suoi multipli e i suoi sottomultipli.

multipli del metro			unità di misura fondamentale	sottomultipli del metro		
chilometro quadrato	ettometro quadrato	decametro quadrato	metro quadrato	decimetro quadrato	centimetro quadrato	millimetro quadrato
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

Conversion factors indicated by arrows:

- From km² to hm²: $\times 100$
- From hm² to dam²: $\times 100$
- From dam² to m²: $\times 100$
- From m² to dm²: $\times 100$
- From dm² to cm²: $\times 100$
- From cm² to mm²: $\times 100$
- From km² to m²: $: 100$
- From hm² to m²: $: 100$
- From dam² to m²: $: 100$
- From m² to dm²: $: 100$
- From dm² to cm²: $: 100$
- From cm² to mm²: $: 100$

1 Dopo aver osservato la tabella, rifletti e completa.

- In 1 m² ci sono dm².
- In 1 dm² ci sono cm².
- In 1 cm² ci sono mm².
- In 1 dam² ci sono m².
- In 1 hm² ci sono dam².
- In 1 km² ci sono hm².
- 10 000 m² formano 1
- 10 000 dam² formano 1
- 10 000 dm² formano 1
- 10 000 cm² formano 1
- 10 000 mm² formano 1
- 10 000 m² formano 100

2 Leggi, poi componi le misure nella tabella e scrivi il numero corrispondente.

Nella tabella delle misure di superficie ogni marca è rappresentata da **due cifre**, quella delle **unità** e quella delle **decine**, perché il rapporto fra le misure varia di 100 in 100.

	km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²		
	da	u	da	u	da	u	da	u	da	u	da	u	da	u	
18dam ² e 14m ²					1	8	1	4							18,14 dam ²
63m ² e 87dm ²														 m ²
85cm ² e 61mm ²														 cm ²
3m ² e 60dm ²														 dm ²
24km ² e 1hm ²														 km ²
68dam ² e 4m ²														 dam ²

Nelle misure di superficie...

Se il **numero è intero**, la marca si riferisce alle **due cifre** subito alla sua **sinistra**.

1432 dm²

Se il **numero è decimale**, la marca si riferisce alle **due cifre** prima della **virgola**.

14,32 dm²