

**ESERCIZI DELLA LEZIONE 3**

**CONOSCERE CONCETTI E PROCEDURE**

- 1 **Frequenza relativa** Completa la seguente definizione.  
In un insieme di dati, la frequenza relativa  $f$  di ogni valore si ottiene dividendo ..... di tale valore per .....
- 2 **Frequenza percentuale** Completa la seguente definizione.  
La frequenza percentuale  $f_{\%}$  si ottiene moltiplicando .....

- 3 **Ricorda** Completa le seguenti frasi.  
La somma delle frequenze relative è sempre uguale a .....  
La somma delle frequenze percentuali è sempre uguale al .....  
La frequenza relativa è un numero ..... variabile da ..... a .....  
La frequenza percentuale è una percentuale variabile da ..... a .....

**APPLICARE STRATEGIE, RAPPRESENTAZIONI E MODELLI**

- 4 **Calcoli** Una profumeria ha venduto in un giorno i seguenti colori di rossetti:  
R R R M M M M F F F A A A A A A  
  
M (matte) A (arancione) F (fucsia) R (rosso)  
Calcola la frequenza relativa e quella percentuale del rossetto color arancione.

**ESERCIZIO GUIDA 1**

- 5 **Testa o croce** Mario lancia 20 volte una moneta e scrive gli esiti:  
T T C C C T C C C C  
T C C C C C T T T C  
T = testa; C = croce  
a. Qual è la frequenza percentuale di croce?  
.....  
b. Qual è la frequenza percentuale di testa?  
.....  
c. Qual è la somma delle due frequenze percentuali? .....

- 6 **SCIENZE Mele con il verme** La *carpocapsa* o *verme delle mele* è l'insetto più pericoloso per le pomacee, capace di provocare gravi danni al raccolto.  
La seguente lista mostra i risultati di un'indagine su un campione di 20 mele raccolte in un frutteto.  
A B B A A A B A B A A B B A A B B A A A  
A = mela sana B = mela con il verme  
Calcola la frequenza assoluta, quella relativa e quella percentuale delle mele sane.

- 7 **Colori auto** Una concessionaria ha registrato i colori delle automobili vendute in un mese. Nella tabella sono inserite le frequenze assolute.  
a. Completa la tabella con le frequenze relative, quelle percentuali e i relativi totali.  
b. Usa le frequenze assolute della tabella per costruire un grafico a barre.  
c. Usa le frequenze percentuali della tabella per costruire un grafico a torta.

Colore dell'auto	Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza percentuale
Bianco	6		
Grigio	3		
Nero	2		
Blu	1		
Altri colori	3		
<b>Totali</b>			

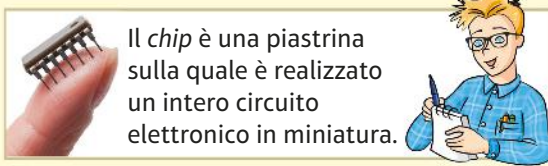
**ESERCIZI GUIDA 2, 3**

**RAGIONARE IN CONTESTI NUOVI O COMPLESSI**

**8 MONDO REALE Chip difettosi** In uno stabilimento ci sono tre macchine che producono *chip* elettronici. Alcuni di questi però sono difettosi. La tabella illustra i risultati dell'esame di un campione di *chip*.

	Funzionanti	Difettosi
<b>Macchina A</b>	1552	48
<b>Macchina B</b>	950	50
<b>Macchina C</b>	1056	44

- Calcola la frequenza percentuale di *chip* difettosi prodotti da ciascuna delle tre macchine.
- Quale delle tre macchine è più affidabile? Spiega il tuo ragionamento.



**9 Dato mancante** Completa la tabella inserendo il dato percentuale mancante.

**Film preferiti**

Genere	Tally marks	f%
Comico		25%
Fantasy		
Giallo		
<b>Totali</b>	<b>24</b>	

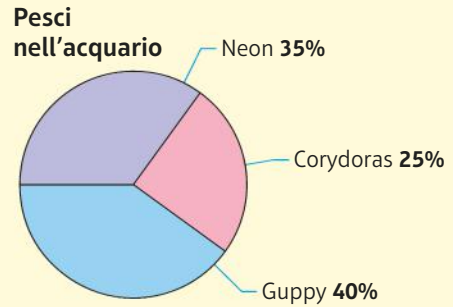
**11 COME UN MATEMATICO Alfabeto** Considera la seguente lista di vocali dell'alfabeto italiano:

I E U U A U O U E A O U A E U I E I U I E A U I O O E U A

Costruisci la tabella con le frequenze assolute, relative e percentuali delle lettere. Verifica che la somma delle frequenze relative è 1. Verifica che la somma delle frequenze percentuali è 100%.



**10 SCIENZE Acquario** Il seguente grafico a torta mostra il numero e la specie dei pesci presenti in un acquario. Nell'acquario ci sono in tutto 20 pesci.



Disegna un grafico a barre che mostri il numero di pesci (frequenza assoluta) per ogni specie.



Devo compilare una tabella come questa:

Lettera	Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza percentuale
A	5		
E			
I			
O			
U			
<b>Totali</b>			