

**ESERCIZI DELLA LEZIONE 1**

**CONOSCERE CONCETTI E PROCEDURE**

- 1 Statistica** Completa la seguente definizione.  
La statistica è la disciplina che studia come raccogliere e ..... i dati su fenomeni naturali e ..... che riguardano gruppi numerosi di individui, per:
  - ..... e conoscerli meglio;
  - fare ..... e prendere decisioni.
- 2 Descrivi** Immagina di fare un'indagine sul colore preferito dai tuoi compagni di classe. Usa questo esempio per descrivere le fasi di un'indagine statistica.
- 3 Esemplifica** Fai tre esempi di ricerche scientifiche nelle quali sarebbe utile condurre un'indagine statistica.

- 4 In percentuale** Per ogni frase scrivi il dato in forma di tasso percentuale.
  - a. Su 100 ragazzi soltanto 25 fanno la colazione al mattino. ....
  - b. 67 alunni su 100 risultano sufficienti in matematica. ....
  - c. Le vendite di un giornale in 10 anni sono diminuite di 32 copie ogni 100. ....
- 5 Tasso** In una classe di 25 alunni, 15 sono femmine.
  - a. Qual è la percentuale delle femmine? .....
  - b. E quella dei maschi? .....

Devo trovare il tasso percentuale delle femmine e dei maschi. Scrivo la frazione corrispondente alle femmine e la trasformo in percentuale:  $\frac{15}{25} = \dots$



**APPLICARE STRATEGIE, RAPPRESENTAZIONI E MODELLI**

- 6 Calcola le percentuali** A 80 studenti di una scuola italiana è stato chiesto qual è la loro squadra di calcio del cuore. Nella tabella seguente sono riportate le risposte. Calcola la percentuale di tifosi per ogni squadra. **ESERCIZIO GUIDA 1**

Squadra	n. tifosi	Calcolo della percentuale	Percentuale %
Juventus	28	$28 : 80 \cdot 100 = 35$	35%
Inter	16		
Milan	16		
Napoli	12		
Roma	8		
<b>Totali</b>	<b>80</b>		<b>100%</b>

- 7 Progetta** Progetta un'indagine statistica sugli spostamenti casa-scuola degli alunni del tuo Istituto scolastico. L'indagine potrebbe registrare, per esempio: età, mezzo usato per andare a scuola, tempo impiegato.

- 8 MONDO REALE Call center** Il giudizio di un certo numero di utenti su un servizio di *call center* è il seguente: per 106 utenti le informazioni erano adeguate, per 74 soddisfacenti, per i restanti 20 intervistati il servizio non è stato utile.
  - a. Quanti sono gli intervistati? .....
  - b. Calcola la percentuale per ciascuna delle risposte scelte. ....



**RAGIONARE IN CONTESTI NUOVI O COMPLESSI**

**9 Leggi una tabella** Leggi i dati della tabella e rispondi alle domande.

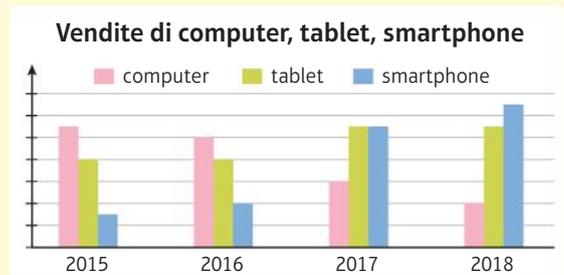
**Attività pomeridiane di Marco**

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
<b>14-15</b>		rientro		rientro	
<b>15-16</b>	compiti	rientro	compiti	rientro	compiti
<b>16-17</b>	compiti		compiti		compiti
<b>17-18</b>	basket	compiti	basket	compiti	
<b>18-19</b>	basket	compiti	basket	compiti	lezione di pianoforte

- Qual è l'intestazione delle righe? E delle colonne? .....
- Cosa fa Marco mercoledì alle 16? .....
- Quale attività svolge una volta la settimana? .....
- Quante volte la settimana Marco fa il rientro pomeridiano a scuola? .....
- Quante volte la settimana Marco fa attività sportiva? .....
- Marco vuole proporre a un amico di fare un giro in bicicletta. Quali giorni e orari può proporre? .....

**10 Leggi un grafico** Nel grafico a lato mancano i dati sull'asse verticale, tuttavia è possibile ricavare alcune utili informazioni.

Rispondi alle domande.



- Qual è l'anno in cui sono stati venduti più computer? .....  
E più smartphone? .....
- Com'è variato negli anni il numero di computer acquistati? .....  
E il numero di smartphone? .....
- In quali anni i tablet non hanno registrato variazioni? .....

**11 MONDO REALE Via il cellulare!** È stata condotta un'indagine sull'uso dei cellulari in una Scuola secondaria di primo grado. In una classe si è proposto agli studenti di passare 48 ore senza cellulare (utilizzabile solo per le chiamate di emergenza). Su 22 ragazzi, 5 non hanno aderito, 3 non hanno raggiunto l'obiettivo, 4 lo hanno raggiunto parzialmente.

- In questo esperimento qual è la popolazione statistica? .....
- Quanti hanno raggiunto pienamente l'obiettivo dell'esperimento? .....
- Pensi sarebbe stato utile distinguere tra maschi e femmine? E per fascia di età? .....

