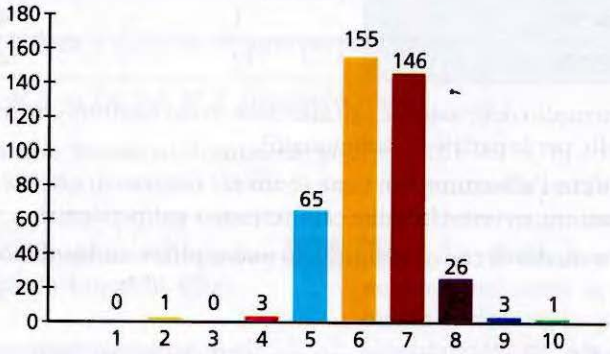
VERIFICA DELLE COMPETENZE PROVE

1 ora

PROVA A

1 In una scuola con 400 studenti al primo anno, sono stati fatti i test d'ingresso. L'ortogramma sotto rappresenta la distribuzione dei voti ottenuti dagli studenti nei test.



a. Qual è la media dei punteggi ottenuti dai ragazzi nei test?

b. Qual è la deviazione standard dei voti?

c. Senza calcolare la varianza, se si escludono gli otto studenti che hanno ottenuto meno di 5 e più di 8, ti aspetti che la varianza aumenti o diminuisca?

2 Due aziende hanno registrato i loro guadagni in tre trimestri consecutivi. I guadagni sono riportati in tabella in migliaia di euro.

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3
Azienda A	280	190	250
Azienda B	320	140	280

A parità di guadagno medio è considerata più solida l'azienda che ha meno variazione dei guadagni nei tre trimestri. In base a questo criterio, qual è l'azienda più solida?

3 Un pasticciere ha intervistato 100 clienti abituali chiedendo il numero di paste mangiate in una settimana. I risultati dell'indagine hanno evidenziato che la distribuzione delle frequenze del numero di paste mangiate è di tipo gaussiano con media 10 e deviazione standard 1. Quante sono le persone che mangiano meno di 9 dolci a settimana?

4 In un gruppo di 26 persone, 15 sono uomini e 11 sono donne. 6 dei 15 uomini usano le lenti a contatto, mentre sono solo 4 le donne che portano le lenti a contatto. In percentuale le lenti a contatto sono più diffuse tra gli uomini o tra le donne?