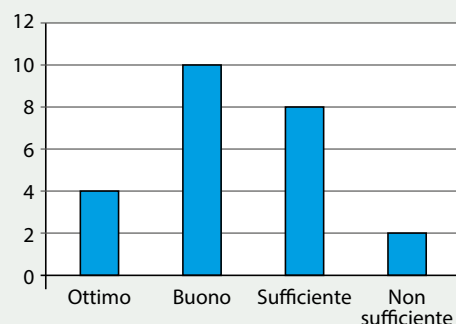


- 8 Il grafico riporta le valutazioni degli alunni di una classe in un test di logica.

Scegliendo a caso un alunno qual è la probabilità che abbia conseguito:

- una valutazione almeno sufficiente?  $22/24 = 11/12$
- una valutazione non sufficiente?  $2/24 = 1/12$
- una valutazione buona?  $10/24 = 5/12$



## Come si R I S O L V E

- 9 In un sacchetto sono state inserite delle palline gialle e blu per un totale di 40 palline. La probabilità di estrarre alla cieca dal sacchetto una pallina gialla è di 0,25. Quante sono le palline di ogni colore inserite nel sacchetto?  $0,25$  corrisponde a  $\frac{1}{4}$  per cui avremo 10 palline gialle e 30 palline blu.

- 10 Dopo 40 estrazioni la cartella rappresenta la tua situazione. Qual è la probabilità di fare per primo quaterna (quattro numeri sulla stessa riga)?  $4$  numeri possibili (15, 31, 36, 85),  $90 - 40 = 50$  numeri rimasti, quindi la probabilità è di  $4/50 = 2/25 = 8\%$

|   |    |    |    |  |   |    |    |    |
|---|----|----|----|--|---|----|----|----|
| ● | 15 | ●  | 31 |  |   |    | ●  |    |
|   | ●  |    | 36 |  | ● | ●  |    | 85 |
| 8 |    | 29 | ●  |  |   | 65 | 74 |    |

- 11 Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca una pallina contrassegnata da un quadrato perfetto? (Test Architettura, 2016) Tra 1 e 20 ci sono 4 quadrati perfetti dunque la probabilità è  $4/20 = 1/5 = 20\%$ .



### Cittadini responsabili

Il fumo è tra le prime causa di morte evitabile al mondo. Crea seri problemi respiratori, cardiaci e oncologici. Dei danni del fumo esistono consolidate evidenze scientifiche che non vanno di pari passo con un calo del numero dei fumatori tra i giovani. Fumare da giovani aumenta le probabilità di sviluppare dipendenza e si hanno poi più anni da trascorrere fumando con quanto ne consegue.

- 12 Secondo i dati dell'indagine Eurobarometro del 2017 il 26% degli europei fuma (30% gli uomini e il 22% le donne) lo stesso valore del 2014, ma sono in aumento i fumatori nella classe di età 15-24 anni (da 24% a 29%). In Italia i dati relativi alle persone tra i 18 e i 69 anni emerge come la maggioranza degli adulti non fumi (56,4%) o abbia smesso di fumare (17,6%). Calcola la percentuale di fumatori in Italia e se questa si discosta o meno dal valore medio europeo. Le persone che non fumano o hanno smesso di fumare sono  $56,4\% + 17,6\% = 74\%$ , dunque i fumatori sono il  $100\% - 74\% = 26\%$ , pari alla media europea.

