

1. c

Numeri naturali e consecutivi sono ad esempio 3 e 4, oppure 212 e 213, oppure 1.715 e 1.716, etc. Per individuare i 9 numeri naturali consecutivi la cui somma è 2.016 procedete in questo modo: dividete 2.016 con 9 ottenendo 224. 224 è il quinto dei 9 numeri naturali consecutivi. Se 224 è il quinto numero, 223 è il quarto, 222 è il terzo, 221 è il secondo e **220** è il primo numero.

[n.b.: il procedimento descritto è valido quando il numero degli addendi è dispari (nel caso precedente erano 9 i numeri sommati e 9 è un numero dispari). Quando il numero degli addendi è pari, ad esempio la somma di 8 numeri naturali consecutivi, il risultato della divisione tra la somma dei numeri (ad esempio 220) e il numero degli addendi (ad esempio 8) dà come risultato la media aritmetica tra i due numeri centrali della serie (con 8 addendi i due numeri centrali della serie sarebbero il quarto numero e il quinto numero): prendendo in considerazione 8 numeri naturali consecutivi la cui somma è 220, dividendo 220 con 8 si otterrebbe 27,5 da cui evincereste che il quarto numero è 27 e il quinto è 28; oppure se i numeri naturali consecutivi fossero 12 e la loro somma fosse 438, dividendo 438 con 12 si otterrebbe 36,5 da cui evincereste che il sesto numero della serie è 36 e il settimo è 37].

2. d

I due numeri riportati nelle opzioni "b" e "c" non sono nemmeno divisibili per 11. I due numeri riportati nelle opzioni "a" e "d" sono divisibili per 11 e tra questi il minore è il numero riportato nell'opzione "d".

3. d

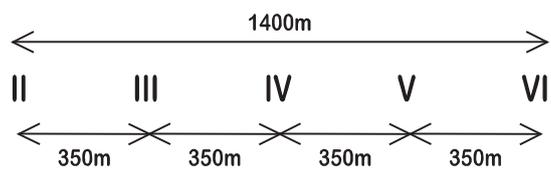
Per risolvere quiz analoghi a quello proposto è sufficiente sommare le due percentuali e sottrarre 100: procedendo come descritto si calcola la percentuale di coloro che svolgono due attività piuttosto che una sola delle due. Ad esempio, se coloro che parlano arabo sono il 78% e coloro che parlano francese sono il 62% della popolazione è sufficiente sommare $78 + 62 = 140$ e sottrarre a 140 il numero 100 ottenendo 40. **40** rappresenta la percentuale della popolazione bilingue.

4. c

Quiz analoghi a quello proposto spesso traggono in inganno perché si trascura la constatazione che tra un certo numero di oggetti allineati (solitamente si dice tra "n" oggetti) il numero di "intervalli" tra il primo e il secondo oggetto, il secondo e il terzo oggetto, etc., non è pari ad n, ma ad "**n - 1**" (ad esempio, se ci fossero 4 pali allineati, il numero di intervalli tra un palo e quello seguente è pari a 3, e non a 4!, ovvero "**1° palo - 1° intervallo - 2° palo - 2° intervallo - 3° palo - 3° intervallo - 4° palo**").

Considerando la premessa appena formulata, se la distanza tra la seconda e la sesta fermata è pari a 1.400 m, poiché tra la seconda e la sesta fermata ci sono 4 "intervalli" (come mostrato nella figura seguente), per calcolare la distanza tra due fermate consecutive è sufficiente dividere 1.400 con 4, ottenendo 350 m. Se la distanza tra due fermate consecutive è uguale a 350 m, poiché tra le 15 fermate del percorso dell'autobus sono

presenti 14 "intervalli", la distanza tra la prima e l'ultima fermata dell'autobus si calcola moltiplicando 14 per 350 m = 4.900 m = 4,9 km.



5. a

Opzione "a" → $2.432 \times 3.125 = 7.600.000$ → 5 zeri

Opzione "b" → $2.432 \times 18.000 = 43.776.000$ → 3 zeri

Opzione "c" → $2.432 \times 20.000 = 48.640.000$ → 4 zeri

Opzione "d" → $2.432 \times 2.250 = 5.472.000$ → 3 zeri