

Soluzioni

TEST IQ

LogiKAngourou

pag. 4-5

- 1. E** **2. C** **3. D** **4. C** (per esempio con 62-10-10-10-10 si escludono le risposte A, D ed E mentre con 21-21-21-21-18 si esclude la B)
- 5. C** (ogni bacchetta lunga è equivalente alla somma delle due bacchette a essa parallele, quindi complessivamente la bacchetta iniziale misurava $2x(120+80)=400$ cm)
- 6. D** (M cani pesano MK / D chili e questo valore equivale al peso di E elefanti: dividendo MK / D per E ottengo il peso di un elefante)
- 7. D** (da 190 a 197 compresi)
- 8. B** (l'area da 21 ha il lato lungo da 6, dunque quello corto misura 3,5; l'area da 14 ha dunque il tratto verticale che misura $14:3,5=4$. Ne consegue che l'area bianca misura 24, quindi le dimensioni dell'area da 16 sono $4x4$; di conseguenza l'area da 30 ha il lato corto da 4 e quello lungo da 7,5, da cui

l'area con il punto di domanda ha i lati da 6 e da 7,5-3,5)

9. C (dall'ultima riga escludiamo 2467 per cui dalla prima le cifre nel numero sono 1 e 3, dalla seconda una delle cifre è 8 oppure 9, dalla terza due cifre tra 0, 5 e 9: ne conseguirebbe cifre: 1, 3, 8, 0 e 5. Nella seconda riga stabiliamo che il 9 sono le migliaia, nella terza che 0 sono le centinaia, nella prima che 1 sono le decine e 3 le unità)

10. D (il più basso degli 8 numeri deve terminare con la cifra 1; tutti i numeri sono divisibili per 1, tutti i pari per 2 e tutti quelli che terminano per 5 sono divisibili per 5: per trovare la sequenza dei numeri concentriamoci allora solo sui tre maggiori dato che se un numero di tre cifre termina per 8 ed è divisibile per 8, lo stesso numero diminuito di 4 è certamente divisibile per 4 e se termina per 6 ed è divisibile per 6, lo stesso numero diminuito

di 3 è divisibile per 3. Partiamo dal più "problematico" di questi ovvero 7 in modo da restringere il campo ai numeri 147, 217, 287, 357, 427, 497, 567, 637, 707, 777, 847, 917 e 987. Il numero precedente è divisibile per 6 solo nei casi 216, 426, 636 e 846 e il successivo per 8 solo nei casi 288, 568 e 848. L'unica sequenza che soddisfa queste condizioni è dunque 841-848)

11. D (detta x la misura del lato del nuovo giardino, le misure del vecchio erano $x/1,2$ e $x/1,5$. La superficie di mezzo nuovo giardino è $x^2/2$, la superficie di mezzo vecchio giardino è invece $x^2/(2 \cdot 1,5 \cdot 1,2) = x^2/3,6$: poiché la loro differenza è 30, posso così scrivere l'equazione $x^2/2 - x^2/3,6 = 30$, ovvero $1,6x^2 = 216$, da cui $x^2 = 135$. La superficie del vecchio giardino era dunque $x^2/1,8 = 75$ m²).