

Fascia 11-12

Soluzione del test 1 - Modulo

La figura contiene 13 quadrati. La parte colorata verde è pari ai $\frac{5}{3}$ di quella bianca.

Soluzione del test 2 – Problema di Emma

Il palo lungo 15 m, numero triplo di 5, deve essere appoggiato ad una distanza di 9 m, triplo di 3, per salire sulla torre alta 12 m, triplo di 4, in modo da formare un triangolo rettangolo secondo il modello della corda annodata.



Soluzione del test 3 – La dieta dei minatori

I minatori italiani non hanno consumato margarina.

I minatori italiani hanno bevuto meno birra e mangiato più pasta rispetto agli altri europei.

I minatori Italiani, rispetto agli altri europei, hanno mangiato quantità più piccole di tutti gli alimenti, ad eccezione della pasta e delle uova. La somma delle quantità di cibo consumate dagli Italiani è inferiore a quella degli altri Europei.

Fascia 13-14**Soluzione del test 1 – Il problema reale di Emma**

La Spezia, Roma, Bari e Milano sono, nell'ordine, le quattro città nelle quali si è verificato il maggior incremento percentuale della popolazione dal 1861 al 1961 (vedi tabella seguente).

| | a | b | $((b-a)/a)*100$ |
|-----------|--------|---------|-----------------|
| Trieste | 70274 | 28737 | -59,10720893 |
| Livorno | 96471 | 159479 | 65,31289196 |
| Ferrara | 67988 | 148929 | 119,0518915 |
| Reggio E. | 50871 | 113758 | 123,6205304 |
| Modena | 55512 | 131237 | 136,411947 |
| Messina | 103324 | 248974 | 140,9643452 |
| Perugina | 44130 | 109606 | 148,3707229 |
| Parma | 47428 | 135179 | 185,0193978 |
| Ravenna | 37303 | 110174 | 195,3488996 |
| Bergamo | 38000 | 113732 | 199,2947368 |
| Venezia | 115441 | 345551 | 199,3312601 |
| Palermo | 194463 | 592303 | 204,5839054 |
| Verona | 67080 | 210624 | 213,9892665 |
| Napoli | 447065 | 1502508 | 236,0826725 |
| Foggia | 34052 | 116748 | 242,8521085 |
| Padova | 55873 | 195176 | 249,3207811 |
| Firenze | 114863 | 429516 | 273,9376475 |
| Salerno | 29031 | 111263 | 283,25583 |
| Bologna | 109395 | 429111 | 292,2583299 |
| Brescia | 40499 | 164792 | 306,9038742 |
| Torino | 204715 | 947927 | 363,0471631 |
| Reggio C. | 30577 | 152511 | 398,7768584 |
| Catania | 68841 | 364294 | 429,1817376 |
| Cagliari | 30392 | 172502 | 467,5901553 |
| Genova | 127987 | 758748 | 492,8320845 |
| Taranto | 27484 | 193179 | 602,8780381 |

