

Esercizio 18

Vogliamo suddividere una somma di denaro equamente tra più persone. Se diamo 20 € a persona, rimangono 40 €. Se diamo 25€ a persona, avanzano 75 €. Quante sono le persone?

Esercizio 11

Giochi Archimede biennio 2004.

Michela si prepara all'ultimo compito in classe di matematica dell'anno; lo affronta con tranquillità, sapendo che se prenderà 10 avrà la media del 9, mentre prendendo 5 la media diverrà 8. Quanti compiti ha già fatto quest'anno Michela?

Esercizio 8

Gara Nazionale Classi Prime 2017. Tre auto, una bianca, una nera e una rossa compiono lo stesso percorso, partendo insieme. L'auto bianca per la prima metà del tempo impiegato viaggia a 60 Km/h, poi viaggia a 120 Km/h. L'auto nera per la prima metà dello spazio percorso a viaggia 60Km/h, poi viaggia a 120Km/h. L'auto rossa invece, per la prima metà dello spazio percorso a viaggia 80 Km/h, poi viaggia a 100 Km/h. In che ordine arrivano alla meta? Quali sono le velocità medie delle tre auto?

[risp. le velocità medie delle auto sono: 90 km/h la bianca, 80 km/h la nera e 88,8 km/h la rossa.]

Esercizio 6

Rice University Mathematics Tournament 2005. La fattoria di animali mutanti di Trevor ha capre a 3 zampe e capre a 5 zampe. In una penna conta 83 gambe e 23 teste; quante capre a 5 zampe ci sono?

[risp. 7]

Esercizio 5

Statua della Libertà. Nel complesso della Statua della Libertà, l'altezza del basamento supera di 1 m l'altezza della sola statua, mentre l'intera struttura è più bassa di 48 metri rispetto al triplo dell'altezza del basamento. Quanto è alta la sola statua?

[risp. 46 metri]

Esercizio 4

Bevande da cialde. In un distributore automatico di bevande calde ci sono 100 cialde: quelle per il caffè sono da 7 g, mentre quelle per il tè sono da 4 g. Alla fine della giornata sono rimaste 23 cialde e sono stati consumati in totale 380g di prodotti. Quante cialde di ciascun tipo sono state utilizzate?

[risp. 24, 53]

