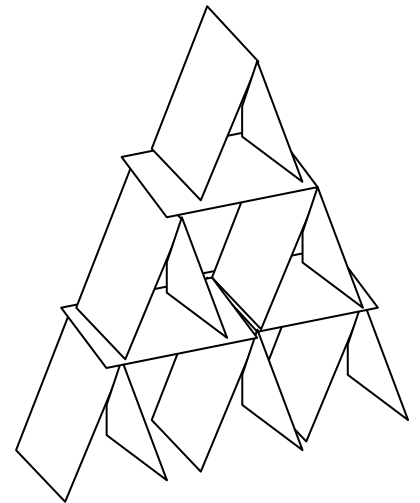


Serie 16

Da consegnare entro il:

1. Marco ha costruito un castello a 3 piani con le carte da gioco.

- Quante carte ha usato?
- Quante ne occorrono per costruire un castello di 4 piani?
- Quante ne occorrono per costruire un castello di n piani?



2. "Wow, la temperatura esterna è di 35° ", dice sorpresa una delle passeggere, ma l'amico americano non capisce. Lui è abituato ai gradi Fahrenheit. "Sono gradi Celsius. Per trasformarli in gradi Fahrenheit, devi calcolare i $9/5$ e poi aggiungere 32", ribatte il solito informatissimo autista. Quanti gradi Fahrenheit si avranno esternamente?

3. Ricopia e semplifica:

a) $12 - 2 \cdot (-4x - 6) =$

b) $b \cdot (3b + 5) =$

c) $2x - 2 \cdot (x + 1)$

d) $4x + 5 - (5 + 4x) =$

e) $(a + c) \cdot (a + b) =$

f) $(x - y) \cdot (x + y) =$

g) $\left(\frac{1}{2}n + 2\right) \cdot \left(a + \frac{1}{3}n\right) =$

4. Ogni giorno, per produrre il pane, un panettiere impiega 280 kg di farina, alla quale aggiunge una quantità di lievito pari al 2% e di sale pari all'1,5% della farina. A tutto questo aggiunge una quantità di acqua pari al 60% (sempre della farina) e ottiene un impasto che durante la cottura, per l'evaporazione, perde il 10% della sua massa.

Quanti kg di pane produce ogni giorno il nostro fornaio?

5. In un'azienda vi sono due dirigenti, 3 impiegati e 25 operai. Sapendo che ogni dirigente percepisce uno stipendio doppio di quello che guadagna un operaio e che ogni operaio riceve $\frac{3}{4}$ di quanto guadagna un impiegato, determina qual'è la paga mensile di ciascuno se il totale degli stipendi ammonta ogni mese a 132'000 Fr.

6. Un triangolo ha due lati di misura 10 cm e 5 cm e l'angolo compreso tra loro di 60° .

Che triangolo può essere?

equilatero

non esiste

isoscele

rettangolo

7. In una città, l'inquinamento da ozono è causato per i $\frac{3}{5}$ dalle emissioni

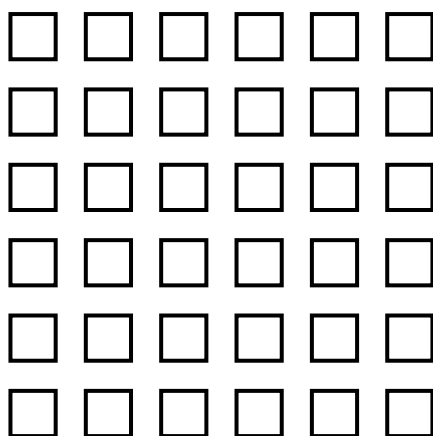
delle industrie, per $\frac{1}{5}$ dalle emissioni del traffico cittadino e per $\frac{1}{5}$ dal

traffico automobilistico lungo un'autostrada che attraversa la città.

Per diminuire l'inquinamento le autorità decidono di abbassare il limite di velocità sull'autostrada da 120 a 80 km/h. In questo modo mediamente l'inquinamento prodotto dalle auto diminuisce del 30%.

Di che percentuale diminuirà l'inquinamento da ozono nella città?

Riesci a togliere 6 quadratini in modo da lasciare un numero pari di quadratini in ogni riga e colonna?



E per concludere...

“Ci sono solamente 10 tipi di persone nel mondo: chi comprende il sistema binario e chi no.”
