

Matematica Senza Frontiere Junior

Scuola primaria – classe quinta

Scuola secondaria di primo grado – classe prima

Competizione 22 marzo 2011

Proposta di soluzioni

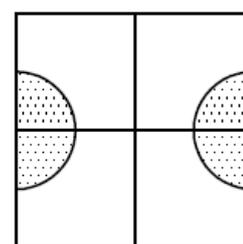
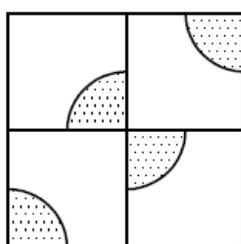
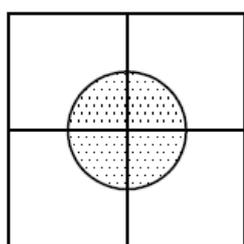
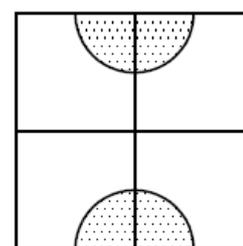
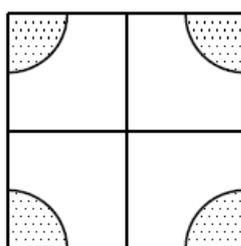
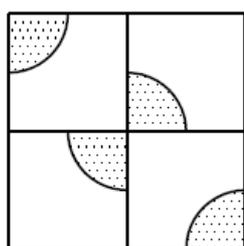
Esercizio 1 (punti 7) Attenti alla carica!

La carica completa è indicata da 5 tacche, la batteria quasi scarica evidenzia solo una tacca nera, perciò:

$$60 : 5 = 12 \text{ minuti necessari per caricare una tacca}$$

$$12 \times 4 = 48 \text{ minuti necessari per completare la carica.}$$

Esercizio 2 (punti 10) Bolle di sapone



Esercizio 3 (punti 10) Tutto per terra!!

Colpendo la lattina che vale 3 punti cadono anche le lattine che valgono rispettivamente 6,7,8,9,10 punti che, sommati, danno il punteggio massimo di 43 punti.

Esercizio 4 (10 punti) Buon Compleanno!

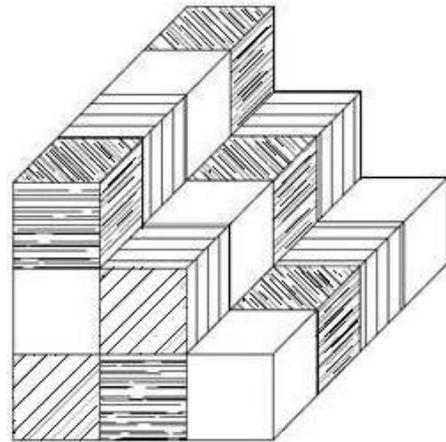
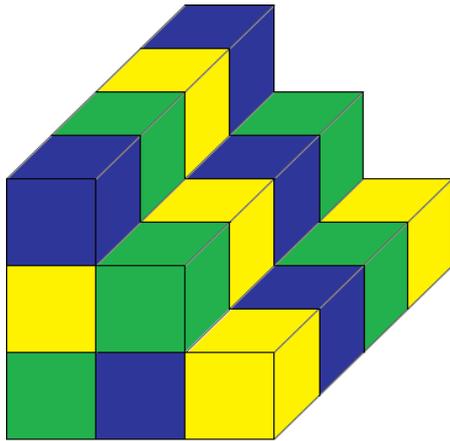
La stringa è : O Y R C F L

Esercizio 5 (7 punti) L'innaffiatoio bucato

$$0,5 \times 4 = 2 \text{ litri di acqua persi ad ogni viaggio} \implies 5 - 2 = 3 \text{ litri trasportati ad ogni viaggio}$$

$50 : 3 \approx 16,6$ quindi Enrico dovrà fare almeno 17 viaggi.

Esercizio 6 (5 punti) Scala di cubi

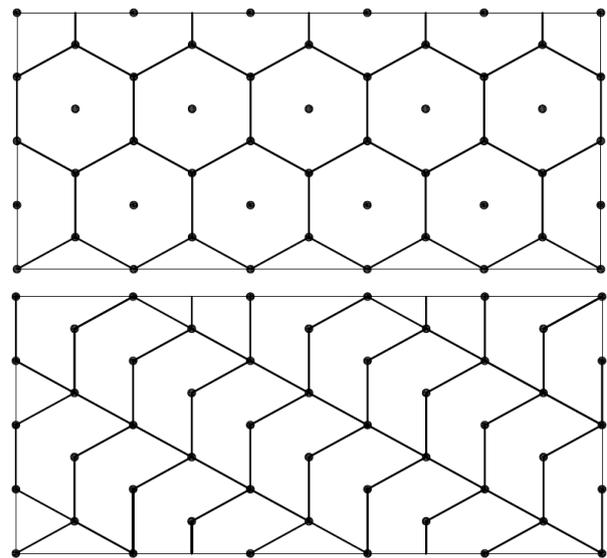
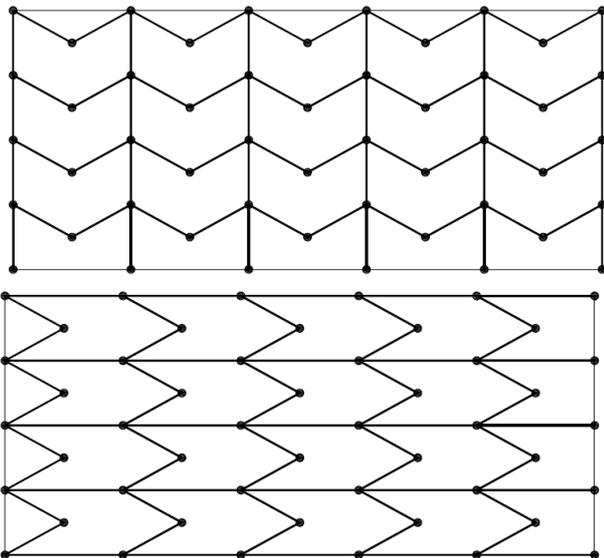


Esercizio 7 (10 punti) Numeri e vincoli

4	2	5	1	3
5	1	4	3	2
1	4	3	2	5
2	3	1	5	4
3	5	2	4	1

Esercizio 8 (7 Punti) Al punto!

Possibili soluzioni



Attenzione che la richiesta è di due pavimentazioni con piastrelle diverse, mentre la prima e la quarta soluzione assemblano in modo diverso le stesse piastrelle per cui costituiscono una sola pavimentazione accettabile.

Esercizio 9 (10 punti) Oltre l'infinito!!!

La sequenza dei numeri ad una cifra che si ripetono è : **4, 2, 1**