

**Kangourou Italia**  
**Gara del 19 marzo 2020**  
**Categoria Ecolier**  
**Per studenti di quarta o quinta**  
**della scuola primaria**



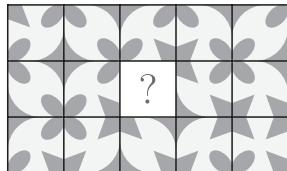
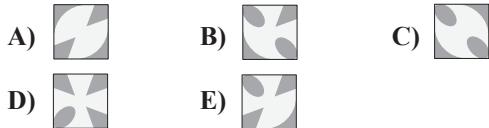
ECOLIER

I quesiti dal N. 1 al N. 8 valgono 3 punti ciascuno

1. Un fungo cresce di giorno in giorno. Licia lo ha fotografato ogni giorno da lunedì a venerdì. Quale di queste sue foto è stata scattata martedì?



2. Quale dei seguenti tasselli completa il mosaico a lato?

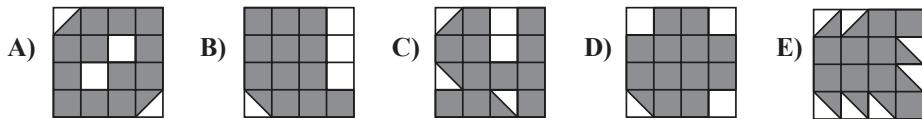


3. In ogni cella della griglia che vedi qui a fianco è indicata un'operazione. Antonio ombreggia tutte le celle contenenti un'operazione il cui risultato è 20. Quale delle seguenti forme ottiene?

$16 + 4$	$40 : 2$	$28 - 8$
$2 \times 10$	$16 - 4$	$7 \times 3$



4. I quadrati nelle risposte sono stati parzialmente colorati di grigio. In quale di essi la parte colorata è maggiore?



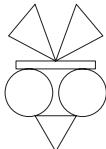
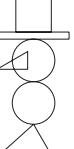
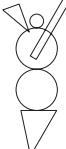
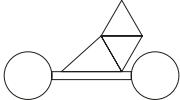
5. Sonia traccia col gesso sul pavimento la grande tabella che vedi a lato, poi incomincia a saltare da una cella all'altra. Parte dalla cella numero 1 e segue questa regola: a ogni nuovo salto, atterra in una cella con un numero che è di 3 unità maggiore di quello della cella da cui ha spiccato il salto. Qual è il numero presente nell'ultima cella su cui potrà atterrare?

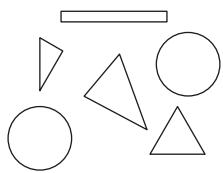
- A) 11      B) 13      C) 18  
D) 19      E) 22

1	5	8	11
4	7	10	14
24	23	13	18
21	19	16	20



6. Con i sei adesivi che vedi a lato si possono comporre diverse figure, ma una sola di quelle che vedi qui sotto. Quale?

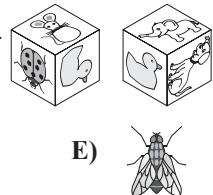
- A)  B)  C) 
- D)  E) 



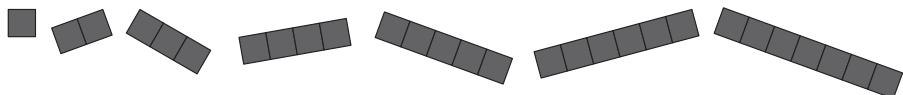
7. Giorgio incolla sei adesivi con immagini di animali, ciascuno su una faccia di un cubo. La figura qui a lato mostra il cubo in due posizioni differenti. Quale adesivo sta sulla faccia opposta a quella con l'anatroccolo?



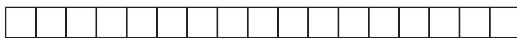
La figura qui a lato mostra il cubo in due posizioni differenti. Quale adesivo sta sulla faccia opposta a quella con l'anatroccolo?



8. Francesco ha le seguenti tessere:



Ne userà alcune per coprire, completamente e senza sovrapposizioni, la griglia che vedi qui sotto.



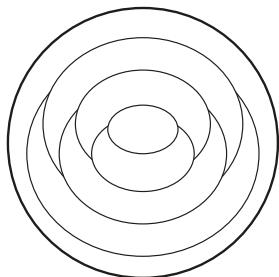
Se vuole usare il maggior numero possibile di tessere di misure differenti, quante tessere userà in tutto Francesco?

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7

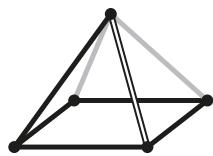
**I quesiti dal N. 9 al N. 16 valgono 4 punti ciascuno**

9. Cinzia colora ogni regione in cui è suddiviso il cerchio che vedi a lato o di rosso o di giallo o di blu, facendo in modo che regioni che si toccano ricevano colori diversi. Cinzia colora di rosso la regione più esterna; dopo che tutto il disegno è stato colorato, quante regioni risultano colorate di rosso?

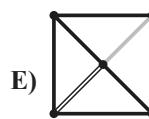
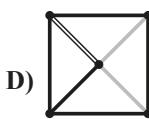
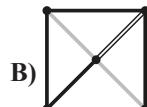
- A) 2      B) 3      C) 4  
D) 5      E) 6



**10.** Luca guarda dall'alto la piramide che vedi qui sotto.



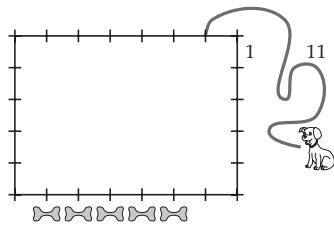
Quale delle immagini qui a lato vede?

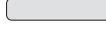


ECOLIER

**11.** Osserva la figura: Daniele ha legato il suo cane a un metro dall'angolo di un'edicola con pianta rettangolare i cui lati misurano 7 m e 5 m. Il guinzaglio è lungo 11 m. Ci sono 5 giocchini a forma di osso nelle posizioni che vedi in figura: quanti di essi possono essere raggiunti dal cane?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 5

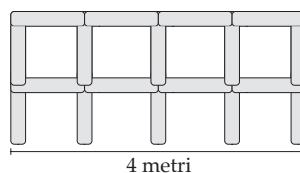


**12.** Martino costruisce uno steccato usando pali come questo  , ciascuno lungo un metro.

In figura vedi uno steccato lungo 4 metri.

Quanti pali utilizzerà Martino per costruire uno steccato lungo 10 metri?

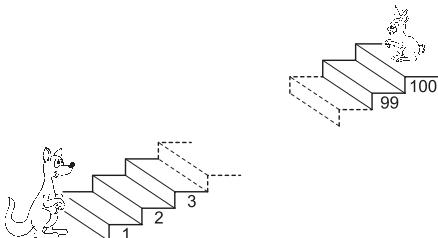
- A) 22    B) 30    C) 33    D) 40    E) 42



**13.** Osserva la scala in figura: ogni volta che il coniglio scende di 3 gradini, il canagro sale di 7 gradini. Qual è il numero del gradino sul quale si incontreranno?

- A) 53              B) 60  
D) 70              E) 73

C) 63

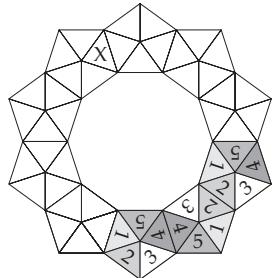


**14.** La somma di tre numeri è 50. Cristina sottrae uno stesso numero segreto da ciascuno dei tre numeri e ottiene come risultati i numeri 24, 13 e 7. Uno solo dei tre numeri iniziali. Quale?

- A) 9    B) 11    C) 13    D) 17    E) 23



- 15.** Amalia vuol costruire una coroncina usando 10 copie del gettone che vedi a destra e vuole che quando due gettoni condividono un lato i numeri corrispondenti coincidano. Ha già disposto 3 gettoni con questo criterio. Quale numero si troverà alla fine nel triangolo denotato con X?
- A) 1      B) 2      C) 3  
D) 4      E) 5



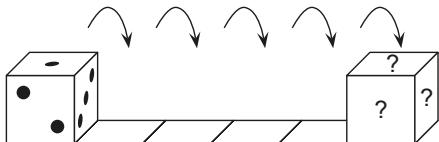
**16.** Guido ha due tipi di stecchini: corti, che misurano 1 cm ciascuno, e lunghi, che misurano 3 cm ciascuno. Con quale delle combinazioni suggerite nelle risposte può costruire un quadrato, senza rompere alcuno stecchino, né sovrapporre parti di due stecchini?



- A) 5 corti e 2 lunghi      B) 7 corti e 3 lunghi      C) 6 corti  
D) 4 corti e 2 lunghi      E) 6 lunghi

### I quesiti dal N. 17 al N. 24 valgono 5 punti ciascuno

- 17.** Se osservi un dado standard vedi che, per ognuna delle tre coppie di facce opposte, il numero di puntini complessivamente presenti sulle due facce opposte è 7. Il disegno mostra un dado standard che è stato messo nella prima casella di una striscia lunga sei caselle e poi verrà fatto rotolare verso destra lungo la striscia. Quando il dado raggiungerà l'ultima casella, quale sarà il numero totale di puntini sulle tre facce indicate con punti interrogativi?
- A) 6      B) 7      C) 9      D) 11      E) 12



- 18.** Sei amici ordinano ciascuno una pallina di gelato. Ordinano in tutto 3 palline di vaniglia, 2 palline di cioccolato e una pallina di limone. In cima a ogni gelato c'è una decorazione scelta da una scatola contenente 3 ciliegie, 2 wafer e 1 cioccolatino e la scelta è fatta in modo che ogni gelato, una volta decorato, possa essere distinto da ciascuno degli altri. Quale delle seguenti combinazioni NON è possibile?



- A) Gelato al cioccolato con ciliegia.  
B) Gelato alla vaniglia con ciliegia.  
C) Gelato al limone con wafer.  
D) Gelato al cioccolato con wafer.  
E) Gelato alla vaniglia con cioccolatino.



**19.** Devi indovinare i nomi di tre ragazze sedute su una panchina, nell'ordine in cui sono sedute. Sai che in ognuna delle seguenti terne di nomi

- Chiara, Elisa, Rosa
- Chiara, Laura, Maria
- Anna, Laura, Rosa

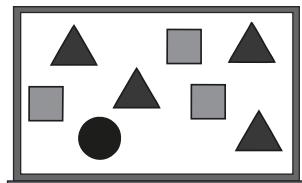
compare un solo nome corretto ed è nella posizione corretta.

Quali sono nell'ordine i nomi delle tre ragazze sedute sulla panchina?

- A) Anna, Elisa, Maria
- B) Anna, Laura, Maria
- C) Chiara, Laura, Rosa
- D) Chiara, Elisa, Maria
- E) Anna, Laura, Rosa

**20.** L'insegnante ha scritto i numeri da 1 a 8 sulla lavagna, poi li ha coperti con forme geometriche: triangoli, quadrati e un cerchio. Sommando i quattro numeri coperti dai triangoli otterresti 10, sommando i tre numeri coperti dai quadrati otterresti 20; qual è il numero coperto dal cerchio?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7



**21.** Gianna ha alcune immagini di pappagalli. Vuole colorare solo la testa, la coda e le ali di ogni pappagallo di rosso, blu o verde in modo che su ogni pappagallo appaiano tutti e tre i colori. Colora la testa di un pappagallo di rosso, le ali di verde e la coda di blu. Quanti altri pappagalli può colorare in modo che siano tutti colorati diversamente?

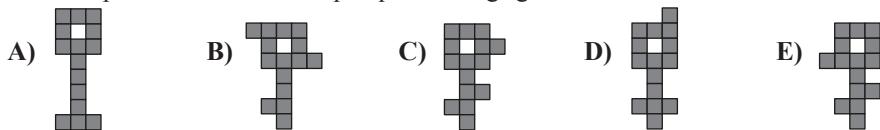
- A) 2
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 9



**22.** Alcune squadre partecipano ad un campo estivo Kangourou. Ogni squadra è formata da 5 o 6 membri e in tutto ci sono 43 persone. Quante squadre ci sono nel campo?

- A) 4
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9

**23.** Quale delle seguenti "chiavi" non può essere tagliata in tre pezzi tutti diversi tra loro composti ciascuno da cinque quadratini grigi?



**24.** Anna rimpiazza le lettere nell'espressione KAN – ROO + GA con cifre scelte tra quelle da 1 a 9: lettere uguali con cifre uguali, lettere diverse con cifre diverse. Poi calcola il risultato. Qual è il massimo risultato che può ottenere?

- A) 933
- B) 939
- C) 941
- D) 942
- E) 948

numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Risposte	E	E	A	A	D	E	E	C	B	C	D	E	D	A	D	B	B	C	A	D	C	D	B	D