

Kangourou Italia
Gara del 17 marzo 2016
Categoria Ecolier
Per studenti di quarta o quinta della scuola
primaria



ECOLER

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

1. Un canguro compie oggi 6 settimane e due giorni. Tra quanti giorni avrà 8 settimane?

- A) 5 B) 8 C) 12 D) 16 E) 19

2.

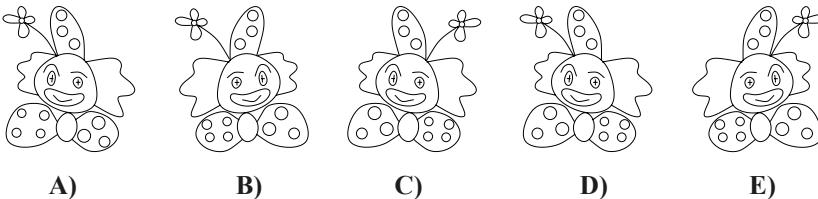
$$\begin{array}{ccc} 17 + 3 & \longrightarrow & \boxed{} \\ & & + \\ 20 - 16 & \longrightarrow & \boxed{} \end{array} \longrightarrow ?$$

- A) 24 B) 28 C) 36 D) 56 E) 80

3. Anna ha portato a scuola alcune mele e le ha condivise con 5 amiche. Ogni bambina ha mangiato mezza mela. Quante mele ha portato Anna?

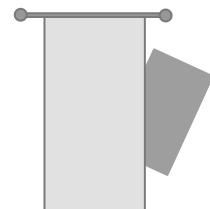
- A) 2 e mezza B) 3 C) 3 e mezza D) 4 E) 5

4. Che immagine vede il pagliaccio della figura quando si guarda allo specchio?



5. In figura un rettangolo scuro è in parte nascosto da una tenda. Che figura geometrica è quella della parte nascosta?

- A) Un triangolo B) Un quadrato
C) Un esagono D) Un cerchio
E) Un pentagono



6. Cinque bambini hanno ciascuno un quadrato, un triangolo e un cerchio: tutti questi oggetti sono di carta non trasparente.



Ogni bambino ha sovrapposto parzialmente i suoi tre oggetti: la figura ti mostra che cosa si vede alla fine. Quanti bambini hanno messo il triangolo sopra (non necessariamente “subito” sopra) al quadrato?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

7. Il topolino vuole uscire dal labirinto. Quanti differenti percorsi può seguire se non vuole passare per lo stesso varco più di una volta?

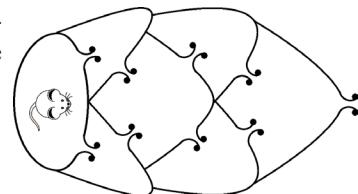
A) 2

B) 4

C) 5

D) 6

E) 7



8. La somma delle cifre dell'anno 2016 è 9. Qual sarà il primo anno, dopo il 2016, in cui la somma delle cifre sarà ancora 9 ?

A) 2106

B) 2061

C) 2043

D) 2025

E) 2023

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

9. Quale delle seguenti affermazioni relative alla figura è corretta?

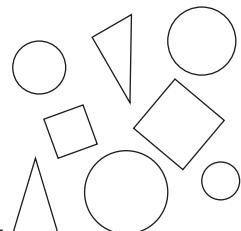
A) Il numero dei cerchi è uguale a quello dei quadrati.

B) Ci sono meno cerchi che triangoli.

C) Il numero dei cerchi è il doppio di quello dei triangoli.

D) Ci sono più quadrati che triangoli.

E) Il numero dei triangoli è di due maggiore di quello dei cerchi.



10. Sara ha due cartellini; ha scritto un numero su ogni faccia di ciascun cartellino. La somma dei numeri scritti sul primo cartellino è uguale alla somma dei numeri scritti sul secondo. Inoltre la somma dei quattro numeri è 32. Sara ha appoggiato i due cartellini sul tavolo e noi ora vediamo i numeri 5 e 12. Quali sono i numeri che stanno sulle facce dei due cartellini che non vediamo?

A) 7 e 0

B) 8 e 1

C) 6 e 3

D) 9 e 2

E) 11 e 4

11. Nino somma sette numeri e ottiene 2016. Uno dei numeri che somma è 201. Se al posto di 201 scrivesse 102, che somma otterrebbe?

A) 1815

B) 1914

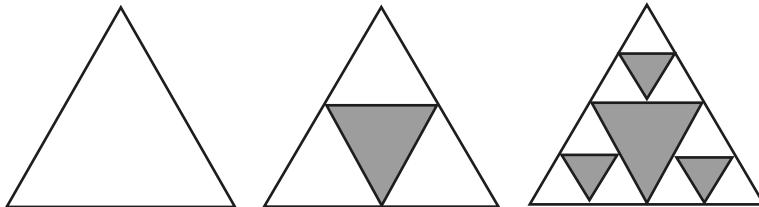
C) 1917

D) 2115

E) 2118



12. Lara ha dapprima disegnato un triangolo equilatero. Poi ha unito i punti medi di ogni lato e ha ottenuto un triangolo più piccolo che ha annerito. Poi ha ripetuto l'operazione su ogni triangolo bianco che le è rimasto. La figura mostra il risultato dei primi tre passi di questa procedura.

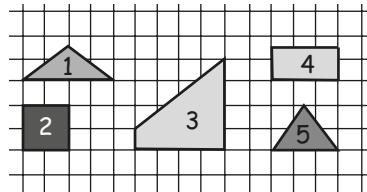


Lara prosegue nel suo gioco. Quanti triangoli scuri ci saranno al passo successivo?

- A) 7 B) 10 C) 13 D) 16 E) 19**

13. Abbiamo a disposizione i cinque tasselli in figura. Vogliamo accostarne alcuni (senza lasciare buchi né sovrapporli) per formare un quadrato. Quali dobbiamo scegliere?

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



14. Ho alcuni cani: il numero delle loro zampe supera di 18 il numero dei loro nasi. Quanti cani ho?

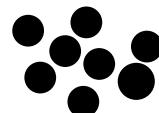
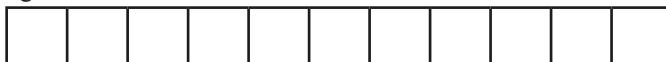
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9**

15. Nadia pensa di inserire in ogni cella della tabella in figura solo i numeri 1, 2, 3 e di farlo in modo che in ogni riga e in ogni colonna questi tre numeri compaiano esattamente una volta. Ha già iniziato a scrivere alcuni numeri: qual è la somma dei numeri che deve scrivere nelle celle denotate con X e Y?

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

1		
2	X	
		Y

16. Nicola ha un'assicella divisa in 11 quadrati, come mostra la figura.



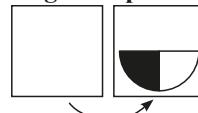
Mette 8 monete in 8 quadrati consecutivi, una in ciascun quadrato, senza lasciare quadrati vuoti tra due monete. Qual è il massimo numero di quadrati in cui possiamo essere certi che c'è una moneta?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6**

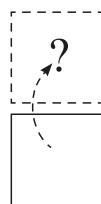


I quesiti dal N. 17 al N. 24 valgono 5 punti ciascuno

17. Se ribaltiamo una carta intorno al suo lato destro vediamo questo disegno:



Che disegno vediamo, invece, se ribaltiamo la stessa carta intorno al suo lato superiore?



A)

B)

C)

D)

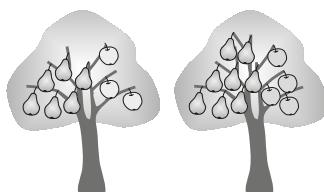
E)

18. Oggi è il compleanno di quattro fratelli: Dado, Dido e Dodo sono gemelli, mentre Bobo ha tre anni di più. Quale dei seguenti numeri può essere la somma delle età dei quattro fratelli?

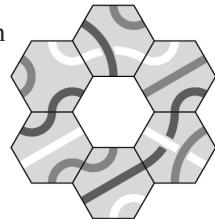
- A) 25 B) 27 C) 29 D) 30 E) 60

19. In un giardino incantato ci sono strani alberi: ognuno produce 6 pere e 3 mele oppure 8 pere e 4 mele. Sugli alberi del giardino ci sono complessivamente 25 mele: quante pere ci sono?

- A) 35 B) 40 C) 45
D) 50 E) 56



20. Vogliamo inserire al centro della composizione che vedi in figura una piastrella fra quelle numerate.



1

2

3

4

5

Vogliamo fare in modo che, quando due piastrelle condividono un bordo, le linee che si saldano su quel bordo abbiano ugual colore (bianco o grigio o nero) sulle due piastrelle. Quali piastrelle NON possiamo inserire?

- A) Solo la 1 e la 5. B) Solo la 3 e la 4. C) Solo la 5.
D) Tutte tranne la 2. E) Tutte.

21. Quattro ciclisti A, B, C, D hanno partecipato a una gara. Prima della gara, quattro amici avevano pronosticato il loro ordine di arrivo: CDBA secondo Rocco, DABC secondo Salvo, CBAD secondo Tino, BACD secondo Vito. In queste previsioni l'esatta posizione di arrivo di ciascun ciclista è stata indovinata almeno due volte. Qual è stato l'ordine di arrivo?

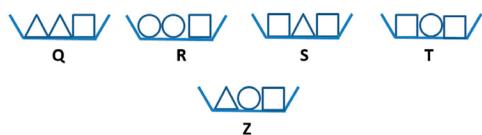
- A) DCBA B) DACB C) CABD
D) BADC E) ABCD



22. Livia vuole mettere sul tavolo cinque piatti, in ordine di peso crescente. Ha già disposto i piatti Q, R, S e T nell'ordine desiderato: T pesa più di tutti.

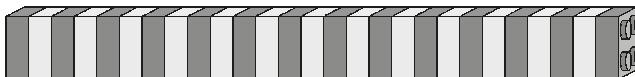
Dove deve mettere il piatto Z?

- A) A sinistra del piatto Q.
- C) Tra il piatto R e il piatto S.
- E) A destra del piatto T.

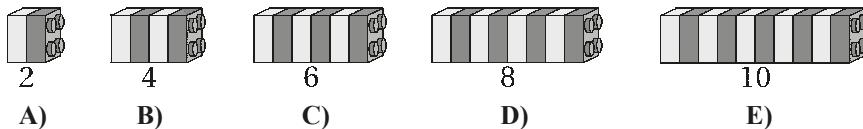


- B) Tra il piatto Q e il piatto R.
- D) Tra il piatto S e il piatto T.

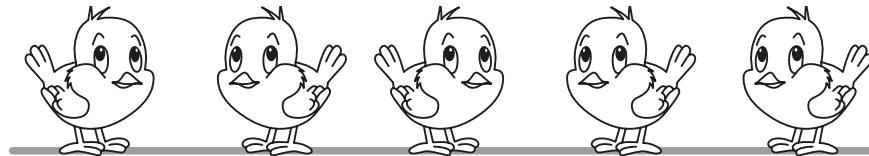
23. Matteo ha costruito una barretta con 27 mattoncini:



Poi l'ha divisa in due barrette in modo che la lunghezza di una sia il doppio di quella dell'altra. Poi ha preso ciascuna di queste barrette e l'ha divisa nello stesso modo e ha ripetuto l'operazione finché è stato possibile. Quale delle seguenti barrette non ha mai ottenuto?



24. In figura vedi cinque passeri posati su un filo: alcuni guardano a destra, altri a sinistra.



Angelo

Bruno

Chicco

Donato

Elio

Ogni passero cinguetta tante volte quanti sono i passeri che stanno dalla parte dove guarda: ad esempio Donato cinguetta tre volte. Poi uno dei passeri volta la testa dalla parte opposta. Di nuovo ogni passero cinguetta tante volte quanti sono i passeri che stanno dalla parte dove guarda. Ora il numero totale di cinguettii è maggiore di quello della prima volta. Quale passero ha voltato la testa?

- A) Angelo
- B) Bruno
- C) Chicco
- D) Donato
- E) Elio



ECOLIER

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