

Campionati Junior 2017

Categoria CE 4 (alunni della quarta primaria): quesiti 1-2-3-4-5-6-7-8

Categoria CE 5 (alunni della quinta primaria): quesiti 5-6-7-8-9-10-11-12

1. Deve essere giusta!

Questa era una somma (giusta), ma alcune cifre sono state cancellate e sostituite con dei puntini.

Quali cifre erano scritte al posto dei puntini?

$$\begin{array}{r} \bullet \bullet 8 \bullet + \\ 8 \bullet 7 = \\ \hline 2017 \end{array}$$

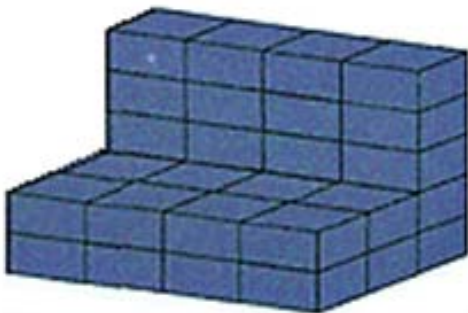
2. Le età

Matteo ha 9 anni; Nathan, suo fratellino, ne ha 6.

Quanti anni avrà Nathan quando Matteo ne avrà il doppio di quelli che ha adesso?

3. Maria si diverte così

La panchina che vedete in figura è stata costruita da Maria.



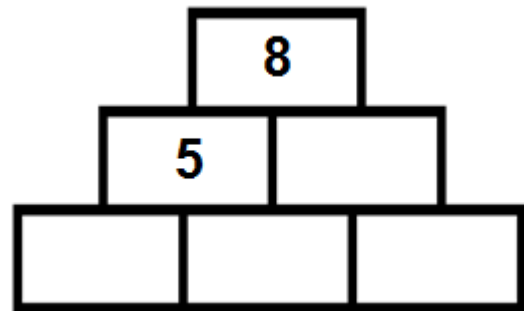
Quanti mattoni ha usato Maria per costruire la sua panchina?

4. Le gobbe

I cammelli hanno due gobbe, i dromedari una sola. Se in uno zoo si contano 21 gobbe e i cammelli sono 8, quanti saranno i dromedari?

5. Una piramide

Mettete i numeri 1-2-3-4 nei mattoncini vuoti della piramide. Attenzione, però: al 2° e 3° piano, i numeri scritti in un mattoncino devono essere uguali alla somma dei numeri scritti nei due mattoncini sui quali quel mattoncino si appoggia.



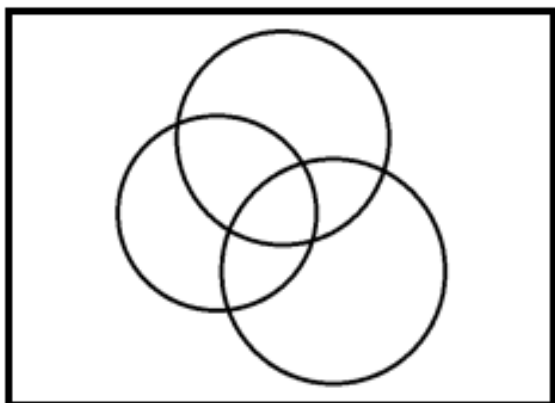
6. Golosaggini

Jacopo, il gelataio, riempie una vaschetta con tre gusti diversi. A sinistra mette il cioccolato, al centro mette la fragola e infine, a destra, il limone.

Con questi tre gusti, mettendoli in ordine diverso, quanti tipi di vaschette può preparare al massimo Jacopo (compresa quella che ha già preparato)?

7. I dischetti di cartone

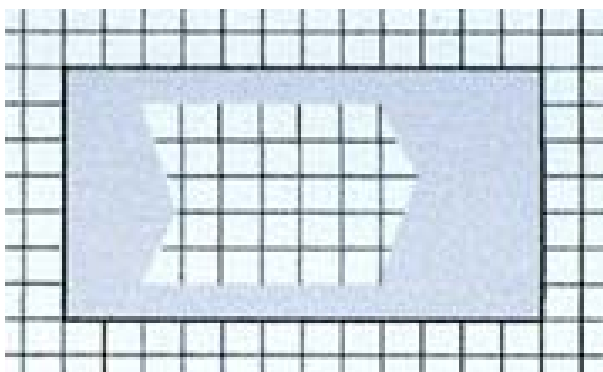
La figura rappresenta tre dischetti di cartone appoggiati alla rinfusa sul tavolo. **Scrivete un "3" nella zona (o nelle zone) dove tutti e tre i dischetti si sovrappongono; scrivete un "2" nella zona (o nelle zone) dove si sovrappongono solo due dischetti.**



8. Che buco!

Il tappeto rettangolare grigio che vedete in figura copre un'area di $12 \times 7 = 84$ piastrelle del pavimento. Purtroppo, al suo interno, si è creato un grande buco (in figura si vedono le piastrelle che stavano sotto il tappeto).

Di quante piastrelle è l'area coperta dalla parte rimasta (grigia) del tappeto?



9. Piccolo, per favore

Chiara ha pensato un numero e dice che è il più piccolo numero che non comincia con zero ed è formato da quattro cifre pari (scelte dunque fra 0; 2; 4; 6; 8) tutte diverse tra loro.

Qual è il numero che Chiara ha pensato?

10. In equilibrio

La bilancia che vedete in figura è in perfetto equilibrio.

Quanto pesa ogni cerchio, sapendo che ogni quadrato pesa 12g?



11. Il numero dell'anno

Con le cifre di 2017 si possono scrivere molti numeri, sempre composti da cifre diverse (nessuno comincia con 0).

Scrivete la differenza tra il più grande e il più piccolo dei numeri che avete scritto con le cifre di 2017.

12. Come sono buone le arance!

Una cassetta piena di arance pesa 18kg. Se quando è piena a metà pesa 10kg, **quanti kg di arance contiene quando è piena?**

Finale Campionati Junior

13 maggio 2017

Categoria CE 4 (alunni della quarta primaria): quesiti 1-2-3-4-5-6-7-8

Categoria CE 5 (alunni della quinta primaria): quesiti 5-6-7-8-9-10-11-12

1. I conti della spesa

Debora e Marco dividono sempre in parti uguali le loro spese. Ieri Debora è andata dal macellaio e ha speso 19 euro; Marco, al supermercato, ha speso oggi 31 euro.

Quanti euro deve dare Debora a Marco per pareggiare i conti?

2. Un'addizione

Mettete le cifre 1, 1, 2 e 5 nelle caselle ancora libere dell'addizione riportata in figura, in modo che l'operazione sia giusta.

$$\begin{array}{r} 3 \quad \square + \\ \square \quad 9 = \\ \hline \square \quad \square \end{array}$$

3. Il recinto dello zio Gio

È un recinto strano quello che lo zio Gio riesce a preparare per le sue caprette. Ha la forma di un triangolo con tutti i lati lunghi 6 m.

Se per reggere la recinzione lo zio Gio deve mettere un palo verticale ogni due metri, **di quanti pali ha bisogno?**

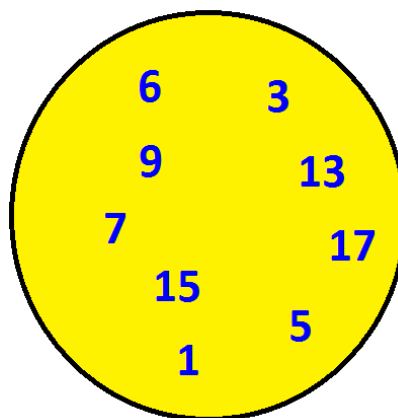
4. Palindromo: che cosa sarà mai?

Il numero **83138** è un numero palindromo perché lo si può leggere, allo stesso modo, da sinistra a destra e da destra a sinistra.

Qual è il più piccolo numero palindromo successivo a 83138?

5. Un disco diviso in due

Dividete il disco della figura con una retta in modo che risultino uguali le somme dei numeri contenuti in ciascuna delle due parti.

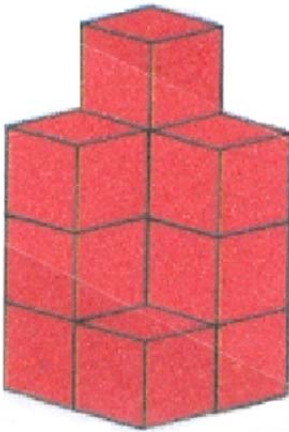


6. Ha imparato a contare

Lucia è attratta dalla sequenza di cifre 9029029029. Si è accorta che, sommando tre cifre affiancate in questa sequenza, ottiene sempre come risultato 11.

Quanti 11 ottiene al massimo, in questo modo, Lucia?

7. Una strana costruzione



La costruzione che vedete in figura (in cui non ci sono buchi nascosti) è composta da tanti cubetti verniciati all'esterno di rosso, escluse le 4 facce che poggiano sul pavimento.

Quanti cubetti hanno solo 2 facce rosse?

8. Una domanda in percentuale

Quanto vale il 40% di 1600?

9. Blu-rossi-gialli

Nel suo sacchetto, Nathan ha 3 cubetti blu, 2 rossi e 4 gialli e ne estrae uno alla volta.

Quante estrazioni dovrà fare per essere sicuro di averne estratti 3 dello stesso colore?

10. Le caramelle della nonna

La nonna di Federica ha 99 caramelle e altri 8 nipoti più grandi di Federica. Distribuisce le caramelle ai nipoti dandone alcune a Federica, poi una di più al secondo nipotino, ancora una di più al terzo e così via sino ad esaurire tutte le caramelle con il nono nipotino.

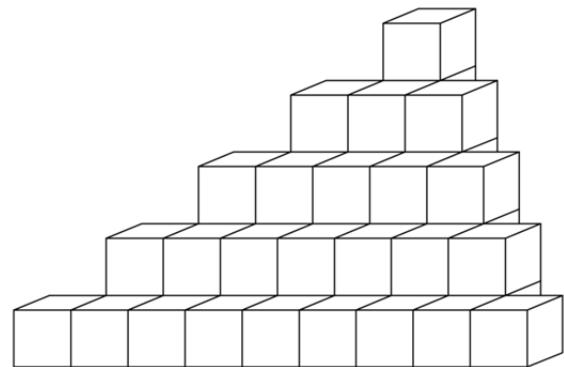
Quante caramelle ha avuto Federica?

11. I medici del pianeta

Gli abitanti del pianeta degli Xindi sono meno di 900 e il loro codice di riconoscimento è un numero di 3 cifre tutte diverse tra loro e diverse da zero. I medici del pianeta sono subito riconoscibili perché hanno un codice in cui la cifra maggiore è il doppio di quella più piccola che è dispari.

Quanti sono i medici?

12. La scala



Guardate la costruzione nella figura qui sopra: sembra una scala, ma sotto ogni mattone che si vede non ci sono buchi nascosti. La larghezza di ogni piano diminuisce, rispetto a quello inferiore, di due cubetti, fino ad arrivare all'ultimo piano formato da un solo cubetto.

Quanti cubetti poggiano sul tavolo?