

1) NELLA VECCHIA FATTORIA

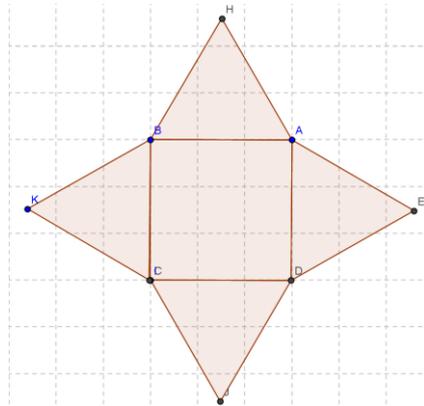
Nel cortile di una fattoria ci sono dei polli e dei conigli. In tutto si contano 73 teste e 160 zampe.
Quanti sono i polli?

2) LE CROCIERE

Tre navi partono dallo stesso porto rispettivamente ogni 20, 35, 42 giorni. Oggi partono tutte insieme.
Tra quanti giorni ripartiranno tutte insieme?

3) MISURA GLI ANGOLI

Il poligono raffigurato a fianco è formato da un quadrato al centro e da triangoli equilateri congruenti.
Quanto vale la somma in gradi dei suoi angoli interni.



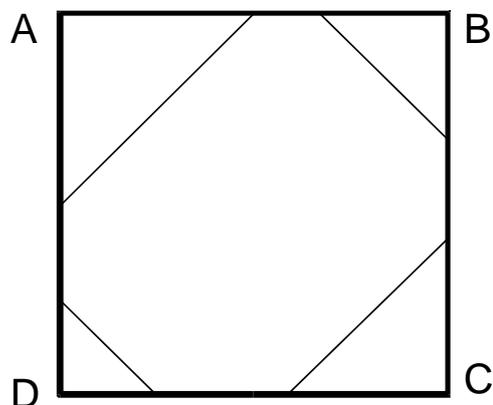
4) IL VOLANTINAGGIO

Un giovane studente distribuisce volantini all'ingresso della sua scuola. In una settimana ne ha distribuiti 2100. Ogni giorno ne ha distribuiti 25 in più del giorno precedente.
Quanti volantini ha distribuito il primo giorno?

5) I TAGLI DEL QUADRATO

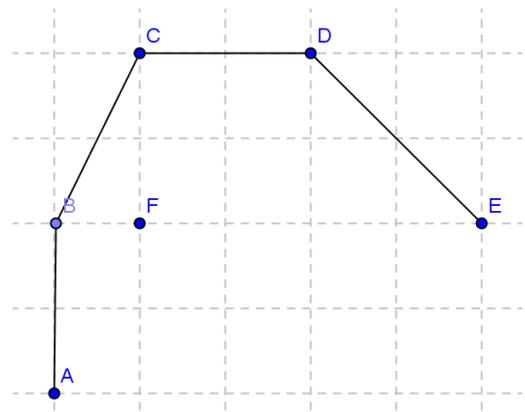
In un quadrato ABCD col lato di 16 m, dal punto medio del lato AB traccio un segmento interno al quadrato che forma un angolo di 45° col lato stesso, come in figura, e tolgo il triangolo che così viene a formarsi. In quel che resta del lato AD trovo il punto medio e ripeto l'operazione, cioè da esso traccio il segmento che forma con quel lato un angolo di 45° e che incontra il lato DC, e tolgo il triangolo che così viene a formarsi. Proseguo alla stessa maniera anche sui due angoli rimanenti.

Qual è il perimetro della parte che rimane, espresso in centimetri?



6) PERCORSI DIVERSI

La figura rappresenta una mappa in cui i vari punti evidenziati corrispondono a località diverse. Sapendo che il lato di ogni quadretto corrisponde ad una distanza di 100 Km,
quanto vale la differenza fra i percorsi ABCDE e quello che va da A ad E passando per F?



7) ANNI PARTICOLARI

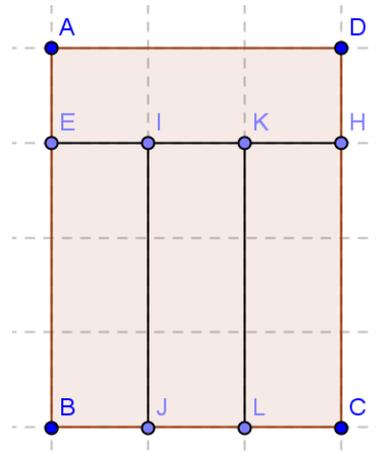
Il 2016 è stato l'ultimo anno divisibile per la somma delle sue cifre e il quoziente, $2016/9 = 224$, ha due cifre uguali.

Quale sarà il prossimo anno divisibile per la somma delle sue cifre, che però dia un quoziente con cifre tutte diverse tra loro?

8) SCATOLA A SCOMPARTI

Una scatola è costituita da quattro scomparti tutti uguali tra loro, come nella figura a fianco. Il perimetro della scatola misura 378 cm.

Quanto vale l'area della scatola in cm^2 .



9) GETTONI E SCATOLE

Marco possiede un certo numero di gettoni che vuole sistemare in delle scatole.

Mettendoli 12 per scatola, o 14 per scatola o 35 per scatola ne avanzano sempre 8.

Quanti gettoni, come minimo, possiede Marco?

10) I DUE COMPUTER

Un informatico acquista due computer, ma poi si accorge che non sono quelli adatti al suo lavoro e li rivende entrambi per 600 Euro l'uno, con una perdita del 20 per cento per uno dei due e un guadagno del 20 per cento per l'altro.

Nella sua compravendita c'è stata una perdita. **A quanti euro ammonta la perdita?**

11) LAVORI IN CASA

Manuela per pitturare una stanza impiega due ore mentre Carlo, per pitturare una stanza di uguali dimensioni, impiega un'ora e 20 minuti. Invece Silvio, che è un professionista, impiega solo un'ora per lo stesso lavoro.

Quanti minuti impiegherebbero a pitturare insieme 6 stanze, tutte delle stesse dimensioni?

12) QUADRATO E CUBO

Paolo possiede un numero di cubetti tutti uguali compreso fra 100 e 1000.

Mettendoli tutti uno accanto all'altro senza sovrapporli, può ricoprire una superficie quadrata mentre, potendoli anche sovrapporre, con gli stessi cubetti può formare un grande cubo, senza cavità.

Quanti sono i cubetti che possiede Paolo?

13) UNITA' DI POTENZA

Se un numero intero finisce con 4 allora la cifra delle unità delle sue potenze può essere 4 o 6 mentre se un numero finisce con 6 allora la cifra delle unità delle sue potenze può essere solo 6. Considera tutte le cifre con cui può terminare un numero intero e determina, per ciascun caso, i diversi valori che può assumere la cifra delle unità delle sue potenze. **Quanto vale la somma di tutti i valori che hai trovato?**

14) L'OROLOGIO RITARDANTE

Franco possiede due orologi digitali che non sono precisi anzi, uno ritarda di 3 minuti ogni ora rispetto all'altro. **Se in questo momento i due orologi indicano la stessa ora, dopo quante ore torneranno a farlo?**

15) REGALI PER LA MAMMA

Aldo, Bruno e Carlo decidono di acquistare ognuno un regalo per la mamma, in occasione del suo compleanno e, a questo scopo, ricevono dal papà una certa somma che si dividono in tre parti uguali.

Aldo spende $\frac{3}{4}$ della sua parte, Bruno ne spende $\frac{3}{5}$, mentre Carlo $\frac{7}{10}$ della sua.

Quando si ritrovano, essi restituiscono al papà tutto quello che hanno avanzato, che ammonta a 13,11 €.

Qual è l'importo della somma che hanno ricevuto dal papà? Dare la risposta in centesimi di euro.

16) IL RECINTO

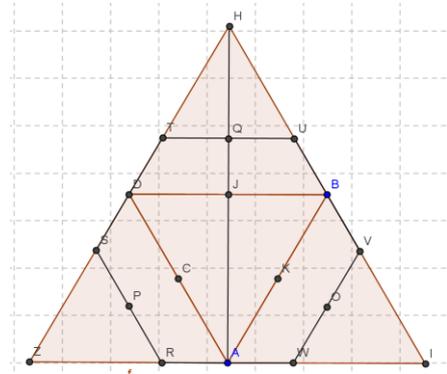
Renato vuole recintare un appezzamento di terreno per farsi un orto. Per terra segna un triangolo equilatero, chiamiamolo ABC, di lato 8 metri. Poi, a partire da ciascun lato del triangolo appena tracciato, costruisce altri tre triangoli equilateri, chiamiamoli: ABD, BCE e ACF.

Su ognuno di questi triangoli traccia la congiungente i punti medi parallela al lato del triangolo ABC.

Chiamiamo MN la congiungente parallela ad AB, PQ quella parallela a BC ed RS la parallela a CA.

L'appezzamento che Renato vuole recintare risulta essere il poligono AMNBPQCRS.

Quanti metri lineari di rete deve acquistare Renato per recintare l'orto se prevede che il 10% della rete dovrà essere scartato?



17) I SOLITI TRIANGOLI

Quanti triangoli si possono contare nella figura qui a fianco?

18) LINGUE STRANIERE

Un'indagine relativa alle lingue straniere conosciute da un campione di italiani ha avuto l'esito seguente:

- 178 persone conoscono l'inglese, 156 il francese, 129 lo spagnolo;
- 12 persone conoscono tutt' e tre le lingue, 72 ne conoscono almeno due, 39 non conoscono lingue straniere.

Da quante persone è composto il campione?

19) IN CENTO A TEATRO

In un teatro ci sono 100 persone, tra uomini, donne e ragazzi. Il prezzo del biglietto è di 10 Euro per gli uomini, 3 Euro per le donne e 0,50 Euro per i ragazzi.

L'incasso totale, con le 100 persone, è stato di 100 Euro.

Quanti sono i ragazzi in sala?

20) NUMERI "RIDONDANTI"

Sono numeri "ridondanti" quei numeri che hanno almeno due cifre uguali.

Quanti sono i numeri ridondanti tra 99 e 9000 inclusi?

BUON DIVERTIMENTO!!!