

Testo Categoria: Sup-T (Alunni triennio scuole superiori)

Quesito 1 (vale 4 punti)

Il perimetro di un triangolo scaleno misura il quadruplo del secondo lato che a sua volta misura Esattamente $\frac{4}{5}$ del primo lato. Il terzo lato, invece, misura 18 cm in più al secondo lato.

Quanto misura il perimetro di quel triangolo?

- A) 80 cm; B) 78 cm; C) 72 cm; D) 90 cm; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 2 (vale 4 punti)

[Ma quanti sono?]

Considerando tutti i numeri, da 6 a 606, quante volte devo adoperare la cifra 5?

- A) 66; B) 166; C) 126; D) 221; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 3 (vale 4 punti)

[Ma cosa vedono??? Gli occhi cinesi? !!!!!!!]

Un ragazzo cinese (si chiama **Sun Pre Cis**) ha colorato di nero le caselle A1, B3, D1, C3, B2, A5, E2, D2, B4, C5, E4, D5 e A4. Fra le seguenti 5 griglie, qual è la griglia che ha ottenuto?

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

Quesito 4 (vale 4 punti)

[Trasporto degli animali in un circo!!! Come fare?]

pesi medi di alcuni animali (adulti)

Animale	peso	Animale	peso
giraffa	10 quintali	mucca	6 quintali
gorilla	100 chili	scimpanzè	50 chili
ippopotamo	15 quintali	elefante	50 quintali
capra	20 chili	pecora	40 chili
uomo	80 chili	leopardo	50 chili
leone	200 chili	asino	4 quintali
rinoceronte	23 quintali	maiale	100 chili



Su un piatto di una grande bilancia a due piatti mettiamo tre giraffe, un rinoceronte, 1 mucca ed 1 asino. Sull'altro piatto mettiamo leoni, gorilla e maiali in moto tale che il numero dei gorilla e dei maiali risulti rispettivamente doppio e triplo di quello dei leoni. Quanti devono essere i gorilla affinché la bilancia sia in equilibrio? A) 27; B) 63; C) 36; D) 18; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 5 (vale 5 punti)

[Ma!!! Hai perso la memoria?]

Se sei giorni prima dell'altro ieri è stato mercoledì, a che giorno della settimana corrisponde l'ottavo giorno dopo di dopodomani?

- A) lunedì; B) venerdì; C) giovedì; D) domenica E) nessuno dei precedenti.

Quesito 6 (vale 5 punti)**[2407 sarà un anno particolare****Perché?]**

Se consideriamo l'anno 2407 ci accorgiamo che la somma delle prime due cifre (delle migliaia e delle centinaia) vale 4 ($2 + 2$); prendendo invece la somma delle due cifre restanti, otteniamo 5 ($2 + 3$) che è il consecutivo di 4. Considerando gli anni che vanno dal 3000 fino al 3500 dopo la nascita di Cristo, quanti anni ci saranno con queste stesse caratteristiche?

- A) 24; B) 35 C) 34; D) 29 E) nessuno dei precedenti.

Quesito 7 (vale 5 punti)

Lungo il bordo di un parco giochi, di forma esagonale regolare, sono stati piantati, a 11 metri di distanza uno dall'altro, dei platani. Su ciascuno dei 6 lati si contano 6 platani. Sapendo che ogni platano è costato 25 €, quanto ha speso il comune per tutte quelle piante?

- A) 800 €; B) 750 €; C) 900 €; D) 950 €; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 8 (vale 5 punti)

Nella tabella seguente sono riportati i pesi, in grammi, delle otto monete in circolazione nell'Unione Europea:

							
2,30 g	3,06 g	3,92 g	4,10 g	5,74 g	7,80 g	7,50 g	8,50 g

Utilizzando almeno una volta tutte le otto monete, qual è il numero minimo di monete che mi permette di ottenere un peso pari a 100 g, con l'approssimazione di 5 centesimi di grammo?

- A) 11; B) 16; C) 14; D) 13; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 9 (vale 6 punti)

Andrea, l'altro giorno, ha comprato su internet il biglietto per vedere un suo film preferito presso la multisala del Centro Commerciale Megalò di Chieti Scalo. Gli ha telefonato l'amico Filippo dicendogli che anche lui s'era procurato un biglietto e la sua poltrona si trova in undicesima fila ed ha 27 poltrone alla sua destra e 7 alla sua sinistra. La poltrona di Andrea, invece, pur trovandosi sempre in undicesima fila, ha tanti posti alla sinistra quanti sono quelli alla sua destra. Quante poltrone separano Andrea da Filippo?

- A) 10; B) 9; C) 12; D) 11; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 10 (vale 6 punti)

Carlo, domenica scorsa, 22 novembre 2015, è andato con alcuni suoi amici a visitare le bancarelle della Fe sta del cioccolato a Chieti. Ha speso 6 euro per un dolce particolare abruzzese, 2 euro per un cartoccio di caldarroste e 5 euro per una tavoletta di cioccolata alle nocciole. Con un quarto della somma rimasta compra dei confetti assortiti da riportare a casa. Se gli restano nel borsellino 11 euro, quanti euro aveva Carlo quando è uscito di casa?

- A) 22; B) 44; C) 57 D) 50; E) nessuno dei precedenti.

Quesito 11 (vale 6 punti)**[Una strana coppia molta unita!!! dal cemento dell'amore!!!]**

Il mattone e la "mattona" sono marito e moglie e, strano a dirsi, hanno lo stesso peso nella loro numerosissima famiglia (il muro). Se la "mattona", pesa 2450 g più un terzo di mattone, quanto pesa, in kg, tutta la "mattona"?

Quesito 12 (vale 6 punti)

La Xylella fastidiosa è un batterio responsabile del “CoDiRO (agenti del Complesso del disseccamento rapido dell’ulivo) che da qualche anno flagella alcune zone del Salento. Leonardo è un giovane agricoltore che ha un podere nel comune di Tricase (LE). Per non tagliare tutte le piante ha deciso di iniziare il taglio selezionando le piante più rovinate, in attesa di qualche rimedio che arresti questo flagello. Perciò, nel suo uliveto che contava due anni fa diverse migliaia di ulivi, ne ha tagliato solo un dodicesimo. Dagli ulivi rimasti, l’anno scorso ne ha abbattuti altri 480.



L’anno scorso gli alberi abbattuti sono stati solo 300.

Se le piante rimaste adesso sono 5570 quante erano all’inizio le piante nell’uliveto di Leonardo?

Quesito 13 (vale 8 punti)

Come tutti sanno, il sistema di numerazione romano, per scrivere i numeri usava le lettere dell’alfabeto: I, V, X, L, C, D e M. Utilizzando solo tre volte le cifre M, C, X, I e una sola volta le cifre restanti qual è il più piccolo numero che possiamo scrivere?

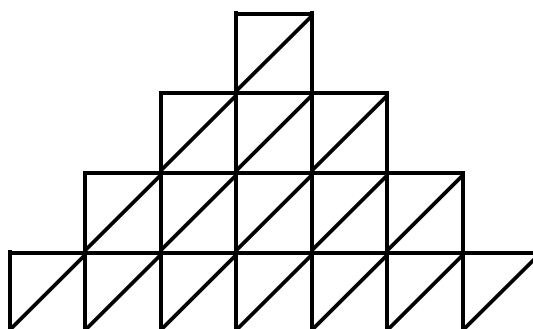
Quesito 14 (vale 8 punti)

Il prof. di Matematica del terzo Liceo Scientifico ha distribuito all’inizio dell’anno, a ogni alunno, la stessa quantità di fogli da utilizzare per la brutta copia dei compiti in classe. Dei 630 fogli che aveva portato ha dovuto scartare quelli rovinati pari ad un settimo del totale. Alla fine della distribuzione dei fogli rimasti, ne sono avanzati undici. Quanti sono gli alunni di quella classe?

Quesito 15 (vale 12 punti)

[Mamma miami gira la testa!!!!!!??]

Quanti trapezi rettangoli vedete nella griglia disegnata sotto?



Quesito 16 (vale 12 punti)

[Aguzzate bene la vista !!]

La somma dei termini di una frazione è 34. Se aggiungo 15 al numeratore e al denominatore ottengo una frazione equivalente ad $\frac{3}{5}$. Se, invece, tolgo 5, sempre ai due termini della frazione, ottengo una frazione equivalente ad $\frac{1}{5}$. Qual è la frazione?