



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " FEDERICO CAFFE' "

(CON SEZIONI ASSOCIATE : I.T.C.G. FEDERICO CAFFE' - I.T.I.S. GALILEO FERRARIS)

Sede: 00152 ROMA - Viale di Villa Pamphili 86 - ☎ 06/5897698 - Fax 06/5880321

Succursale: 00152 ROMA - Via Fonteliana 111 - ☎ 06/5881409 - Fax 06/5880621

Distretto: XXIV - Codice Fiscale: 97567360587

Cod. Meccanografico Scuola : RMIS084008

UNICI SEZIONI ASSOCIATE : RMTD084008 I.T.C.AFFE' - RMTD084013 I.T.C.AFFE' Corso Salaria - RMTF084018 I.T.S. G. FERRARIS

e-mail : [rmis084008@istruzione.it](mailto:rmis084008@istruzione.it) - Sito Internet: [www.federicocaffa.com](http://www.federicocaffa.com)

# Matema....ti..ca....ttura 2014

## Biennio –prima tappa

- 1) A cifra uguale corrisponde lettera uguale      Nessuna cifra è rappresentata da più di una lettera  
Nessun numero inizia con lo zero      risolvere **Calcolo Enigmatico**

$$A B B - C B = D B$$

$$x \quad x \quad :$$

$$E + C = A F$$

$$E B B : A D B = G$$

- 2) **FUTOSHIKI**

$$\square < \square \quad \square \quad \square \quad \square$$

Inserite nello schema a fianco i numeri da **uno a cinque**

$$\square \quad \square > \square \quad \square \quad \square$$

esattamente una sola volta in ogni riga ed in ogni colonna

$$\square < \square \quad \square \quad \square \quad \square$$

rispettando i segni **maggiore (>)** e **minore (<)**

$$4 < \square \quad \square \quad \square \quad \square$$

$$\square \quad \square \quad \square < \square \quad 2$$

- 3) Si lanciano 5 dadi non truccati (con facce numerate da 1 a 6) . **Quante sono e quali sono le possibili combinazioni che permettono di avere come somma 25 ?**
- 4) Francesca fa due giri di pista (400 m), percorrendo il primo ad una media di 10 km/ora ed il secondo ad una media di 15 km/ora. **Qual è stata la media oraria sui due giri di pista (approssimare alla seconda cifra decimale) ?**
- 5) Al Federico Caffè ci sono 1250 studenti. 710 sono tifosi della Roma Calcio. 310 della Roma Basket e 208 della Roma Rugby. 12 Tifano per tutte e tre. 120 per la Roma Calcio e la Roma Basket. 62 per la Roma Basket e la Roma Rugby. 99 per la Roma Calcio e la Roma Rugby. **Quanti non tifano per nessuna delle tre ?**
- 6) Il prof. Architagora ha preparato un gioco da effettuare in classe. Ha stampato tutti i numeri da uno a mille ed ha barrato prima tutti i numeri pari, poi i multipli di 3 che non erano stati barrati, poi i multipli di 5 che non erano stati barrati ed infine i multipli di 11 che non erano ancora stati barrati. **Quanti sono i numeri che non sono stati barrati ?**

7) Alle Monteverdiadi di calcetto del 2013 hanno partecipato quattro squadre: VOLPI, LUPI, SCOIATTOLI e GATTI. Ogni squadra ha incontrato le altre tre. Questa è stata la classifica finale

squadra	punti	Golfatti	Golsubiti
VOLPI	9	11	1
LUPI	4	4	3
GATTI	4	2	3
SCOIATTOLI	0	1	11

Tenendo presente che la vittoria vale 3 punti, il pareggio 1 punto e la sconfitta 0 punti e tenendo, **determinare i risultati di tutte e 6 le partite** sapendo solamente che VOLPI-GATTI è finita 3 a 1, stabilire i risultati possibili delle altre partite (non è detto che vi sia un'unica soluzione)

8. Completa il **Sudoku** riportato a fianco

					4		3
		6		4		8	2
4			3		6	1	
5			7		8	4	
	8	4				1	9
	9		6		4		8
	2	3			9		4
9	6			3		8	
1		5					

9. Ho pagato un cappotto 576 Euro. Ho saputo che era stato applicato una prima volta uno sconto del 20% e, successivamente, un ulteriore sconto del 10% (sul prezzo scontato).... **Quanto costava il cappotto prima di applicare i due sconti ?**

10. **Quanti sono e quali sono i divisori di 1440 ?**

Le copie sono disponibili nelle vicepresidenze oppure su [www.matematicapovolta.it](http://www.matematicapovolta.it)  
La consegna della soluzione può avvenire o tramite email a [claudio.marchesano@tiscali.it](mailto:claudio.marchesano@tiscali.it) oppure nelle vicepresidenze

**Indicate in modo chiaro NOME, COGNOME, CLASSE**

**Tenete presente che sarà valutata, oltre alla correttezza della soluzione proposta, anche la completezza e la qualità della stessa.**

**E' prevista una finale per i 10 alunni meglio classificati del biennio ed una finale per i 10 alunni meglio classificati del triennio.**

**Sono previsti premi per gli alunni meglio classificati.**

**Il punteggio ottenuto nelle prove preliminari sarà azzerato prima della finale**  
**Le classifiche di tappa e ulteriori comunicazioni saranno pubblicate su**  
[www.matematicapovolta.it](http://www.matematicapovolta.it)