

Scuola Primaria "E. Pistelli" - Roma

Classe IV D

Anno scolastico 2007/2008

16 maggio 2008

GARA MATEMATICA

REGOLAMENTO:

- 1) date un nome al vostro gruppo in modo che possiamo riconoscervi e scrivetelo nella scheda che trovate nella busta piccola insieme al nome di tutti i componenti,*
- 2) chiudete la busta piccola e inseritela nella grande,*
- 2) potete chiedere aiuto solo per il significato di parole che non conoscete o non ricordate,*
- 3) la durata della prova è di 100 minuti,*
- 4) al termine inserite i fogli del vostro lavoro nella busta grande, chiudetela e consegnatela.*

Buon divertimento!

La giuria

Insegnante Grazia Stefania Chirico, Direttrice Brunella Maiolini, Professor Bruno Bises.

1) Le buche nel giardino

Nel giardino di Matteo vi sono 8 buche. Il giardiniere copre metà di ciascuna buca con delle pietre. Quante sono le buche in quel giardino dopo il lavoro del giardiniere?

R=

2) La portata del ponte

Due segnali stradali si trovano all'imboccatura di un ponte. Essi indicano la massima larghezza, 325 cm, ed il massimo peso, 4300 kg, consentiti per un veicolo che debba attraversare quel ponte. Tra i seguenti automezzi uno solo è autorizzato ad attraversare quel ponte. Quale?

- A) Uno largo 315 cm e pesante 4307 kg.
- B) Uno largo 330 cm e pesante 4250 kg.
- C) Uno largo 325 cm e pesante 4400 kg.
- D) Uno largo 322 cm e pesante 4298 kg.
- E) Nessuno dei precedenti.

R=

3) Il numero misterioso

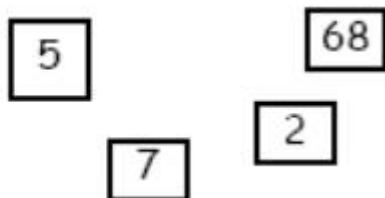
Tra i 5 numeri elencati qui sotto, quello che ho scelto è pari; tutte le cifre che lo formano sono diverse fra loro; la cifra delle centinaia è doppia di quella delle unità; la cifra delle decine è maggiore della cifra delle centinaia. Che numero ho scelto?

- A) 1246
- B) 3874
- C) 4683
- D) 4894
- E) 8462

R=

4) Il numero più grande

Osserva la figura: quattro numeri sono scritti su altrettanti foglietti.



Accostando tutti i sei foglietti puoi formare dei numeri di dieci cifre, ad esempio 6841309572. Qual è il più piccolo numero che puoi formare?

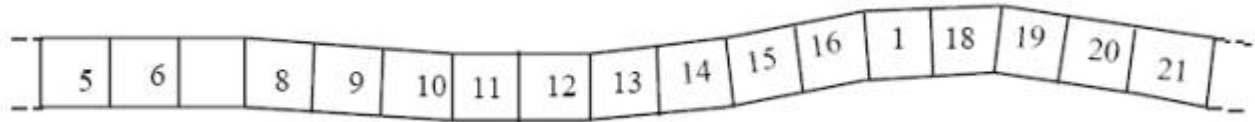
R=

5) Il 7 eliminato!

Carla ha scritto i numeri da 1 a 120 nelle caselle di un nastro.

Il fratellino si è divertito a cancellare tutte le cifre « 7 ».

Ecco una parte del nastro con i « 7 » cancellati :



Immagina ora l'intero nastro con i numeri da 1 a 120 dove i « 7 » sono stati cancellati,

- quante caselle vuote ci saranno?

- quante caselle con un numero di una sola cifra ci saranno?

6) Il giorno del mio compleanno

Un giorno dopo il mio compleanno, quest'anno, sarebbe stato corretto dire "Dopo domani sarà un giovedì". In che giorno della settimana ho compiuto gli anni quest'anno?

7) La gara ciclistica

Stai partecipando ad una gara ciclistica. Ad un certo punto superi il secondo. In quale posizione ti trovi?

8) La gita scolastica

Gli alunni di una scuola partecipano ad una gita utilizzando due autobus.

Al momento della partenza, 57 alunni entrano nel primo autobus e soltanto 31 entrano nel secondo autobus.

Quanti ragazzi devono passare dal primo autobus al secondo affinché i due autobus trasportino lo stesso numero di alunni?

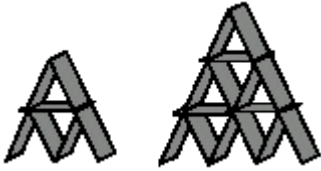
9) Costruisci l'operazione

Utilizzando tre 5 e uno o più segni delle operazioni aritmetiche come puoi ottenere come risultato 60?

10) Castelli di carta

Andrea si diverte a costruire castelli con le carte da gioco.

Ha costruito questi due castelli: il primo ha due piani ed è fatto con 7 carte; il secondo ha tre piani ed è fatto con 15 carte. Per costruire un castello di 4 piani, quante carte dovrebbe utilizzare Andrea?



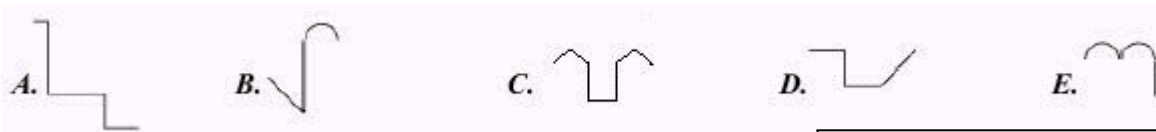
R=

11) Il castello

In figura si vede il profilo di un castello.



Quale delle linee seguenti non può far parte del profilo?



R=

12) I numeri delle case

In un paese ci sono 100 case. Si chiama un fabbricante di numeri affinché metta i numeri a tutti i portoni. Egli dovrà costruire tutte le targhette con i numeri dal 1 al 100. Quanti 9 scriverà?

R=

13) Gli animali e i loro padroni

Fabio, Giulia, Mauro e Nadia possiedono ciascuno un solo animale. I loro animali sono un cane, un canarino, un gatto e un pesce rosso. L'animale di Mauro ha il pelo; quello di Fabio ha 4 zampe; Nadia ha un uccellino e sia Giulia sia Mauro non possiedono gatti.

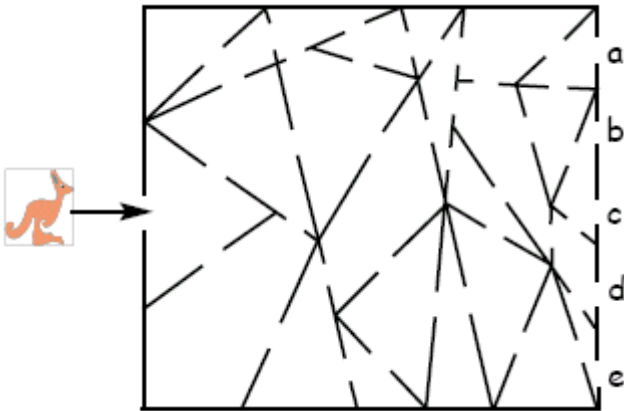
Quale delle seguenti affermazioni è falsa?

- A. Fabio ha un cane
- B. Nadia ha un canarino
- C. Giulia ha un pesce
- D. Fabio ha un gatto
- E. Mauro ha un cane

R=

14) Il canguro nel labirinto

Un canguro entra nell'edificio di cui vediamo la pianta a lato. Se vuole attraversare esclusivamente stanze di forma triangolare, da quale porta dell'edificio dovrà uscire?



R=

15) Un famoso rompicapo

"Durante la corsa all'oro, a Saratoga, Byron Bredlow era un allegro frequentatore della locale casa da gioco. Una notte arrivò a puntare \$ 10.000, ma sfortunatamente aveva in tasca solo tre monete da cinque centesimi. Con molta sfacciataggine Byron scommise con il proprietario del casinò che, dopo aver tracciato una linea dritta sul tavolo, vi avrebbe posto tre monete in modo che da una parte della linea sarebbero state visibili due facce con la testa e dall'altra due facce con la croce. La posta in palio era il doppio della puntata. Come fece Byron a vincere e sfuggire alle grinfie di Knuckles O'Flynn, il proprietario del casinò?"



R=

16) I capelli degli svedesi

La frase "Tutti gli svedesi sono biondi" è falsa. Questo vuol dire che:

- A. Nessuno svedese è biondo
- B. Nessuno svedese è bruno
- C. Esiste almeno uno svedese che non è biondo
- D. Almeno uno svedese è biondo

R=

17) Le fermate dell'autista

Immagina di guidare un autobus. Lungo il tragitto ci sono 6 fermate. All'inizio sull'autobus ci sono 20 passeggeri. Ad ogni fermata salgono 4 passeggeri e ne scendono 3. L'autobus impiega 20 minuti a completare la sua corsa. Quanti anni ha l'autista??

R=

18) Le due mogli di Giufà - Nel seguente testo alcune lettere dell'alfabeto sono state sostituite con le cifre. A cifra uguale corrisponde lettera uguale. Decifratelo, ricostruendo il testo originale che scriverete sulle righe.

Giufa' a2e2a due 7og8i. Un gio5no, 9he e5ano anda3e a fa5g8i 2i4i3a, 8a 6iu' gio2ane g8i 9hie4e: _____

"A7i 6iu' 7e o 8ei?" _____

E 4ubi3o do6o 8a 6iu' an1iana g8i fe9e 8a 7ede4i7a do7anda. e5ano due donne de2o3e, e Giufa' 4i 35o2a2a in un 3a8e i7ba5a11o 9he a88a fine de9i4e di 5i46onde5e a7bigua7en3e: _____

"2i a7o 3u33'e due a88o 43e44o 7odo!" _____

7a 8e donne non 4e7b5a2ano 6e54ua4e de88a 5i46o43a, e 8a 6iu' gio2ane 8o in9a81o' 9on un'a835a do7anda: _____

"4e 9i 35o2a44i7o in 7e11o a un 8ago e fo44i7o 4u8 6un3o di annega5e, 9hi 4a82e5e43i 6e5 65i7a: 7e o 8ei?" _____

Giufa' e4i3o' un 6o9o. 6oi, a44u7endo un a33eggia7en3o 4e5io e i76a51ia8e, 4i 5i2o84e a88a 6iu' an1iana di9endo: _____

"95edo 9he 3u 4a66ia nuo3a5e, non e' 2e5o, 9a5a?" _____

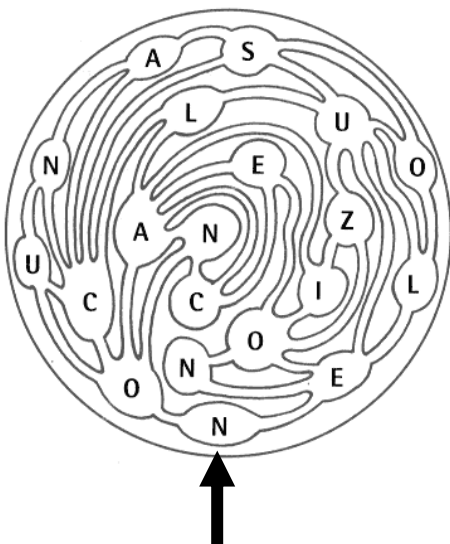
19) Il mago

Il mago Antony ha nel suo cappello magico 14 topolini grigi, 8 bianchi e 6 neri. Qual è il minimo numero di topi che deve estrarre dal cappello magico, a occhi bendati, per essere assolutamente certo che, fra i topolini estratti, ve ne sia almeno uno per ogni colore?

R=

20) I canali di Marte

Qui sotto vedi una mappa dei canali di Marte che collegano numerose grotte. Ogni grotta è contrassegnata da una lettera dell'alfabeto. Parti dalla grotta che si trova al polo Sud, contrassegnata con la lettera "N" e indicata dalla freccia. Saresti capace di percorrere i canali visitando tutte le grotte una volta sola in modo da formare una frase completa con le lettere che trovi in ciascuna grotta, nello stesso ordine? Quando questo indovinello comparve per la prima volta in una rivista, più di 50.000 lettori risposero: "Non c'è alcuna soluzione". Invece il quesito è molto facile!



R=