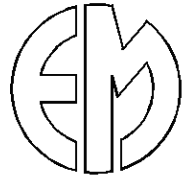




**Istituto di Istruzione Secondaria Superiore  
"Ettore Majorana"**

24068 SERIATE (BG) Via Partigiani 1  
Tel 035 297612 – Fax 035301672  
Cod. Mecc. BGIS01700A Cod.Fisc. 95028420164  
**Md** C01 - Comunicazioni **Rev** 31/01/2016



**Comunicazione n. 620**

Seriate, 11 luglio 2017

**Oggetto: "PER INIZIARE CON IL PIEDE GIUSTO"  
A.S. 2017/2018**

Ad ogni studente iscritto alle classi prime presso l' Istituto E. Majorana è rivolto questo fascicolo in cui trovare degli esercizi di matematica e dei quesiti Kangorou per arrivare "con il piede giusto" alla classe prima.

**SEMPLICI ISTRUZIONI PER L'USO**

Segui attentamente le consegne. Cerca di non usare la calcolatrice anche perché vedrai i conti non sono difficili!

Non avere fretta di trovare la soluzione: rifletti, ripensa e riprova... la troverai!  
Non fermarti al primo ostacolo... datti tempo per ricordare e capire: non è una gara di velocità!

Il nostro motto: "**POCO MA CAPITO!!!**"

Se non ti ricordi qualcosa, cerca la teoria che è in fondo agli esercizi.

Dopo aver svolto un esercizio, controllalo con le soluzioni in fondo al fascicolo:  
**poni particolare attenzione ai tuoi errori.**

E se rifai lo stesso errore? Parlane con noi ..... ecco la nostra e-mail: [periniziare@majorana.org](mailto:periniziare@majorana.org) attraverso la quale potrai metterti in contatto con la prof.ssa Bruna Ceroni.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Anna Maria Crotti

BC

## INDICE ARGOMENTI

Argomento	Esercizi
Potenze	1, 2, 3, 7,8
Calcolo MCD e mcm	4
L'opposto di un numero	5,8
L'uso delle parentesi	5, 6, 7,8
Operazioni con numeri interi	6, 7,8
Operazioni con le frazioni	9,10

**ESERCIZIO 1:** Completa la seguente tabella, dove possibile

Prodotto	$7 \cdot 7$				
Potenza		52			
Base			3	3	
Esponente			0	1	
Il risultato è .....					36



**Definizione e terminologia di potenza**

**QUESITO 1:** Emilia vuole scrivere un numero in ogni cella di una griglia  $3 \times 3$  in modo che le somme dei numeri scritti in due celle che hanno un lato in comune siano tutte uguali. Come mostra la figura, ha già scritto due numeri. Qual è la somma di tutti i numeri nella griglia?

2		
		3

- A) 18      B) 20      C) 21      D) 22      E) 23

**ESERCIZIO 2:** Scrivi sotto forma di potenza i seguenti numeri

1000 =	27 =	128 =	81 =
19 =			

**QUESITO 2:** Un videogioco inizia con dieci canguri messi in fila come mostra la figura: A ogni mossa, Angelo può scambiare di posto due canguri vicini, ma solo se questi due canguri si guardano in faccia. Il gioco prosegue fino a quando Angelo non può fare altri scambi.



Quante mosse farà Angelo?

- A) 15      B) 16      C) 18      D) 20      E) 21

**ESERCIZIO 3:** Tutte le seguenti uguaglianze sono false. Correggerle in modo da renderle vere

Uguaglianza	IO LO RISOLVO COSI'	IL MIO ERRORE
$3^3 \cdot 3^4 = 3^{12}$		
$3^8 : 3^4 = 3^2$		
$(3^3)^4 = 3^7$		
$3^3 \cdot 2^3 = 5^3$		
$(3^0)^4 = 3^4$		
$3^3 + 3 = 3^4$		
$2^3 \cdot 2 = 2^3$		
$14^3 : 7^3 = 2$		

**QUESITO 3:** Quale dei seguenti numeri è più vicino al prodotto  $2,015 \times 510,2$ ?

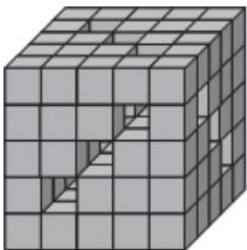
- A) 0,1      B) 1      C) 10      D) 100      E) 1000



**Proprietà delle potenze**

**ESERCIZIO 4:** Calcola mentalmente il MCD e il mcm delle seguenti coppie di numeri

Coppie numeri	MCD	mcm
8 , 12		
6 , 18		
1 , 9		
7 , 5		



**QUESITO 4:** Michele aveva 110 cubetti. Ne ha incollati insieme una parte in modo da formare un grosso cubo con 9 tunnel che attraversano l'intero cubo come mostrato in figura. Quanti sono i cubetti che non ha usato?

- A) 37    B) 30    C) 27    D) 24    E) 21

**ESERCIZIO 5:** Completa la seguente tabella

A	- a	- (- a)	- (+ a)
-7			
0			
2			



**QUESITO 5:** Quale tra i seguenti segnali stradali ha il maggior numero di assi di simmetria?



A)



B)



C)



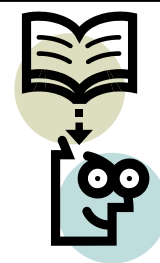
D)



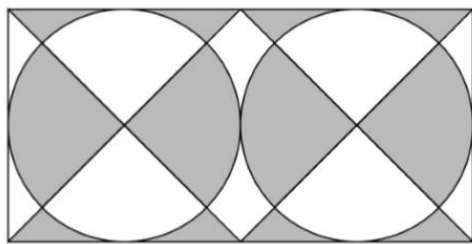
E)

**ESERCIZIO 6:** Completa la tabella con il risultato

a	b	a - b	b - a	a · b	a · (- b)	(- a) · b
-2	- 3					
+3	+4					
-6	+2					
+5	-3					



**Le operazioni con i numeri interi**

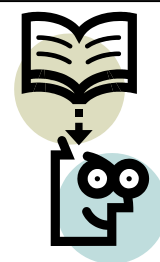


**QUESITO 6:** In figura è rappresentato un rettangolo il cui lato minore misura 10 cm, due circonferenze tangenti tra loro, ognuna tangente a tre lati del rettangolo, e quattro segmenti, ognuno congiungente un vertice del rettangolo con il punto medio del lato maggiore opposto. Quanti centimetri quadrati misura complessivamente la superficie colorata di grigio?

- A) 50    B) 80    C) 100    D) 120    E) 150

**ESERCIZIO 7:** Indica il segno delle seguenti potenze

Potenza	Segno
$(-2)^{1245}$	
$(-3)^{124}$	
$-2^{1245}$	
$-3^{124}$	



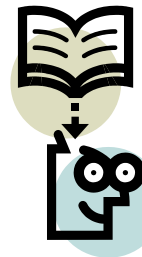
**Il segno nel calcolo delle potenze e il ruolo delle parentesi**

**QUESITO 7:** Alessio ha due corde, una lunga 1 metro e l'altra 2 metri. Le taglia e tutti i pezzi di corda che ottiene hanno la stessa lunghezza. Quale tra i seguenti non può essere il numero totale di pezzi di corda ottenuti?

- A) 6    B) 8    C) 9    D) 12    E) 15

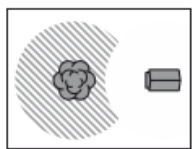
**ESERCIZIO 8:** Completa la seguente tabella, calcolando il valore delle seguenti potenze

a	$a^2$	$(-a)^2$	$-a^2$	$a^3$	$(-a)^3$	$-a^3$
+2						
-3						
1						
-1						
10						

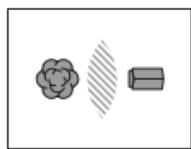


Il segno nel calcolo delle potenze e il ruolo delle parentesi

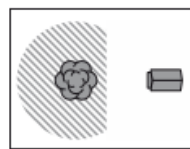
**QUESITO 8:** Quando lo scoiattolo Ciop scende al suolo, non si allontana mai più di 5 metri dal tronco del suo albero. Inoltre si tiene sempre a una distanza di almeno 5 metri dalla casetta del cane. Nelle figure che seguono il rettangolo rappresenta la casetta del cane e l'esagono curvilineo l'albero: in quale di esse la regione ombreggiata descrive in modo plausibile la zona del suolo in cui può muoversi Ciop?



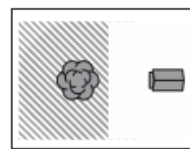
A)



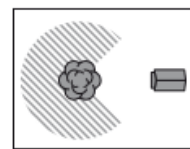
B)



C)



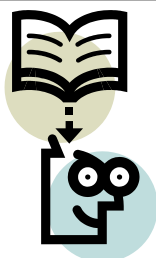
D)



E)

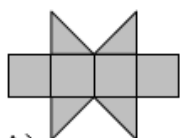
**ESERCIZIO 9:** Completa la seguente tabella

n	$n^0$	$n^2$	$n^2 \cdot n$	$n^2 \cdot n^0$	$n^4 : n$	$n^2 : n^2$	$(n^2)^2$	$(n^2)^0$
$\frac{1}{3}$								
$\frac{5}{2}$								

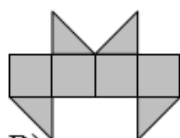


La potenza

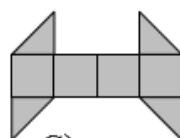
**QUESITO 9:** Uno e uno solo dei seguenti sviluppi piani non può essere ripiegato a formare un cubo. Quale?



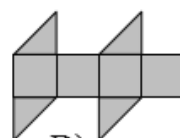
A)



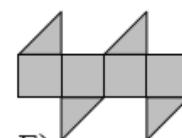
B)



C)



D)



E)

**ESERCIZIO 10:** Completa la seguente tabella

$\frac{2}{3} + \frac{3}{2} =$
$\frac{2}{3} + \frac{5}{3} =$
$\frac{7}{12} - \frac{3}{8} =$
$\frac{16}{8} \cdot \frac{24}{32} =$
$\frac{1}{6} : \frac{1}{4} =$

**QUESITO 10:** È facile verificare che  $\frac{1111}{101} = 11$ . Quanto vale  $\frac{3333}{101} + \frac{6666}{303}$ ?

- A) 5      B) 9      C) 11      D) 55      E) 99



**Operazioni con le  
frazioni**

## CENNI DI TEORIA

<b>Elevamento a potenza</b>			
Cosa vuol dire elevare a potenza un numero?			
			$4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$
Quali sono gli elementi di una potenza ?			
			$4^3$ 4 = base 3 = esponente
Cosa succede se l'esponente è zero e la base è un numero qualsiasi, diverso da zero?			
			$2^0 = 1$
Cosa succede se l'esponente è uno?			
			$3^1 = 3$
Cosa succede se la base è una potenza?			
			$(2^2)^3 = 2^{2 \cdot 3}$
Cosa succede se la base è una frazione?			
			$\left(\frac{3}{2}\right)^2 = \frac{3^2}{2^2} = \frac{9}{4}$
Quando si applicano le proprietà delle potenze ?			
Moltiplicazione SI	Divisione SI	Addizione NO	Sottrazione NO
<b>Quali sono le proprietà delle potenze?</b>			
	Stessa base	Stesso esponente	
Moltiplicazione	$6^5 \cdot 6^{10} = 6^{5+10}$	$6^5 \cdot 9^5 = (6 \cdot 9)^5$	
Divisione	$6^{15} : 6^5 = 6^{15-5}$	$24^{15} : 6^{15} = (24 : 6)^{15}$	



Come stabilisco il segno di una potenza?		
	Base negativa	Base positiva
Esponente pari	$(-4)^2 \rightarrow + 16$	$(+3)^2 \rightarrow + 9$
Esponente dispari	$(-5)^3 \rightarrow - 125$	$(+2)^3 \rightarrow + 8$
In che modo l'uso di una parentesi influisce il segno di una potenza?		
$(-4)^2 = + 16$	$-(-4)^2 = - 16$	$-4^2 = - 16$

<b>DIVISORI</b>	<b>MULTIPLI</b>
I divisori del numero 18 sono 1,2,3,6,9,18	I multipli del numero 18 sono = 18 36 .....
Ossia dividendo 18 per questi numeri si ottiene un numero intero.	Ossia sono i numeri che si ottengono moltiplicando 18 per tutti i numeri naturali
Sono sempre in un numero finito	Sono sempre in un numero infinito
Dati due numeri naturali qualsiasi ( diversi da zero ), come calcolo....	
<b>MASSIMO COMUNE DIVISORE?</b>	<b>MINIMO COMUNE MULTIPLO?</b>
MCD( 27, 18) = ? Scompongo in fattori primi entrambi i numeri: $27 = 3^3$ $18 = 3^2 \cdot 2$	mcm(27,18)=? Scompongo in fattori primi entrambi i numeri: $27 = 3^3$ $18 = 3^2 \cdot 2$
Moltiplico tra loro i fattori comuni presi una sola volta con esponente minore	Moltiplico tra loro i fattori comuni e non comuni, presi una sola volta, con esponente maggiore
<b>MCD(27,18)= 3<sup>2</sup></b>	<b>MCD(27,18)= 2 · 3<sup>3</sup></b>

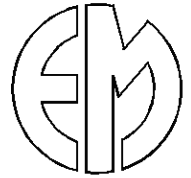
<b>I numeri relativi</b>	
Dato un numero relativo, come determino il suo opposto? Cambiandone il segno. +2 è l'opposto di -2	
Con quali operazioni applico la regola dei segni? Nel caso di moltiplicazione e divisione.	
Numeri concordi (cioè stesso segno) → risultato + Numeri discordi (cioè segni diversi) → risultato -	
Come stabilisco il segno del risultato quando sommo/sottraggo due numeri relativi?  Il risultato prende il segno del numero con valore numerico maggiore: -2+4 = +2                      +2-4=-2	

<b>Operare con le frazioni</b>	
Addizione/sottrazione tra frazioni	$\frac{3}{2} + \frac{1}{3} = \frac{(6:2) \cdot 3 + (6:3) \cdot 1}{6} = \frac{9+2}{6} = \frac{11}{6}$ $\frac{3}{2} - \frac{1}{3} = \frac{(6:2) \cdot 3 - (6:3) \cdot 1}{6} = \frac{9-2}{6} = \frac{7}{6}$
Moltiplicazione tra frazioni	$\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{3 \cdot 1}{2 \cdot 3} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
Divisione tra frazioni	$\frac{18}{7} : \frac{9}{49} = \frac{18}{7} \cdot \frac{49}{9} = 4$



**Istituto di Istruzione Secondaria Superiore  
"Ettore Majorana"**

24068 SERIATE (BG) Via Partigiani 1  
Tel 035 297612 – Fax 035301672  
Cod. Mecc. BGIS01700A Cod.Fisc. 95028420164  
**Md** C01 - Comunicazioni **Rev** 31/01/2016



**LE SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI**

<p><b>Es. 1 Completa la seguente tabella, dove possibile</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Prodotto</td> <td><math>7 \cdot 7</math></td> <td><math>5 \cdot 5</math></td> <td></td> <td></td> <td><math>6 \cdot 6</math></td> </tr> <tr> <td>Potenza</td> <td><math>7^2</math></td> <td><math>5^2</math></td> <td><math>3^0</math></td> <td><math>3^1</math></td> <td><math>6^2</math></td> </tr> <tr> <td>Base</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Esponente</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Il risultato è .....</td> <td>49</td> <td>25</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>36</td> </tr> </table>	Prodotto	$7 \cdot 7$	$5 \cdot 5$			$6 \cdot 6$	Potenza	$7^2$	$5^2$	$3^0$	$3^1$	$6^2$	Base	7	5	3	3	6	Esponente	2	2	0	1	2	Il risultato è .....	49	25	1	3	36	<p><b>Es. 2 Scrivi sotto forma di potenza i seguenti numeri</b></p> <table border="1"> <tr> <td><math>1000 = 10^3</math></td> <td><math>27 = 3^3</math></td> <td><math>128 = 2^7</math></td> <td><math>81 = 9^2 = 3^4</math></td> </tr> <tr> <td><math>19 = 19^1</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$1000 = 10^3$	$27 = 3^3$	$128 = 2^7$	$81 = 9^2 = 3^4$	$19 = 19^1$			
Prodotto	$7 \cdot 7$	$5 \cdot 5$			$6 \cdot 6$																																		
Potenza	$7^2$	$5^2$	$3^0$	$3^1$	$6^2$																																		
Base	7	5	3	3	6																																		
Esponente	2	2	0	1	2																																		
Il risultato è .....	49	25	1	3	36																																		
$1000 = 10^3$	$27 = 3^3$	$128 = 2^7$	$81 = 9^2 = 3^4$																																				
$19 = 19^1$																																							
<p><b>Es. 3 Tutte le seguenti uguaglianze sono false. Correggerle in modo da renderle vere</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uguaglianza</th> <th>Versione corretta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>3^3 \cdot 3^4 = 3^{12}</math></td> <td><math>3^{3+4} = 3^7</math></td> </tr> <tr> <td><math>3^8 : 3^4 = 3^2</math></td> <td><math>3^{8-4} = 3^4</math></td> </tr> <tr> <td><math>(3^3)^4 = 3^7</math></td> <td><math>3^{3 \cdot 4} = 3^{12}</math></td> </tr> <tr> <td><math>3^3 \cdot 2^3 = 5^3</math></td> <td><math>(3 \cdot 2)^3 = 6^3</math></td> </tr> <tr> <td><math>(3^0)^4 = 3^4</math></td> <td><math>3^0 = 1</math></td> </tr> <tr> <td><math>3^3 + 3 = 3^4</math></td> <td><math>27 + 3 = 30</math></td> </tr> <tr> <td><math>2^3 \cdot 2 = 2^3</math></td> <td><math>2^{3+1} = 2^4</math></td> </tr> <tr> <td><math>14^3 : 7^3 = 2</math></td> <td><math>(14 : 7)^3 = 2^3</math></td> </tr> </tbody> </table>	Uguaglianza	Versione corretta	$3^3 \cdot 3^4 = 3^{12}$	$3^{3+4} = 3^7$	$3^8 : 3^4 = 3^2$	$3^{8-4} = 3^4$	$(3^3)^4 = 3^7$	$3^{3 \cdot 4} = 3^{12}$	$3^3 \cdot 2^3 = 5^3$	$(3 \cdot 2)^3 = 6^3$	$(3^0)^4 = 3^4$	$3^0 = 1$	$3^3 + 3 = 3^4$	$27 + 3 = 30$	$2^3 \cdot 2 = 2^3$	$2^{3+1} = 2^4$	$14^3 : 7^3 = 2$	$(14 : 7)^3 = 2^3$	<p><b>Es. 4 Calcola mentalmente il MCD e il mcm delle seguenti coppie di numeri</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Coppie numeri</th> <th>MCD</th> <th>Mcm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>8 = 2^3</math>    <math>12 = 2^2 \cdot 3</math></td> <td><math>2^2 = 4</math></td> <td><math>2^3 \cdot 3 = 24</math></td> </tr> <tr> <td><math>6 = 2 \cdot 3</math>    <math>18 = 3^2 \cdot 2</math></td> <td>6</td> <td><math>3^2 \cdot 2 = 18</math></td> </tr> <tr> <td>1    <math>9 = 3^2</math></td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>7    5</td> <td>1</td> <td><math>7 \cdot 5 = 35</math></td> </tr> </tbody> </table>	Coppie numeri	MCD	Mcm	$8 = 2^3$ $12 = 2^2 \cdot 3$	$2^2 = 4$	$2^3 \cdot 3 = 24$	$6 = 2 \cdot 3$ $18 = 3^2 \cdot 2$	6	$3^2 \cdot 2 = 18$	1 $9 = 3^2$	1	9	7    5	1	$7 \cdot 5 = 35$					
Uguaglianza	Versione corretta																																						
$3^3 \cdot 3^4 = 3^{12}$	$3^{3+4} = 3^7$																																						
$3^8 : 3^4 = 3^2$	$3^{8-4} = 3^4$																																						
$(3^3)^4 = 3^7$	$3^{3 \cdot 4} = 3^{12}$																																						
$3^3 \cdot 2^3 = 5^3$	$(3 \cdot 2)^3 = 6^3$																																						
$(3^0)^4 = 3^4$	$3^0 = 1$																																						
$3^3 + 3 = 3^4$	$27 + 3 = 30$																																						
$2^3 \cdot 2 = 2^3$	$2^{3+1} = 2^4$																																						
$14^3 : 7^3 = 2$	$(14 : 7)^3 = 2^3$																																						
Coppie numeri	MCD	Mcm																																					
$8 = 2^3$ $12 = 2^2 \cdot 3$	$2^2 = 4$	$2^3 \cdot 3 = 24$																																					
$6 = 2 \cdot 3$ $18 = 3^2 \cdot 2$	6	$3^2 \cdot 2 = 18$																																					
1 $9 = 3^2$	1	9																																					
7    5	1	$7 \cdot 5 = 35$																																					

**ES. 5 :Completa la seguente tabella**

A	- a	- (- a)	- (+ a)
-7	+7	-7	+7
0	0	0	0
2	-2	+2	-2

**ES. 6 Completa la tabella con il risultato**

a	b	a - b	b - a	a · b	a · (- b)	(- a) · b
-2	- 3	+1	-1	+6	-6	-6
+3	+4	-1	+1	+12	-12	-12
-6	+2	-8	+8	-12	+12	+12
+5	-3	+8	-8	-15	+15	+15

**ES. 7: Indica il segno delle seguenti potenze**

Potenza	Segno
$(-2)^{1245}$	-
$(-3)^{124}$	+
$-2^{1245}$	-
$-3^{124}$	-

**ES. 8 Completa la seguente tabella, calcolando il valore delle seguenti potenze**

a	$a^2$	$(-a)^2$	$-a^2$	$a^3$	$(-a)^3$	$-a^3$
+2	+4	+4	-4	+8	-8	-8
- 3	+9	+9	-9	-27	+27	+27
1	1	1	-1	+1	-1	-1
- 1	+1	+1	-1	-1	+1	+1
10	100	100	-100	1000	-1000	-1000


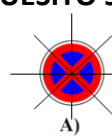



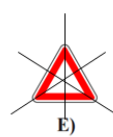
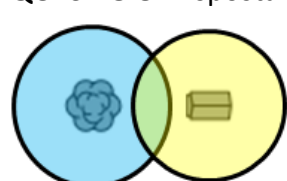
**ES. 9: Completa la seguente tabella**

$n$	$n^0$	$n^2$	$n^2 \cdot n$	$n^2 \cdot n^0$	$n^4 : n$	$n^2 : n^2$	$(n^2)^2$	$(n^2)^0$
$\frac{1}{3}$	1	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{27}$	1	$\frac{1}{81}$	1
$\frac{5}{2}$	1	$\frac{25}{4}$	$\frac{125}{8}$	$\frac{25}{4}$	$\frac{125}{8}$	1	$\frac{625}{16}$	1

**ES. 10: Completa la seguente tabella**

$\frac{2}{3} + \frac{3}{2} = \frac{13}{6}$
$\frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{7}{3}$
$\frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{5}{24}$
$\frac{16}{8} \cdot \frac{24}{32} = \frac{3}{2}$
$\frac{1}{6} : \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$

## LE SOLUZIONI DEI QUESITI

<p><b>QUESITO 1:</b> Risposta D. Viene riportato lo schema completo</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;">2</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">3</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">2</td> </tr> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;">3</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">2</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">3</td> </tr> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;">2</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">3</td> <td style="width: 30px; height: 30px;">2</td> </tr> </table>	2	3	2	3	2	3	2	3	2	<p><b>QUESITO 2 :</b> Risposta C</p> <div style="text-align: center;">  <p>A B C D E F G H I L</p> </div> <p>La situazione finale vuole nell'ordine i canguri: D E I L A B C G H. Ossia 4 canguri rivolti verso sinistra seguiti da 6 canguri rivolti verso destra. Si considerino solo le mosse dei canguri verso sinistra (ad ogni mossa di un canguro verso sinistra corrisponde una mossa di un canguro verso destra e viceversa).</p> <p>Per il canguro D per passare dalla posizione iniziale a quella finale sono necessarie 3 MOSSE (scambio con C, scambio con B, scambio con A). Lo stesso per il canguro E.</p> <p>Per il canguro I e per il canguro L per passare dalla posizione iniziale a quella finale sono necessarie 6 MOSSE (scambio con H, con G, con F, con C, con B, con A).</p> <p>Il numero totale di scambi: <math>3 + 3 + 6 + 6 = 18</math></p>
2	3	2								
3	2	3								
2	3	2								
<p><b>QUESITO 3:</b> Risposta E</p>	<p><b>QUESITO 4:</b> Risposta D</p> <p>Un cubo di lato 5 è costituito da <math>5 \times 5 \times 5 = 125</math> cubetti. Ciascun tunnel è formato da 5 cubetti; tuttavia ci sono 3 cubetti che sono comuni rispettivamente a 3 differenti tunnel. Quindi per calcolare il numero totale di cubetti dobbiamo togliere al cubo pieno i nove tunnel ma aggiungere i cubetti che abbiamo tolto tre volte in modo tale che risultino eliminati una sola volta.</p> <p>Totale cubetti = <math>125 - 5 \cdot 9 + 2 \cdot 3 = 86</math></p> <p>Cubetti in avanzo = <math>110 - 86 = 24</math></p>									
<p><b>QUESITO 5:</b> Risposta A</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div>	<p><b>QUESITO 6:</b> RISPOSTA C</p> <p>Il lato minore ha la stessa lunghezza del diametro della circonferenza.</p> <p>Il lato maggiore del rettangolo ha la lunghezza di due diametri e quindi vale 20 cm.</p> <p>In figura si osservano 4 quarti di cerchio colorati e 4 bianchi. 8 "spicchietti" colorati ed 8 bianchi di uguale area. Quindi l'area della parte colorata e quella della parte bianca coincidono e assumono valore esattamente pari alla metà dell'area del rettangolo iniziale.</p> <p>Area della parte colorata = <math>10\text{cm} \cdot 20\text{cm} : 2 = 100\text{ cm}^2</math></p>									
<p><b>QUESITO 7:</b> Risposta B.</p> <p>Come prima cosa occorre dividere la corda di 2 m in due parti uguali. Ora ci sono 3 corde da 1 m. Per ottenere corde della stessa lunghezza basta tagliare ogni corda nello stesso numero di pezzi uguali. Quindi il numero dei pezzi risulta multiplo di 3. 8 non è multiplo di 3 pertanto non è possibile ricavare esattamente 8 pezzi di corda con la medesima lunghezza.</p>	<p><b>QUESITO 8:</b> Risposta A</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>La regione che meglio descrive la zona del suolo dove Ciop può muoversi è rappresentata in figura dalla parte azzurra.</p>									

**QUESITO 9:** RISPOSTA C

Ritaglia e prova!!!

**QUESITO 10:** RISPOSTA D

$$\frac{3333}{101} + \frac{6666}{303} = \frac{3(1111)}{101} + \frac{6 \cdot 1111}{3 \cdot 101} = 3 \cdot 11 + 2 \cdot 11 = 55$$