

**11° R M T – sezione di Udine - prima prova**

Problemi		Classi					
		Scuola primaria			Scuola secondaria		
1	Fontanelle	3					
2	Il vecchio contachilometri	3	4				
3	Funghi	3	4				
4	Cammini	3	4				
5	I salti di Felix	3	4	5			
6	Paolo e Pietro		4	5			
7	Il ragnetto		4	5	1		
8	La carovana			5	1		
9	Il vecchio contachilometri			5	1		
10	Il signor Girasole			5	1	2	
11	Lancio del sasso			5	1	2	3
12	Lo stenditoio				1	2	3
13	Griglie				1	2	3
14	Pappagallini colorati					2	3
15	L'aiuola fiorita					2	3
16	L'inseguimento					2	3
17	L'allenamento di basket						3

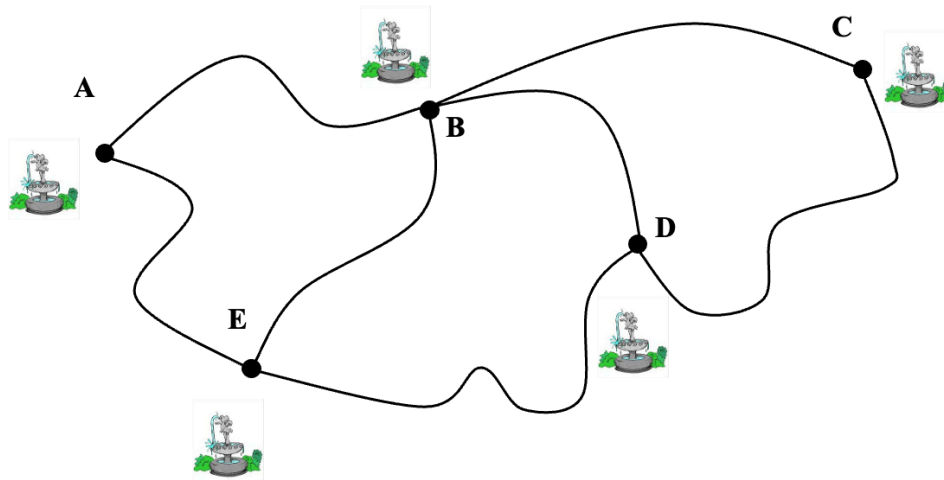
I problemi del RMT sono protetti da diritti di autore.

Per un'utilizzazione in classe deve essere indicata la provenienza del problema inserendo la dicitura "©ARMT".

Per un'utilizzazione commerciale, ci si può mettere in contatto con i coordinatori internazionali attraverso il sito Internet dell'associazione del Rally Matematico Transalpino (<http://www.armtint.org>).

**1. FONTANELLE** (Cat. 3)

Il signor Bevilacqua ogni mattina passa a bere un po' d'acqua da ciascuna delle 5 fontane del paese di Fontanelle.



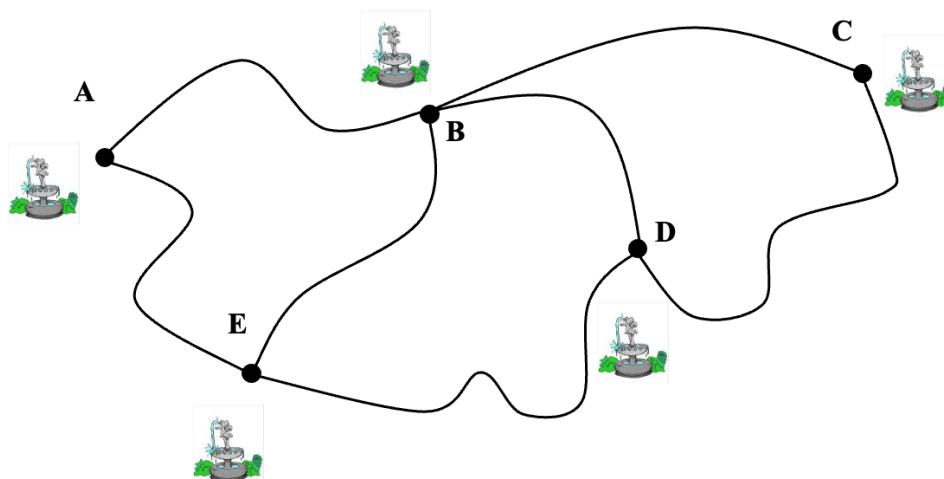
Egli segue le strade del disegno. Parte sempre dalla fontana A senza mai ritornare ad una fontana già visitata.

**Quanti percorsi diversi il signor Bevilacqua può fare per visitare tutte le fontane di Fontanelle?**

**Descriveteli in modo chiaro e preciso.**

**1. FONTANELLE** (Cat. 3)

Il signor Bevilacqua ogni mattina passa a bere un po' d'acqua da ciascuna delle 5 fontane del paese di Fontanelle.



Egli segue le strade del disegno. Parte sempre dalla fontana A senza mai ritornare ad una fontana già visitata.

**Quanti percorsi diversi il signor Bevilacqua può fare per visitare tutte le fontane di Fontanelle?**

**Descriveteli in modo chiaro e preciso.**

## 2. IL VECCHIO CONTACHILOMETRI (Cat. 3, 4)

Alfonso ha sulla sua automobile un vecchio contachilometri che fa degli strani rumori a ogni chilometro, ogni volta che compare una nuova cifra. Il contachilometri

- fa "cric" ogni volta che cambia la cifra di destra,
- fa "crac" ogni volta che cambia la cifra di mezzo,
- fa "rrmt" ogni volta che cambia la cifra di sinistra.

Oggi Alfonso va a fare una gita in automobile.  
Egli mette a zero il suo contachilometri:

0	0	0
---	---	---

Ecco il contachilometri dopo 13 chilometri. Ha già fatto 14 rumori: 13 "cric" e 1 "crac":

0	1	3
---	---	---

Al suo ritorno, il contachilometri segna 127 chilometri:

1	2	7
---	---	---

**Quanti rumori ha sentito in tutto Alfonso durante la sua gita in automobile?**

**Spiegate come li avete trovati e dite quanti "cric" quanti "crac" e quanti "rrmt" ha sentito Alfonso.**

## 2. IL VECCHIO CONTACHILOMETRI (Cat. 3, 4)

Alfonso ha sulla sua automobile un vecchio contachilometri che fa degli strani rumori a ogni chilometro, ogni volta che compare una nuova cifra. Il contachilometri

- fa "cric" ogni volta che cambia la cifra di destra,
- fa "crac" ogni volta che cambia la cifra di mezzo,
- fa "rrmt" ogni volta che cambia la cifra di sinistra.

Oggi Alfonso va a fare una gita in automobile.  
Egli mette a zero il suo contachilometri:

0	0	0
---	---	---

Ecco il contachilometri dopo 13 chilometri. Ha già fatto 14 rumori: 13 "cric" e 1 "crac":

0	1	3
---	---	---

Al suo ritorno, il contachilometri segna 127 chilometri:

1	2	7
---	---	---

**Quanti rumori ha sentito in tutto Alfonso durante la sua gita in automobile?**

**Spiegate come li avete trovati e dite quanti "cric" quanti "crac" e quanti "rrmt" ha sentito Alfonso.**

**3. FUNGHI** (Cat. 3, 4)

Andrea, Roberto, Daniele e Francesco hanno raccolto dei funghi nel bosco.

- Francesco ne ha trovati più di Daniele.
- Andrea ne ha meno di Daniele.
- Andrea e Roberto hanno insieme tanti funghi quanti quelli che hanno insieme Daniele e Francesco.

**Chi ha trovato più funghi? Chi ne ha trovati di meno?**

**Spiegate le vostre risposte.**

**3. FUNGHI** (Cat. 3, 4)

Andrea, Roberto, Daniele e Francesco hanno raccolto dei funghi nel bosco.

- Francesco ne ha trovati più di Daniele.
- Andrea ne ha meno di Daniele.
- Andrea e Roberto hanno insieme tanti funghi quanti quelli che hanno insieme Daniele e Francesco.

**Chi ha trovato più funghi? Chi ne ha trovati di meno?**

**Spiegate le vostre risposte.**

**3. FUNGHI** (Cat. 3, 4)

Andrea, Roberto, Daniele e Francesco hanno raccolto dei funghi nel bosco.

- Francesco ne ha trovati più di Daniele.
- Andrea ne ha meno di Daniele.
- Andrea e Roberto hanno insieme tanti funghi quanti quelli che hanno insieme Daniele e Francesco.

**Chi ha trovato più funghi? Chi ne ha trovati di meno?**

**Spiegate le vostre risposte.**

**3. FUNGHI** (Cat. 3, 4)

Andrea, Roberto, Daniele e Francesco hanno raccolto dei funghi nel bosco.

- Francesco ne ha trovati più di Daniele.
- Andrea ne ha meno di Daniele.
- Andrea e Roberto hanno insieme tanti funghi quanti quelli che hanno insieme Daniele e Francesco.

**Chi ha trovato più funghi? Chi ne ha trovati di meno?**

**Spiegate le vostre risposte.**

**4. CAMMINI** (Cat. 3, 4)

Dovete andare dalla zona A alla zona B e poi ritornare da B ad A, passando sempre da una mattonella ad un'altra vicina.

All'andata, dovete passare solo su sette mattonelle e dovete fare in modo che la somma dei numeri riportati su di esse sia la più grande possibile.

Al ritorno, potete passare su più di sette mattonelle, ma la somma dei loro numeri deve essere la più piccola possibile.

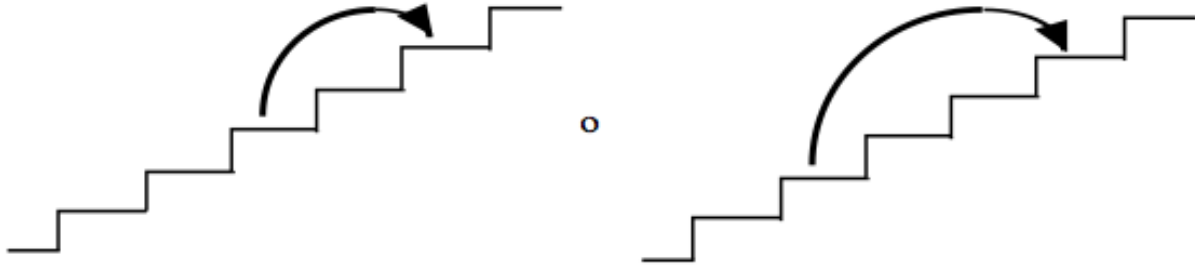
A					
4	10	14	8	10	14
8	13	10	4	14	9
7	7	6	5	11	7
12	16	5	12	9	8
7	9	2	3	12	14
12	6	10	10	4	9
8	9	4	6	11	10
B					

**Colorate il cammino da A a B attraverso le sette mattonelle che danno la somma più alta e scrivete i vostri calcoli.**

**Colorate di un altro colore il cammino di ritorno, da B ad A, attraverso le mattonelle che danno la somma più bassa e scrivete i vostri calcoli.**

**5. I SALTI DI FELIX** (Cat. 3, 4, 5)

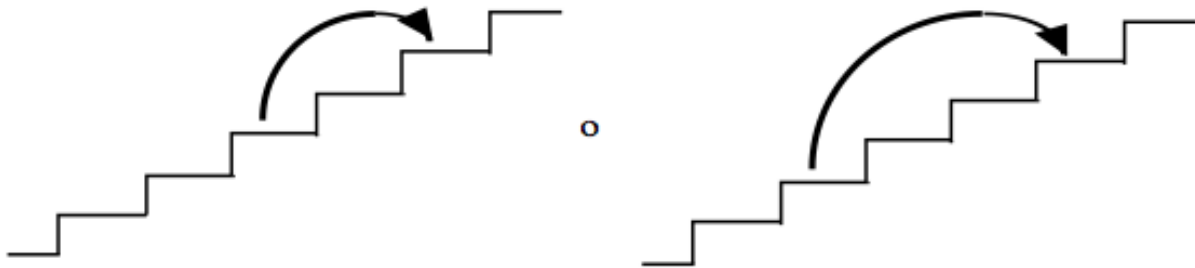
Per conservare la sua forma fisica, il gatto Felix salta fino in cima ad una scala che ha 11 gradini. Con ciascun salto, Felix, sale contemporaneamente 2 o 3 gradini.



**Con quali sequenze di salti Felix può raggiungere l'undicesimo gradino?  
Elencate tutte le soluzioni differenti che avete trovato.**

**5. I SALTI DI FELIX** (Cat. 3, 4, 5)

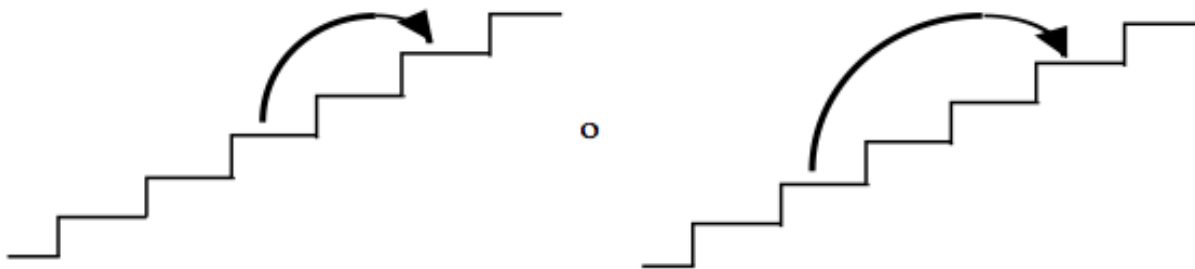
Per conservare la sua forma fisica, il gatto Felix salta fino in cima ad una scala che ha 11 gradini. Con ciascun salto, Felix, sale contemporaneamente 2 o 3 gradini.



**Con quali sequenze di salti Felix può raggiungere l'undicesimo gradino?  
Elencate tutte le soluzioni differenti che avete trovato.**

**5. I SALTI DI FELIX** (Cat. 3, 4, 5)

Per conservare la sua forma fisica, il gatto Felix salta fino in cima ad una scala che ha 11 gradini. Con ciascun salto, Felix, sale contemporaneamente 2 o 3 gradini.



**Con quali sequenze di salti Felix può raggiungere l'undicesimo gradino?  
Elencate tutte le soluzioni differenti che avete trovato.**

**6. PAOLO E PIETRO** (Cat. 4, 5)

Paolo è nato quando suo padre Pietro aveva 26 anni.

Oggi, se si addizionano le loro età si ottiene 60.

**Quanti anni hanno oggi Paolo e Pietro?**

**Spiegate come avete ottenuto il risultato.**

**6. PAOLO E PIETRO** (Cat. 4, 5)

Paolo è nato quando suo padre Pietro aveva 26 anni.

Oggi, se si addizionano le loro età si ottiene 60.

**Quanti anni hanno oggi Paolo e Pietro?**

**Spiegate come avete ottenuto il risultato.**

**6. PAOLO E PIETRO** (Cat. 4, 5)

Paolo è nato quando suo padre Pietro aveva 26 anni.

Oggi, se si addizionano le loro età si ottiene 60.

**Quanti anni hanno oggi Paolo e Pietro?**

**Spiegate come avete ottenuto il risultato.**

**6. PAOLO E PIETRO** (Cat. 4, 5)

Paolo è nato quando suo padre Pietro aveva 26 anni.

Oggi, se si addizionano le loro età si ottiene 60.

**Quanti anni hanno oggi Paolo e Pietro?**

**Spiegate come avete ottenuto il risultato.**

**6. PAOLO E PIETRO** (Cat. 4, 5)

Paolo è nato quando suo padre Pietro aveva 26 anni.

Oggi, se si addizionano le loro età si ottiene 60.

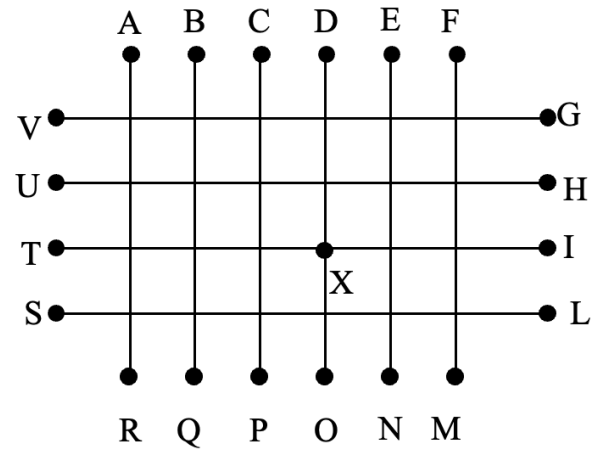
**Quanti anni hanno oggi Paolo e Pietro?**

**Spiegate come avete ottenuto il risultato.**

**7. IL RAGNETTO** (Cat. 4, 5, 6)

Un ragnetto cammina lungo i fili di una rete di recinzione. Parte da uno dei punti indicati in figura con A, B, C ..., U, V e raggiunge l'incrocio X, dove si ferma per costruire la sua ragnatela. Lungo il suo cammino si comporta così:

- primo incrocio: prosegue dritto;
- secondo incrocio: va a sinistra;
- terzo incrocio: va a sinistra;
- quarto incrocio: va a destra;
- quinto incrocio: va a destra;
- sesto incrocio: prosegue dritto;
- settimo incrocio: va a destra;
- ottavo incrocio: si ferma.



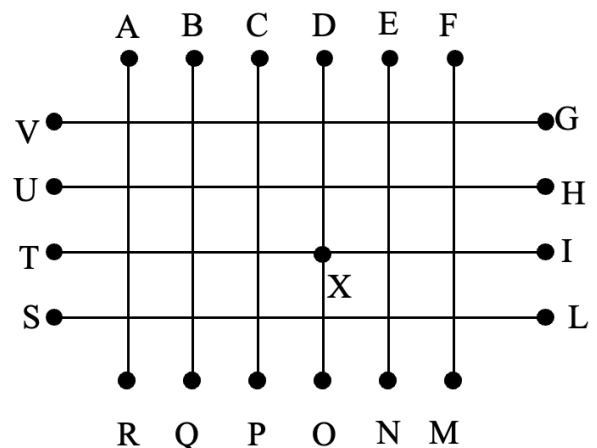
**Quali sono i punti da cui il ragnetto può esser partito?**

**Disegnate i possibili percorsi del ragnetto.**

**7. IL RAGNETTO** (Cat. 4, 5, 6)

Un ragnetto cammina lungo i fili di una rete di recinzione. Parte da uno dei punti indicati in figura con A, B, C ..., U, V e raggiunge l'incrocio X, dove si ferma per costruire la sua ragnatela. Lungo il suo cammino si comporta così:

- primo incrocio: prosegue dritto;
- secondo incrocio: va a sinistra;
- terzo incrocio: va a sinistra;
- quarto incrocio: va a destra;
- quinto incrocio: va a destra;
- sesto incrocio: prosegue dritto;
- settimo incrocio: va a destra;
- ottavo incrocio: si ferma.



**Quali sono i punti da cui il ragnetto può esser partito?**

**Disegnate i possibili percorsi del ragnetto.**



**8. LA CAROVANA** (Cat. 5, 6)

Ali e Fatima guardano passare una carovana di asini e di cavalli.

Ci sono anche degli uomini, che sono tutti sui cavalli.

Su ogni cavallo c'è un solo uomo con una cassa dietro di lui.

Su ogni asino ci sono solo due casse.

Ali conta le zampe degli animali e ne trova 52.

Fatima conta le casse: ce ne sono 21 in tutto.

**Quanti uomini ci sono in questa carovana?**

**Spiegate la vostra risposta.**

**8. LA CAROVANA** (Cat. 5, 6)

Ali e Fatima guardano passare una carovana di asini e di cavalli.

Ci sono anche degli uomini, che sono tutti sui cavalli.

Su ogni cavallo c'è un solo uomo con una cassa dietro di lui.

Su ogni asino ci sono solo due casse.

Ali conta le zampe degli animali e ne trova 52.

Fatima conta le casse: ce ne sono 21 in tutto.

**Quanti uomini ci sono in questa carovana?**

**Spiegate la vostra risposta.**

**8. LA CAROVANA** (Cat. 5, 6)

Ali e Fatima guardano passare una carovana di asini e di cavalli.

Ci sono anche degli uomini, che sono tutti sui cavalli.

Su ogni cavallo c'è un solo uomo con una cassa dietro di lui.

Su ogni asino ci sono solo due casse.

Ali conta le zampe degli animali e ne trova 52.

Fatima conta le casse: ce ne sono 21 in tutto.

**Quanti uomini ci sono in questa carovana?**

**Spiegate la vostra risposta.**

**9. IL VECCHIO CONTACHILOMETRI** (Cat. 5, 6)

Alfonso ha sulla sua automobile un vecchio contachilometri che fa degli strani rumori a ogni chilometro, ogni volta che compare una nuova cifra. Il contachilometri

- fa "cric" ogni volta che cambia la cifra di destra,
- fa "crac" ogni volta che cambia la cifra di mezzo,
- fa "rrmt" ogni volta che cambia la cifra di sinistra.

Oggi Alfonso va a fare una gita in automobile.  
Egli mette a zero il suo contachilometri:

0	0	0
---	---	---

Ecco il contachilometri dopo 13 chilometri. Ha già fatto 14 rumori: 13 "cric" e 1 "crac":

0	1	3
---	---	---

Alla fine della gita, Alfonso ha sentito in tutto 140 rumori.

**Quanti chilometri ha percorso Alfonso?**

**Spiegate come li avete trovati.**

**9. IL VECCHIO CONTACHILOMETRI** (Cat. 5, 6)

Alfonso ha sulla sua automobile un vecchio contachilometri che fa degli strani rumori a ogni chilometro, ogni volta che compare una nuova cifra. Il contachilometri

- fa "cric" ogni volta che cambia la cifra di destra,
- fa "crac" ogni volta che cambia la cifra di mezzo,
- fa "rrmt" ogni volta che cambia la cifra di sinistra.

Oggi Alfonso va a fare una gita in automobile.  
Egli mette a zero il suo contachilometri:

0	0	0
---	---	---

Ecco il contachilometri dopo 13 chilometri. Ha già fatto 14 rumori: 13 "cric" e 1 "crac":

0	1	3
---	---	---

Alla fine della gita, Alfonso ha sentito in tutto 140 rumori.

**Quanti chilometri ha percorso Alfonso?**

**Spiegate come li avete trovati.**

**10. IL SIGNOR GIRASOLE** (Cat. 5, 6, 7)

Il Signor Girasole si reca in automobile da casa al suo ufficio. Solo quando si trova a metà strada si accorge che la spia del livello della benzina lampeggia e che il suo serbatoio è quasi vuoto.

Decide allora di tornare indietro fino al distributore di benzina che è situato a metà del tragitto già percorso.

Dopo avere fatto il pieno di carburante riparte in direzione del suo ufficio. Quando arriva, constata che il suo contachilometri indica 24 km. L'aveva azzerato la mattina, partendo da casa sua.

**A quale distanza da casa si trova l'ufficio del Signor Girasole?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**10. IL SIGNOR GIRASOLE** (Cat. 5, 6, 7)

Il Signor Girasole si reca in automobile da casa al suo ufficio. Solo quando si trova a metà strada si accorge che la spia del livello della benzina lampeggia e che il suo serbatoio è quasi vuoto.

Decide allora di tornare indietro fino al distributore di benzina che è situato a metà del tragitto già percorso.

Dopo avere fatto il pieno di carburante riparte in direzione del suo ufficio. Quando arriva, constata che il suo contachilometri indica 24 km. L'aveva azzerato la mattina, partendo da casa sua.

**A quale distanza da casa si trova l'ufficio del Signor Girasole?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**10. IL SIGNOR GIRASOLE** (Cat. 5, 6, 7)

Il Signor Girasole si reca in automobile da casa al suo ufficio. Solo quando si trova a metà strada si accorge che la spia del livello della benzina lampeggia e che il suo serbatoio è quasi vuoto.

Decide allora di tornare indietro fino al distributore di benzina che è situato a metà del tragitto già percorso.

Dopo avere fatto il pieno di carburante riparte in direzione del suo ufficio. Quando arriva, constata che il suo contachilometri indica 24 km. L'aveva azzerato la mattina, partendo da casa sua.

**A quale distanza da casa si trova l'ufficio del Signor Girasole?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**11. LANCIO DEL SASSO** (Cat. 5, 6, 7, 8)

Andrea e Bruno hanno trovato un vecchio cerchio di ferro. Lo legano ad un ramo di un albero e giocano cercando di tirare dei sassi dentro il cerchio. Decidono poi di fare una gara e stabiliscono il punteggio secondo queste regole:

- si guadagna un punto per ogni centro, cioè per ogni sasso che passa all'interno del cerchio senza toccarlo;
- si perde mezzo punto per ogni sasso che passa all'esterno del cerchio senza toccarlo;
- non si perdono né si guadagnano punti per ogni sasso che tocca il cerchio.

Dopo dodici tiri ciascuno, Andrea e Bruno hanno entrambi totalizzato 6 punti, entrambi hanno toccato il cerchio, ma Andrea lo ha toccato più volte di Bruno.

**Quanti centri ha fatto Andrea? E quanti Bruno?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**11. LANCIO DEL SASSO** (Cat. 5, 6, 7, 8)

Andrea e Bruno hanno trovato un vecchio cerchio di ferro. Lo legano ad un ramo di un albero e giocano cercando di tirare dei sassi dentro il cerchio. Decidono poi di fare una gara e stabiliscono il punteggio secondo queste regole:

- si guadagna un punto per ogni centro, cioè per ogni sasso che passa all'interno del cerchio senza toccarlo;
- si perde mezzo punto per ogni sasso che passa all'esterno del cerchio senza toccarlo;
- non si perdono né si guadagnano punti per ogni sasso che tocca il cerchio.

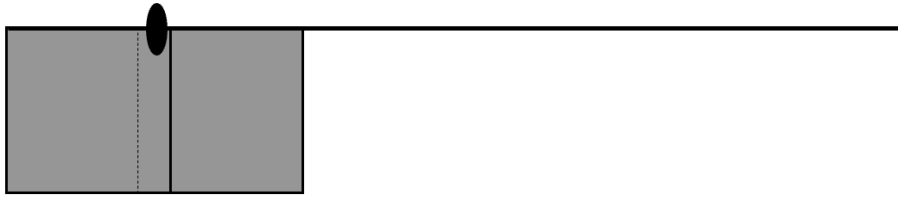
Dopo dodici tiri ciascuno, Andrea e Bruno hanno entrambi totalizzato 6 punti, entrambi hanno toccato il cerchio, ma Andrea lo ha toccato più volte di Bruno.

**Quanti centri ha fatto Andrea? E quanti Bruno?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**12. LO STENDITOIO** (Cat. 6, 7, 8)

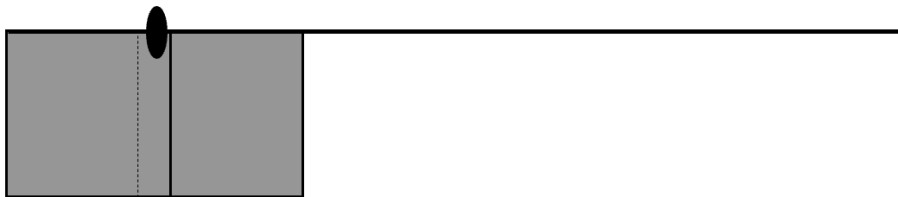
La signorina Primavera vuole stendere 9 fazzoletti quadrati di 32 cm di lato su un filo lungo 2,50 m. Inizia a disporre i primi due fazzoletti sovrapponendoli leggermente e fissandoli con una molletta.



Ma, volendo fare un lavoro ordinato e utilizzare tutta la lunghezza del filo, si chiede:  
**per quanti centimetri due fazzoletti affiancati si dovrebbero sovrapporre?**  
**Spiegate il vostro ragionamento.**

**12. LO STENDITOIO** (Cat. 6, 7, 8)

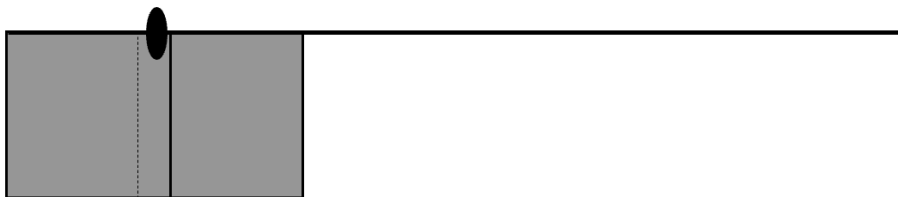
La signorina Primavera vuole stendere 9 fazzoletti quadrati di 32 cm di lato su un filo lungo 2,50 m. Inizia a disporre i primi due fazzoletti sovrapponendoli leggermente e fissandoli con una molletta.



Ma, volendo fare un lavoro ordinato e utilizzare tutta la lunghezza del filo, si chiede:  
**per quanti centimetri due fazzoletti affiancati si dovrebbero sovrapporre?**  
**Spiegate il vostro ragionamento.**

**12. LO STENDITOIO** (Cat. 6, 7, 8)

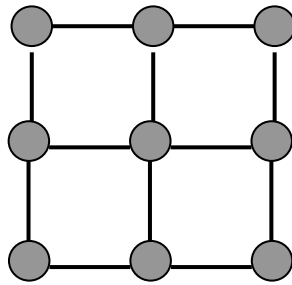
La signorina Primavera vuole stendere 9 fazzoletti quadrati di 32 cm di lato su un filo lungo 2,50 m. Inizia a disporre i primi due fazzoletti sovrapponendoli leggermente e fissandoli con una molletta.



Ma, volendo fare un lavoro ordinato e utilizzare tutta la lunghezza del filo, si chiede:  
**per quanti centimetri due fazzoletti affiancati si dovrebbero sovrapporre?**  
**Spiegate il vostro ragionamento.**

**13. GRIGLIE** (Cat. 6, 7, 8)

Per costruire questa griglia di 2 x 2 quadrati, Leo ha utilizzato 9 palline di pasta da modellare e 12 fiammiferi.



Per fare una griglia di 3 x 3 quadrati, avrà bisogno di 16 palline e di 24 fiammiferi.

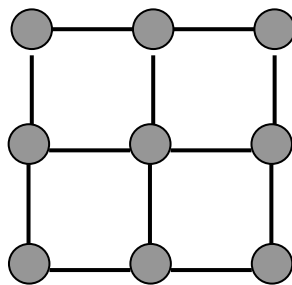
Leo vuole costruire una griglia quadrata con 289 palline di pasta da modellare.

**Di quanti fiammiferi avrà bisogno?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**13. GRIGLIE** (Cat. 6, 7, 8)

Per costruire questa griglia di 2 x 2 quadrati, Leo ha utilizzato 9 palline di pasta da modellare e 12 fiammiferi.



Per fare una griglia di 3 x 3 quadrati, avrà bisogno di 16 palline e di 24 fiammiferi.

Leo vuole costruire una griglia quadrata con 289 palline di pasta da modellare.

**Di quanti fiammiferi avrà bisogno?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**14. PAPPAGALLINI COLORATI** (Cat. 7, 8)

Si sono schiuse le uova deposte dai pappagalli di Marco. Ogni uccellino appena nato è di un solo colore: giallo, rosso, verde o blu.

Marco osserva che i nuovi nati sono:

- tutti rossi tranne 15,
- tutti gialli tranne 12,
- tutti verdi tranne 14,
- tutti blu tranne 13.

**Quanti sono i nuovi pappagallini di Marco? E quanti per ogni colore?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**14. PAPPAGALLINI COLORATI** (Cat. 7, 8)

Si sono schiuse le uova deposte dai pappagalli di Marco. Ogni uccellino appena nato è di un solo colore: giallo, rosso, verde o blu.

Marco osserva che i nuovi nati sono:

- tutti rossi tranne 15,
- tutti gialli tranne 12,
- tutti verdi tranne 14,
- tutti blu tranne 13.

**Quanti sono i nuovi pappagallini di Marco? E quanti per ogni colore?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**14. PAPPAGALLINI COLORATI** (Cat. 7, 8)

Si sono schiuse le uova deposte dai pappagalli di Marco. Ogni uccellino appena nato è di un solo colore: giallo, rosso, verde o blu.

Marco osserva che i nuovi nati sono:

- tutti rossi tranne 15,
- tutti gialli tranne 12,
- tutti verdi tranne 14,
- tutti blu tranne 13.

**Quanti sono i nuovi pappagallini di Marco? E quanti per ogni colore?**

**Spiegate il vostro ragionamento.**

**15. L'AIUOLA FIORITA** (Cat. 7, 8)

In un'aiuola ci sono garofani e tulipani; precisamente ci sono 5 garofani ogni 6 tulipani.  
Un violento temporale danneggia 12 fiori di ogni tipo.

Ora nell'aiuola ci sono 3 garofani ogni 4 tulipani.

**Quanti garofani e quanti tulipani c'erano nell'aiuola prima del temporale?**

**Spiegate come avete trovato la soluzione.**

**15. L'AIUOLA FIORITA** (Cat. 7, 8)

In un'aiuola ci sono garofani e tulipani; precisamente ci sono 5 garofani ogni 6 tulipani.  
Un violento temporale danneggia 12 fiori di ogni tipo.

Ora nell'aiuola ci sono 3 garofani ogni 4 tulipani.

**Quanti garofani e quanti tulipani c'erano nell'aiuola prima del temporale?**

**Spiegate come avete trovato la soluzione.**

**15. L'AIUOLA FIORITA** (Cat. 7, 8)

In un'aiuola ci sono garofani e tulipani; precisamente ci sono 5 garofani ogni 6 tulipani.  
Un violento temporale danneggia 12 fiori di ogni tipo.

Ora nell'aiuola ci sono 3 garofani ogni 4 tulipani.

**Quanti garofani e quanti tulipani c'erano nell'aiuola prima del temporale?**

**Spiegate come avete trovato la soluzione.**

**15. L'AIUOLA FIORITA** (Cat. 7, 8)

In un'aiuola ci sono garofani e tulipani; precisamente ci sono 5 garofani ogni 6 tulipani.  
Un violento temporale danneggia 12 fiori di ogni tipo.

Ora nell'aiuola ci sono 3 garofani ogni 4 tulipani.

**Quanti garofani e quanti tulipani c'erano nell'aiuola prima del temporale?**

**Spiegate come avete trovato la soluzione.**



**16. L'INSEGUIMENTO** (Cat. 7, 8)

Durante il suo giro notturno Sem, il poliziotto, vede un ladro allontanarsi dalla gioielleria e immediatamente lo insegue.

All'inizio dell'inseguimento, la distanza fra Sem e il ladro equivale a 18 passi del ladro.

Nel tempo in cui il ladro fa 8 passi, Sem ne fa 5, ma 2 passi di Sem sono lunghi come 5 di quelli del ladro.

**Quanti passi dovrà fare Sem per catturare il ladro?**

**Spiegate il vostro ragionamento**

**16. L'INSEGUIMENTO** (Cat. 7, 8)

Durante il suo giro notturno Sem, il poliziotto, vede un ladro allontanarsi dalla gioielleria e immediatamente lo insegue.

All'inizio dell'inseguimento, la distanza fra Sem e il ladro equivale a 18 passi del ladro.

Nel tempo in cui il ladro fa 8 passi, Sem ne fa 5, ma 2 passi di Sem sono lunghi come 5 di quelli del ladro.

**Quanti passi dovrà fare Sem per catturare il ladro?**

**Spiegate il vostro ragionamento**

**16. L'INSEGUIMENTO** (Cat. 7, 8)

Durante il suo giro notturno Sem, il poliziotto, vede un ladro allontanarsi dalla gioielleria e immediatamente lo insegue.

All'inizio dell'inseguimento, la distanza fra Sem e il ladro equivale a 18 passi del ladro.

Nel tempo in cui il ladro fa 8 passi, Sem ne fa 5, ma 2 passi di Sem sono lunghi come 5 di quelli del ladro.

**Quanti passi dovrà fare Sem per catturare il ladro?**

**Spiegate il vostro ragionamento**

**16. L'INSEGUIMENTO** (Cat. 7, 8)

Durante il suo giro notturno Sem, il poliziotto, vede un ladro allontanarsi dalla gioielleria e immediatamente lo insegue.

All'inizio dell'inseguimento, la distanza fra Sem e il ladro equivale a 18 passi del ladro.

Nel tempo in cui il ladro fa 8 passi, Sem ne fa 5, ma 2 passi di Sem sono lunghi come 5 di quelli del ladro.

**Quanti passi dovrà fare Sem per catturare il ladro?**

**Spiegate il vostro ragionamento**

**17. L'ALLENAMENTO DI BASKET (Cat. 8)**

Ogni volta che Giovanni va in palestra per l'allenamento di basket, sua mamma va a riprenderlo in macchina.

La mamma parte da casa, non si ferma, arriva regolarmente in palestra alla fine dell'allenamento e rientra subito con suo figlio.

Oggi, però, l'allenamento è finito con molto anticipo e Giovanni, invece di far arrivare la mamma fino alla palestra, le va incontro a piedi. Così facendo arrivano a casa 12 minuti prima.

La macchina della mamma procede sempre con la stessa velocità che è 5 volte quella di Giovanni.

**Quanto tempo ha impiegato Giovanni a percorrere il tratto a piedi?**

**Quanti minuti prima è finito oggi l'allenamento?**

**17. L'ALLENAMENTO DI BASKET (Cat. 8)**

Ogni volta che Giovanni va in palestra per l'allenamento di basket, sua mamma va a riprenderlo in macchina.

La mamma parte da casa, non si ferma, arriva regolarmente in palestra alla fine dell'allenamento e rientra subito con suo figlio.

Oggi, però, l'allenamento è finito con molto anticipo e Giovanni, invece di far arrivare la mamma fino alla palestra, le va incontro a piedi. Così facendo arrivano a casa 12 minuti prima.

La macchina della mamma procede sempre con la stessa velocità che è 5 volte quella di Giovanni.

**Quanto tempo ha impiegato Giovanni a percorrere il tratto a piedi?**

**Quanti minuti prima è finito oggi l'allenamento?**

**17. L'ALLENAMENTO DI BASKET (Cat. 8)**

Ogni volta che Giovanni va in palestra per l'allenamento di basket, sua mamma va a riprenderlo in macchina.

La mamma parte da casa, non si ferma, arriva regolarmente in palestra alla fine dell'allenamento e rientra subito con suo figlio.

Oggi, però, l'allenamento è finito con molto anticipo e Giovanni, invece di far arrivare la mamma fino alla palestra, le va incontro a piedi. Così facendo arrivano a casa 12 minuti prima.

La macchina della mamma procede sempre con la stessa velocità che è 5 volte quella di Giovanni.

**Quanto tempo ha impiegato Giovanni a percorrere il tratto a piedi?**

**Quanti minuti prima è finito oggi l'allenamento?**