

14° R M T – sezione di Udine - prima prova

Problemi		Classi					
		Scuola primaria			Scuola secondaria		
1	Sudoku	3					
2	Il ventaglio di Giulia	3	4				
3	I pacchi di Babbo Natale	3	4				
4	Tavoletta da ricoprire	3	4	5			
5	I fiori di Rosa	3	4	5			
6	Triathlon		4	5			
7	Ognuno al suo posto		4	5	1		
8	I sigari di cioccolato			5	1	2	
9	Quadrati sovrapposti			5	1	2	3
10	I barattoli di caramelle			5	1	2	3
11	La tovaglia				1	2	3
12	Una moneta ben meritata				1	2	3
13	Il numero di telefono				1	2	3
14	La predizione					2	3
15	Le manie dei grandi campioni						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. SUDOKU (Cat. 3)

Dovete sistemare in ogni casella vuota di questa tabella una di queste quattro lettere:

una **A** o una **B** o una **C** o una **D**,

rispettando le regole seguenti:

Ci devono essere le quattro lettere, differenti

- in ogni riga
- in ogni colonna
- in ognuno dei quattro quadrati di quattro caselle (bianchi o grigi)

Spiegate come avete fatto a riempire le caselle.

A	B		
		C	
D		A	

1. SUDOKU (Cat. 3)

Dovete sistemare in ogni casella vuota di questa tabella una di queste quattro lettere:

una **A** o una **B** o una **C** o una **D**,

rispettando le regole seguenti:

Ci devono essere le quattro lettere, differenti

- in ogni riga
- in ogni colonna
- in ognuno dei quattro quadrati di quattro caselle (bianchi o grigi)

Spiegate come avete fatto a riempire le caselle.

A	B		
		C	
D		A	

1. SUDOKU (Cat. 3)

Dovete sistemare in ogni casella vuota di questa tabella una di queste quattro lettere:

una **A** o una **B** o una **C** o una **D**,

rispettando le regole seguenti:

Ci devono essere le quattro lettere, differenti

- in ogni riga
- in ogni colonna
- in ognuno dei quattro quadrati di quattro caselle (bianchi o grigi)

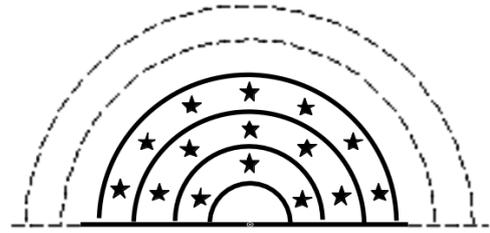
Spiegate come avete fatto a riempire le caselle.

A	B		
		C	
D		A	

2. IL VENTAGLIO DI GIULIA (Cat. 3, 4)

Giulia ha un ventaglio formato da 20 strisce di carta colorata. Vuole renderlo più bello incollando delle stelline.

Sulla prima striscia, la più piccola, incolla 3 stelline; sulla seconda 5, sulla terza 7. Continua incollando su ogni striscia 2 stelle di più della precedente fino all'ultima striscia.



Quante stelline incolla Giulia sulla ventesima striscia?

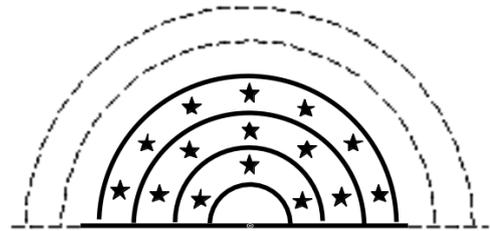
Quante stelline deve incollare in tutto?

Spiegate come avete trovato le vostre risposte.

2. IL VENTAGLIO DI GIULIA (Cat. 3, 4)

Giulia ha un ventaglio formato da 20 strisce di carta colorata. Vuole renderlo più bello incollando delle stelline.

Sulla prima striscia, la più piccola, incolla 3 stelline; sulla seconda 5, sulla terza 7. Continua incollando su ogni striscia 2 stelle di più della precedente fino all'ultima striscia.



Quante stelline incolla Giulia sulla ventesima striscia?

Quante stelline deve incollare in tutto?

Spiegate come avete trovato le vostre risposte.

2. IL VENTAGLIO DI GIULIA (Cat. 3, 4)

Giulia ha un ventaglio formato da 20 strisce di carta colorata. Vuole renderlo più bello incollando delle stelline.

Sulla prima striscia, la più piccola, incolla 3 stelline; sulla seconda 5, sulla terza 7. Continua incollando su ogni striscia 2 stelle di più della precedente fino all'ultima striscia.



Quante stelline incolla Giulia sulla ventesima striscia?

Quante stelline deve incollare in tutto?

Spiegate come avete trovato le vostre risposte.

3. I PACCHI DI BABBO NATALE (Cat. 3, 4)

Babbo Natale prepara pacchi-regalo rossi, blu e verdi.

Ogni pacco rosso pesa 3 chili;

Ogni pacco blu pesa 5 chili;

Ogni pacco verde pesa 8 chili.

Babbo Natale vuole mettere vari pacchi nel suo cesto, ma vuole che tutti insieme pesino esattamente 25 chili.

Quali tipi di pacchi potrà mettere nel cesto Babbo Natale?

Indicate le vostre soluzioni e spiegate come le avete trovate.

3. I PACCHI DI BABBO NATALE (Cat. 3, 4)

Babbo Natale prepara pacchi-regalo rossi, blu e verdi.

Ogni pacco rosso pesa 3 chili;

Ogni pacco blu pesa 5 chili;

Ogni pacco verde pesa 8 chili.

Babbo Natale vuole mettere vari pacchi nel suo cesto, ma vuole che tutti insieme pesino esattamente 25 chili.

Quali tipi di pacchi potrà mettere nel cesto Babbo Natale?

Indicate le vostre soluzioni e spiegate come le avete trovate.

3. I PACCHI DI BABBO NATALE (Cat. 3, 4)

Babbo Natale prepara pacchi-regalo rossi, blu e verdi.

Ogni pacco rosso pesa 3 chili;

Ogni pacco blu pesa 5 chili;

Ogni pacco verde pesa 8 chili.

Babbo Natale vuole mettere vari pacchi nel suo cesto, ma vuole che tutti insieme pesino esattamente 25 chili.

Quali tipi di pacchi potrà mettere nel cesto Babbo Natale?

Indicate le vostre soluzioni e spiegate come le avete trovate.

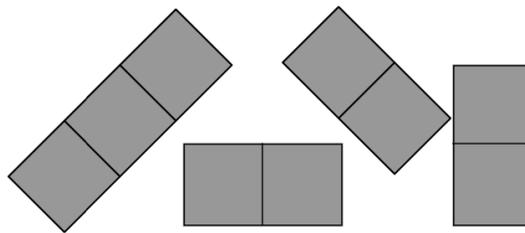
4. TAVOLETTA DA RICOPRIRE (Cat. 3, 4, 5)

Zoe deve ricoprire completamente questa tavoletta di 9 caselle quadrate.

A	B	C
D	E	F
G	H	I

Per farlo, ha a disposizione:

- un tassello che copre esattamente 3 caselle;
- tre tasselli che ricoprono, ognuno, esattamente 2 caselle.



Come può Zoe ricoprire completamente la sua tavoletta? Indicate tutte le diverse possibilità.

Spiegate il vostro ragionamento.

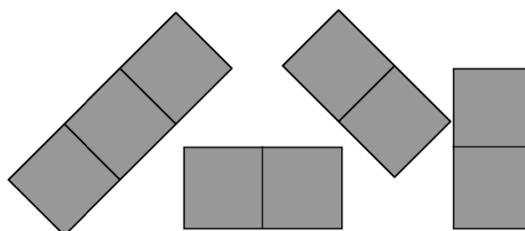
4. TAVOLETTA DA RICOPRIRE (Cat. 3, 4, 5)

Zoe deve ricoprire completamente questa tavoletta di 9 caselle quadrate.

A	B	C
D	E	F
G	H	I

Per farlo, ha a disposizione:

- un tassello che copre esattamente 3 caselle;
- tre tasselli che ricoprono, ognuno, esattamente 2 caselle.



Come può Zoe ricoprire completamente la sua tavoletta? Indicate tutte le diverse possibilità.

Spiegate il vostro ragionamento.

5. I FIORI DI ROSA (Cat. 3, 4, 5)

Rosa fa la fiorista.

Oggi ha preparato un bel mazzo di tulipani di tre colori differenti: per ogni tulipano rosso ne ha messi due gialli e tre bianchi.

Ha usato in tutto 48 tulipani.

Quanti tulipani rossi ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani gialli ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani bianchi ha messo Rosa nel mazzo?

Spiegate come avete trovato le risposte.

5. I FIORI DI ROSA (Cat. 3, 4, 5)

Rosa fa la fiorista.

Oggi ha preparato un bel mazzo di tulipani di tre colori differenti: per ogni tulipano rosso ne ha messi due gialli e tre bianchi.

Ha usato in tutto 48 tulipani.

Quanti tulipani rossi ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani gialli ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani bianchi ha messo Rosa nel mazzo?

Spiegate come avete trovato le risposte.

5. I FIORI DI ROSA (Cat. 3, 4, 5)

Rosa fa la fiorista.

Oggi ha preparato un bel mazzo di tulipani di tre colori differenti: per ogni tulipano rosso ne ha messi due gialli e tre bianchi.

Ha usato in tutto 48 tulipani.

Quanti tulipani rossi ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani gialli ha messo Rosa nel mazzo?

Quanti tulipani bianchi ha messo Rosa nel mazzo?

Spiegate come avete trovato le risposte.

6. IL TRIATHLON (Cat 4, 5)

Il triathlon è costituito da tre discipline sportive:

- il nuoto;
- il ciclismo;
- corsa a piedi.

Jack si è iscritto ad una gara di triathlon.

Decide di allenarsi nel seguente modo:

- un'ora di nuoto ogni cinque giorni;
- un giro di 40 km in bicicletta ogni tre giorni;
- un'ora di corsa a piedi ogni quattro giorni.

Il 1° maggio, comincia la sua preparazione con un'ora di nuoto.

Il 4 maggio, comincia l'allenamento in bicicletta.

Il 5 maggio, comincia l'allenamento nella corsa.

In quale data Jack farà per la prima volta un allenamento delle tre discipline nello stesso giorno?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

6. IL TRIATHLON (Cat 4, 5)

Il triathlon è costituito da tre discipline sportive:

- il nuoto;
- il ciclismo;
- corsa a piedi.

Jack si è iscritto ad una gara di triathlon.

Decide di allenarsi nel seguente modo:

- un'ora di nuoto ogni cinque giorni;
- un giro di 40 km in bicicletta ogni tre giorni;
- un'ora di corsa a piedi ogni quattro giorni.

Il 1° maggio, comincia la sua preparazione con un'ora di nuoto.

Il 4 maggio, comincia l'allenamento in bicicletta.

Il 5 maggio, comincia l'allenamento nella corsa.

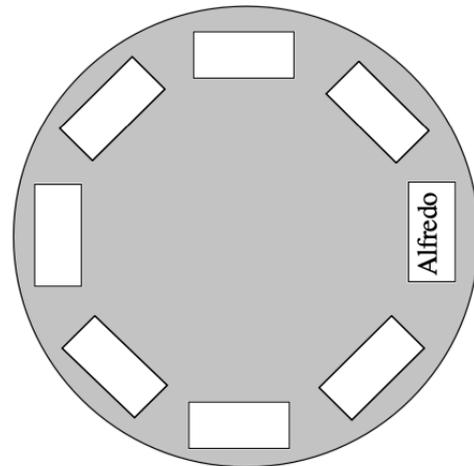
In quale data Jack farà per la prima volta un allenamento delle tre discipline nello stesso giorno?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

7. OGNUNO AL SUO POSTO (Cat. 4, 5, 6)

Alfredo, Bice, Carla, Danilo, Emilio, Franco, Gina ed Ilario si dispongono attorno ad una tavola rotonda. Alfredo ha già scelto il suo posto ed ha predisposto dei cartellini vuoti per indicare il posto dei suoi compagni.

- Gina vuole stare accanto a Franco, ma non alla sua sinistra.
- Carla vuole sedersi fra Bice ed Emilio.
- Danilo vuole stare accanto a Gina,
- Emilio vuole sedersi di fronte ad Alfredo.
- Ilario vuole sedersi accanto ad Alfredo, alla sua destra.

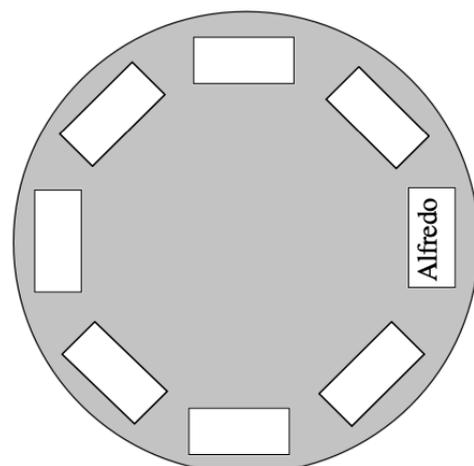


Trovate una disposizione possibile e scrivete il nome dei bambini al loro posto. Indicate le tappe che vi hanno permesso di sistemare tutte le persone.

7. OGNUNO AL SUO POSTO (Cat. 4, 5, 6)

Alfredo, Bice, Carla, Danilo, Emilio, Franco, Gina ed Ilario si dispongono attorno ad una tavola rotonda. Alfredo ha già scelto il suo posto ed ha predisposto dei cartellini vuoti per indicare il posto dei suoi compagni.

- Gina vuole stare accanto a Franco, ma non alla sua sinistra.
- Carla vuole sedersi fra Bice ed Emilio.
- Danilo vuole stare accanto a Gina,
- Emilio vuole sedersi di fronte ad Alfredo.
- Ilario vuole sedersi accanto ad Alfredo, alla sua destra.



Trovate una disposizione possibile e scrivete il nome dei bambini al loro posto. Indicate le tappe che vi hanno permesso di sistemare tutte le persone.

8. I SIGARI DI CIOCCOLATO (Cat. 5, 6, 7)

Massimo e Andrea hanno comprato ciascuno una scatola contenente 25 sigari di cioccolato. La scatola di Massimo costa 40 euro e contiene solamente sigari grandi. la scatola di Andrea costa 30 euro e contiene solo sigari piccoli. Per avere sigari di entrambi i tipi, Massimo dà 12 sigari grandi ad Andrea, che ricambia con 12 piccoli.

Massimo, però, non è soddisfatto e pensa che Andrea gli debba ancora dare qualche cosa.

Quanti sigari di cioccolato deve ancora dare Andrea a Massimo perché il conto sia giusto?

Spiegate il vostro ragionamento.

8. I SIGARI DI CIOCCOLATO (Cat. 5, 6, 7)

Massimo e Andrea hanno comprato ciascuno una scatola contenente 25 sigari di cioccolato. La scatola di Massimo costa 40 euro e contiene solamente sigari grandi. la scatola di Andrea costa 30 euro e contiene solo sigari piccoli. Per avere sigari di entrambi i tipi, Massimo dà 12 sigari grandi ad Andrea, che ricambia con 12 piccoli.

Massimo, però, non è soddisfatto e pensa che Andrea gli debba ancora dare qualche cosa.

Quanti sigari di cioccolato deve ancora dare Andrea a Massimo perché il conto sia giusto?

Spiegate il vostro ragionamento.

8. I SIGARI DI CIOCCOLATO (Cat. 5, 6, 7)

Massimo e Andrea hanno comprato ciascuno una scatola contenente 25 sigari di cioccolato. La scatola di Massimo costa 40 euro e contiene solamente sigari grandi. la scatola di Andrea costa 30 euro e contiene solo sigari piccoli. Per avere sigari di entrambi i tipi, Massimo dà 12 sigari grandi ad Andrea, che ricambia con 12 piccoli.

Massimo, però, non è soddisfatto e pensa che Andrea gli debba ancora dare qualche cosa.

Quanti sigari di cioccolato deve ancora dare Andrea a Massimo perché il conto sia giusto?

Spiegate il vostro ragionamento.

9. QUADRATI SOVRAPPOSTI (Cat. 5, 6, 7, 8)

Otto quadrati di 10 cm di lato, indicati con le lettere A, B, C, D, E, F, G e H, sono stati incollati l'uno dopo l'altro, in un certo ordine, su di un cartoncino quadrato di 20 cm di lato, come mostra la figura.

Eccoli disegnati qui:

Ritrovate in quale ordine i quadrati sono stati incollati.

Spiegate il vostro ragionamento.

A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	E	E	E	E	C	C
A	A	E	E	E	E	C	C
G	G	E	E	E	E	D	D
G	G	E	E	E	E	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D

9. QUADRATI SOVRAPPOSTI (Cat. 5, 6, 7, 8)

Otto quadrati di 10 cm di lato, indicati con le lettere A, B, C, D, E, F, G e H, sono stati incollati l'uno dopo l'altro, in un certo ordine, su di un cartoncino quadrato di 20 cm di lato, come mostra la figura.

Eccoli disegnati qui:

Ritrovate in quale ordine i quadrati sono stati incollati.

Spiegate il vostro ragionamento.

A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	E	E	E	E	C	C
A	A	E	E	E	E	C	C
G	G	E	E	E	E	D	D
G	G	E	E	E	E	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D

9. QUADRATI SOVRAPPOSTI (Cat. 5, 6, 7, 8)

Otto quadrati di 10 cm di lato, indicati con le lettere A, B, C, D, E, F, G e H, sono stati incollati l'uno dopo l'altro, in un certo ordine, su di un cartoncino quadrato di 20 cm di lato, come mostra la figura.

Eccoli disegnati qui:

Ritrovate in quale ordine i quadrati sono stati incollati.

Spiegate il vostro ragionamento.

A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	A	A	B	B	B	B
A	A	E	E	E	E	C	C
A	A	E	E	E	E	C	C
G	G	E	E	E	E	D	D
G	G	E	E	E	E	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D
F	F	F	F	H	H	D	D

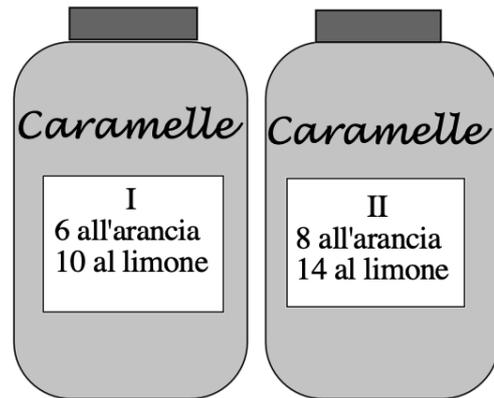
10. I BARATTOLI DI CARMELLE (Cat. 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Nonna Matilde mette in un barattolo 6 caramelle all'arancia e 10 al limone.

In un secondo barattolo mette 8 caramelle all'arancia e 14 al limone. Le caramelle hanno la stessa forma e sono incartate nello stesso modo.

La nonna sa che a Giulio non piacciono le caramelle al limone e quindi gli dice:

«Puoi prendere una caramella. Ti lascio scegliere il barattolo nel quale puoi infilare la mano, senza guardare dentro.»



Giulio ci pensa un po' e sceglie infine il barattolo che, secondo lui, gli offre più possibilità di prendere una caramella all'arancia.

Al posto di Giulio quale barattolo scegliereste?

Spiegate il vostro ragionamento.

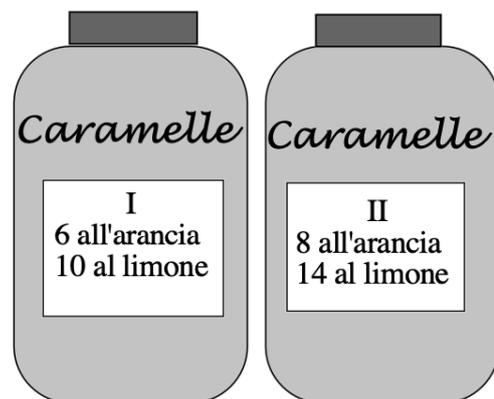
10. I BARATTOLI DI CARMELLE (Cat. 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Nonna Matilde mette in un barattolo 6 caramelle all'arancia e 10 al limone.

In un secondo barattolo mette 8 caramelle all'arancia e 14 al limone. Le caramelle hanno la stessa forma e sono incartate nello stesso modo.

La nonna sa che a Giulio non piacciono le caramelle al limone e quindi gli dice:

«Puoi prendere una caramella. Ti lascio scegliere il barattolo nel quale puoi infilare la mano, senza guardare dentro.»



Giulio ci pensa un po' e sceglie infine il barattolo che, secondo lui, gli offre più possibilità di prendere una caramella all'arancia.

Al posto di Giulio quale barattolo scegliereste?

Spiegate il vostro ragionamento.

11. LA TOVAGLIA (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Nella sala da pranzo della casa di Luca c'è un tavolo quadrato che si può allungare e diventa rettangolare. Quando il tavolo è allungato, la sua lunghezza è doppia della larghezza e una tovaglia cala di 25 centimetri da ogni lato.

La stessa tovaglia sistemata sul tavolo quadrato, cala di 65 cm da ciascuno dei lati dai quali sono state tolte le prolunghe.

Quali sono le dimensioni della tovaglia?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

11. LA TOVAGLIA (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Nella sala da pranzo della casa di Luca c'è un tavolo quadrato che si può allungare e diventa rettangolare. Quando il tavolo è allungato, la sua lunghezza è doppia della larghezza e una tovaglia cala di 25 centimetri da ogni lato.

La stessa tovaglia sistemata sul tavolo quadrato, cala di 65 cm da ciascuno dei lati dai quali sono state tolte le prolunghe.

Quali sono le dimensioni della tovaglia?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

11. LA TOVAGLIA (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Nella sala da pranzo della casa di Luca c'è un tavolo quadrato che si può allungare e diventa rettangolare. Quando il tavolo è allungato, la sua lunghezza è doppia della larghezza e una tovaglia cala di 25 centimetri da ogni lato.

La stessa tovaglia sistemata sul tavolo quadrato, cala di 65 cm da ciascuno dei lati dai quali sono state tolte le prolunghe.

Quali sono le dimensioni della tovaglia?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

11. LA TOVAGLIA (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Nella sala da pranzo della casa di Luca c'è un tavolo quadrato che si può allungare e diventa rettangolare. Quando il tavolo è allungato, la sua lunghezza è doppia della larghezza e una tovaglia cala di 25 centimetri da ogni lato.

La stessa tovaglia sistemata sul tavolo quadrato, cala di 65 cm da ciascuno dei lati dai quali sono state tolte le prolunghe.

Quali sono le dimensioni della tovaglia?

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

12. UNA MONETA BEN MERITATA (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

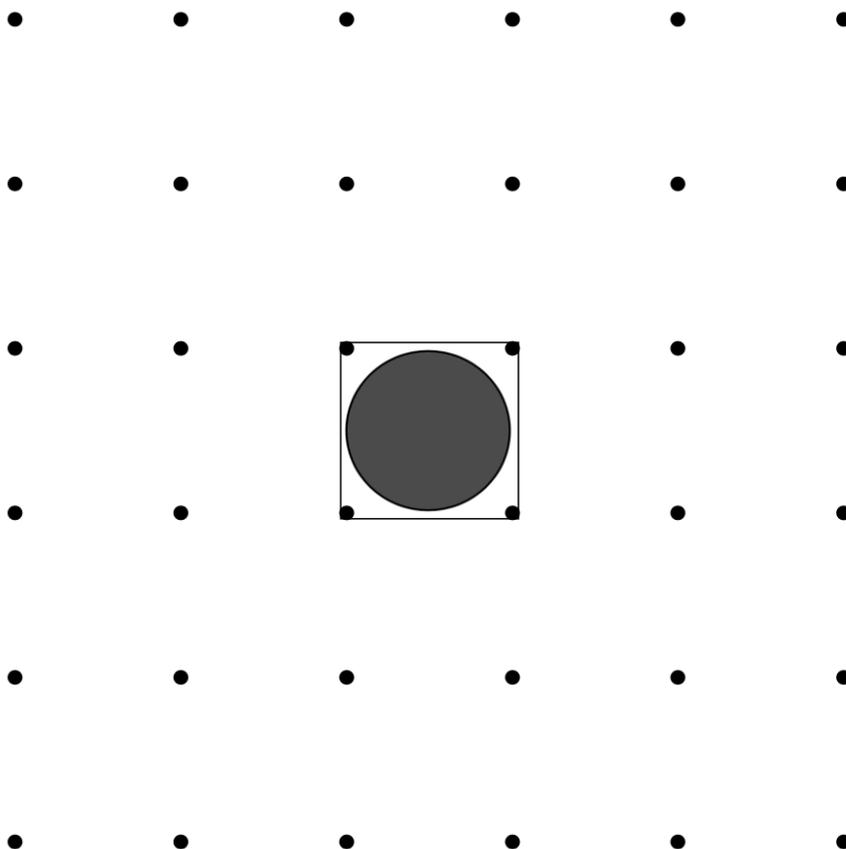
Nel mezzo della tavoletta con i chiodi del disegno, è stata posta una moneta d'oro

Massimo e Davide, cercano di formare con degli elastici il maggior numero possibile di quadrati che racchiudano la moneta senza toccarla. (il quadrato più piccolo è già stato disegnato). Colui che riuscirà a formare il maggior numero di quadrati, avrà diritto alla moneta.

Massimo riesce a formare 19 quadrati, Davide ne ha formati 23 e vince quindi la moneta.

E voi potreste vincere contro Davide? Secondo voi, quanti quadrati è possibile formare?

Indicate chiaramente quelli che avete trovato.



Spiegate come avete trovato il numero.

Quanti biscotti ha fatto Emilia?

Spiegate come avete trovato il numero.

13. IL NUMERO DI TELEFONO (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Carla non ricorda il numero di telefono della sua amica Ada e lo chiede a Giorgio un amico comune. Giorgio ha voglia di scherzare e le dà solo alcune informazioni sulle 6 cifre che lo compongono:

- la prima e l'ultima cifra sono uguali e rappresentano un numero dispari;
- la terza e la quarta cifra formano un numero che è un terzo del numero formato dalle prime due cifre
- le ultime tre cifre rappresentano tre numeri consecutivi crescenti.

**Secondo le informazioni di Giorgio, quale può essere il numero di telefono di Ada?
Motivate la vostra risposta.**

13. IL NUMERO DI TELEFONO (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Carla non ricorda il numero di telefono della sua amica Ada e lo chiede a Giorgio un amico comune. Giorgio ha voglia di scherzare e le dà solo alcune informazioni sulle 6 cifre che lo compongono:

- la prima e l'ultima cifra sono uguali e rappresentano un numero dispari;
- la terza e la quarta cifra formano un numero che è un terzo del numero formato dalle prime due cifre
- le ultime tre cifre rappresentano tre numeri consecutivi crescenti.

**Secondo le informazioni di Giorgio, quale può essere il numero di telefono di Ada?
Motivate la vostra risposta.**

13. IL NUMERO DI TELEFONO (Cat. 6, 7, 8, 9, 10)

Carla non ricorda il numero di telefono della sua amica Ada e lo chiede a Giorgio un amico comune. Giorgio ha voglia di scherzare e le dà solo alcune informazioni sulle 6 cifre che lo compongono:

- la prima e l'ultima cifra sono uguali e rappresentano un numero dispari;
- la terza e la quarta cifra formano un numero che è un terzo del numero formato dalle prime due cifre
- le ultime tre cifre rappresentano tre numeri consecutivi crescenti.

**Secondo le informazioni di Giorgio, quale può essere il numero di telefono di Ada?
Motivate la vostra risposta.**

14. LA PREDIZIONE (Cat. 7, 8, 9, 10)

Marco propone questo gioco al suo amico Luca:

- pensa un numero intero qualsiasi,
- aggiungi il numero immediatamente successivo,
- aumenta di 9 la somma precedente,
- dividi il risultato ottenuto per 2,
- sottrai il numero che hai pensato all'inizio.

Il risultato è 5, vero?

Luca è stupefatto, ma non è magia: si tratta solo di matematica.

**Perché si ottiene sempre lo stesso risultato da qualunque numero parta il gioco?
Spiegate il vostro ragionamento.**

14. LA PREDIZIONE (Cat. 7, 8, 9, 10)

Marco propone questo gioco al suo amico Luca:

- pensa un numero intero qualsiasi,
- aggiungi il numero immediatamente successivo,
- aumenta di 9 la somma precedente,
- dividi il risultato ottenuto per 2,
- sottrai il numero che hai pensato all'inizio.

Il risultato è 5, vero?

Luca è stupefatto, ma non è magia: si tratta solo di matematica.

**Perché si ottiene sempre lo stesso risultato da qualunque numero parta il gioco?
Spiegate il vostro ragionamento.**

14. LA PREDIZIONE (Cat. 7, 8, 9, 10)

Marco propone questo gioco al suo amico Luca:

- pensa un numero intero qualsiasi,
- aggiungi il numero immediatamente successivo,
- aumenta di 9 la somma precedente,
- dividi il risultato ottenuto per 2,
- sottrai il numero che hai pensato all'inizio.

Il risultato è 5, vero?

Luca è stupefatto, ma non è magia: si tratta solo di matematica.

**Perché si ottiene sempre lo stesso risultato da qualunque numero parta il gioco?
Spiegate il vostro ragionamento.**

15. LE MANIE DEI GRANDI CAMPIONI (Cat. 8, 9, 10)

Un famoso campione olimpionico acquista un grande terreno rettangolare, lungo 600 m e largo 500 m. Costruisce il suo centro sportivo esattamente al centro del terreno su una superficie di 300 m per 200 m, come illustrato dal disegno (il lato più lungo del centro sportivo è parallelo a quello più corto del terreno). Siccome ha sei figli, dispone nel suo testamento che il terreno attorno al centro sportivo debba essere diviso in 6 parti aventi la stessa forma e le stesse dimensioni e che il centro sportivo sia accessibile direttamente da ciascuna delle 6 parti.

Disegnate le sei parti e spiegate come avete trovato la risposta.

**15. LE MANIE DEI GRANDI CAMPIONI** (Cat. 8, 9, 10)

Un famoso campione olimpionico acquista un grande terreno rettangolare, lungo 600 m e largo 500 m. Costruisce il suo centro sportivo esattamente al centro del terreno su una superficie di 300 m per 200 m, come illustrato dal disegno (il lato più lungo del centro sportivo è parallelo a quello più corto del terreno). Siccome ha sei figli, dispone nel suo testamento che il terreno attorno al centro sportivo debba essere diviso in 6 parti aventi la stessa forma e le stesse dimensioni e che il centro sportivo sia accessibile direttamente da ciascuna delle 6 parti.

Disegnate le sei parti e spiegate come avete trovato la risposta.

