

Indagini proble...MATICHE!

A cura di Sergio Vastarella



3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno **Star bene a scuola**

Cinque attività di matematica,
una per classe, per ri-partire al
meglio con la scuola!

1. Problemi di classe.
 2. Che tempo fa?
 3. La logica in classe.
 4. Non tutto è possibile!
 5. È probabile che sia certo.
- E altro ancora...



Percorsi didattici

DATA DI USCITA, TITOLO E NOME DELL'AUTORE	CLASSI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ATTIVITÀ
n. 2 (settembre 2020) Indagini proble...MATICHE! <i>Fabiana Ferri</i>	Classe 1 Problemi di classe	Relazioni, dati e previsioni • Risolvere situazioni problematiche legate alla lettura del tempo quotidiano: cosa accade in classe. • Imparare a comunicare in linguaggio matematico: conoscere i quantificatori logici e utilizzarli. • Imparare a costruire e utilizzare grafici e tabelle. • Avviarsi ad argomentare oralmente le strategie risolutive adottate.	Scopriamo i quantificatori logici: tutti, alcuni, nessuno, ogni, ciascuno. Le attività a scuola: prima, poi, dopo. I quantificatori temporali
	Classe 2 Che tempo fa?	Relazioni, dati e previsioni • Risolvere situazioni problematiche legate alla lettura del tempo atmosferico. • Imparare a comunicare in linguaggio matematico: conoscere i quantificatori logici e utilizzarli. • Imparare a costruire e utilizzare grafici e tabelle. • Avviarsi ad argomentare le strategie risolutive adottate.	Rappresentazione grafica del tempo atmosferico. Giochiamo con i quantificatori logici. Lanci colorati: possibile, impossibile o certo?

<https://www.giuntiscuola.it/raccolte/progettazione-didattica-matematica-annata-2020-2021>



La Rivista

Il Nuovo Ambiente io⁺

3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno Star bene a scuola

Problemi di classe

In questa lezione invitiamo i bambini a risolvere problemi legati alla vita di classe. Sollecitiamoli a leggere e interpretare immagini per trovare le risposte alle domande, utilizzando i quantificatori logici e temporali.

<https://www.giuntiscuola.it/articoli/problemi-di-classe/>



Scopriamo i quantificatori logici

Per avviare i bambini di classe Prima a comprendere il testo di un problema è necessario che imparino a conoscere e usare i quantificatori logici.

Distribuiamo o mostriamo l'immagine e chiediamo: “Cosa rappresenta? Cosa sta facendo la maestra?”.

QUANTIFICATORI LOGICI



Sollecitiamo i bambini con una serie di domande:

- Posso contare: tutti gli alunni che compongono la classe? Perché? Quanti sono?
- Posso dire: che alcuni alunni sono assenti? Perché? Quanti sono?
- Posso dire: che nessuno dei bambini assenti è un maschio? Perché?
- ...
- Che cos'altro posso dire guardando l'immagine?



- Terminata la discussione chiariamo che le domande a cui hanno risposto contenevano parole “speciali”, adatte a descrivere un’immagine.

Portiamo i bambini a riflettere sul significato di parole come:

- TUTTI/NON TUTTI
- CIASCUNO
- OGNI
- ALCUNI
- DI PIÙ
- DI MENO



• Classe prima **Matematica** Scheda 1

Nome _____ Classe _____ Data _____

QUANTIFICATORI

• Colora seguendo le indicazioni.



- Colora **almeno** una banana di marrone.
- Colora **nessuna** mela di verde.
- Colora **ogni** caco di arancione.
- Colora **qualche** mela di rosso.
- Colora **alcune** banane di giallo.

• Colora almeno un animale di marrone e ogni gatto di grigio.



USARE I QUANTIFICATORI IN MODO APPROPRIATO.

© 2013 Giunti Scuola S.r.l., Firenze

La Vita Scolastica n. 8 – aprile 2013

• Classe prima **Matematica** Scheda 1

Nome _____ Classe _____ Data _____

Compilazione libera a cura del bambino

QUANTIFICATORI

• Colora seguendo le indicazioni.

Le soluzioni possibili sono più di una: le colorazioni seguenti sono solo un esempio tra quelle possibili.



- Colora **almeno** una banana di marrone.
- Colora **nessuna** mela di verde.
- Colora **ogni** caco di arancione.
- Colora **qualche** mela di rosso.
- Colora **alcune** banane di giallo.

• Colora almeno un animale di marrone e ogni gatto di grigio.



USARE I QUANTIFICATORI IN MODO APPROPRIATO.

© 2013 Giunti Scuola S.r.l., Firenze

La Vita Scolastica n. 8 – aprile 2013 • Soluzioni delle schede didattiche

Le attività a scuola: prima, dopo

Introduciamo con delle domande: “Qual è la prima cosa che fate, la mattina, quando entrate in classe? E dopo? E dopo ancora?...”.

Lasciamoli liberi di esprimersi e poi raccogliamo le risposte alla lavagna. Insieme scegliamo alcune frasi da copiare sul quaderno in sequenza temporale e poi illustriamo con un disegno ciascuna frase.

PRIMA, DOPO

DISEGNI	AZIONI
	QUANDO ARRIVIAMO SALUTIAMO LA MAESTRA
	LA MAESTRA FA L'APPELLO
	PRENDIAMO IL QUADERNO PER SCRIVERE
	CI SEDIAMO AL BANCO

LABORATORIO: i quantificatori temporali

1. Ritagliamo le strisce.
2. Mischiamo le strisce e le appoggiamo sul banco, poi osserviamo e descriviamo oralmente le immagini. Leggiamo le frasi che completano i disegni.
3. Cosa succede? Le immagini sono in ordine?
4. Ricostruiamo la storia sul quaderno.

PRIMA, DOPO

DISEGNI	AZIONI
	QUANDO ARRIVIAMO SALUTIAMO LA MAESTRA
	LA MAESTRA FA L'APPELLO
	PRENDIAMO IL QUADERNO PER SCRIVERE
	CI SEDIAMO AL BANCO

APPROFONDIMENTO SU io⁺

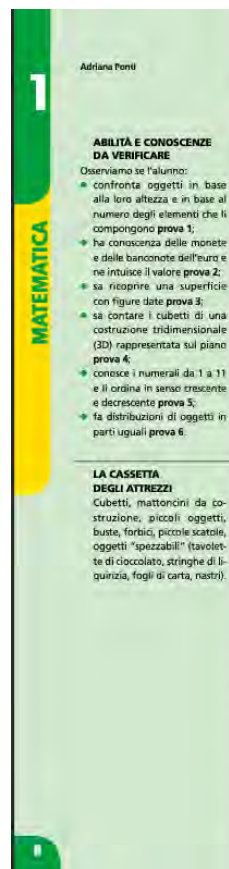
Le prove d'ingresso sono uno strumento davvero utile per ri-partire con ogni classe... e per la I sono davvero importanti!



TESTO file: PDF

Prove di ingresso 2020-2021 - classe 1

<https://www.giuntiscuola.it/strumenti/prove-di-ingresso-classe-2020-2021/>



CLASSE PRIMA MATEMATICA

PROVA 1

LA TORRE PIÙ ALTA

Consideriamo le prove d'ingresso come un'occasione per fare emergere i pensieri e le conoscenze di ciascuno degli alunni. Ricordiamo sempre che l'obiettivo di queste attività è avere un quadro generale di riferimento delle competenze dei bambini, sul quale, una volta fotografata la situazione di partenza, potremo preparare in maniera più mirata il nostro lavoro.

Consegniamo la scheda A. Per rispondere correttamente alla domanda: "C'è una torre più alta?", i bambini non devono lasciarsi trarre in inganno dal numero di mattoni che compone ogni torre e dalla loro posizione.

Nel secondo esercizio, invece, sono chiamati a indicare il numero di mattoni di ogni torre. Correggiamo la scheda collettivamente: facciamo costruire le tre torri con il materiale che abbiamo a disposizione (cubetti, mattoncini...). In questo modo gli alunni possono verificare che l'altezza non dipende necessariamente dal numero di mattoni che formano le costruzioni.

PROVA 2

CONTIAMO GLI EURO

Avviamo una discussione per sapere quale conoscenza i bambini hanno delle monete da 1 e da 2 euro e della banconota da 5 euro. Molti di loro le avranno avute tra le mani, ma non tutti sapranno riconoscerne il valore.

Consegniamo la scheda B: gli alunni devono scegliere tra due quantità, rappresentate da monete, decidendo quale ha più valore, senza farsi trarre in inganno dal numero di

monete che le rappresentano (Luca ha più monete, ma possiede una somma di denaro minore rispetto a Samir).

Nella seconda parte della scheda chiediamo di rappresentare 5 euro; possiamo così scoprire i diversi livelli di conoscenza rispetto al modo di rappresentare un valore. Per possiamo invitare i bambini a rappresentare sul retro della scheda tutte le monete e le banconote che conoscono.

PROVA 3

LA COPERTINA

Consegniamo la scheda C e invitiamo gli alunni a comporre una copertina utilizzando tutti i pezzi che ritagliano dalla scheda. I bambini devono combinare i vari pezzi per ricoprire completamente la superficie del riquadro.

Consigliamo di non incollare subito i pezzi, ma solo di appoggiarli, in modo da poter fare eventuali modifiche in seguito a errori o scelte diverse in corso d'opera. Il lavoro è abbastanza complesso, ma utile nel rivelare capacità legate alla visualizzazione, alla spazialità e all'emozione. Ricordiamoci di preparare alcune buste che contengano i pezzi già tagliati, per dare la possibilità di cimentarsi nell'attività anche ai bambini con difficoltà manuali. Aiutiamo gli alunni più insicuri, che non riescono a iniziare il lavoro, con opportuni suggerimenti.

PROVA 4

QUANTI CUBETTI?

Portiamo in classe cubetti congruenti tra loro e invitiamo i bambini a fare costruzioni e a contare i mattoncini che hanno usato per

A

TORRI A CONFRONTO

• C'È UNA TORRE PIÙ ALTA? ☐ SÌ ☐ NO
SE SÌ, SEGNALA CON UNA X.

1

2

3

• CONTA I MATTONI DI OGNI TORRE.

I MATTONI DELLA TORRE 1 SONO

I MATTONI DELLA TORRE 2 SONO

I MATTONI DELLA TORRE 3 SONO

• COLORA LA TORRE CHE HA MENO MATTONI.

FARE I CONFRONTI TRA DIVERSE GRANDEZZE E UNITÀ DI MISURA.



3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno Star bene a scuola

GIUNTI Scuola
star bene a scuola

SPUNTO DIDATTICO

Fotografiamo alcuni momenti di una giornata dei bambini a scuola e poi ricostruiamola con loro alla Lim. Sviluppiamo l'idea a piacere.



Che tempo fa?

In questa lezione proponiamo problemi che stimolino i bambini a cercare e argomentare strategie risolutive diverse. Invitiamoli a costruire e/o interpretare grafici e tabelle.

<https://www.giuntiscuola.it/articoli/che-tempo-fa>



Impariamo a registrare e interpretare dati.

Distribuiamo ogni settimana per un mese la scheda di registrazione del tempo meteorologico.

Iniziamo a registrare, ogni giorno, i dati relativi al tempo atmosferico. Chiariamo che ciascuna crocetta apposta in tabella è un dato, che si chiama “preferenza”.

io+

Classe seconda

MATEMATICA | Scheda

REGISTRIAMO I DATI

• Osserva la legenda e completa la tabella.

MESE DI: STAGIONE:		TEMPO ATMOSFERICO			
GIORNI	DATA				
LUNEDÌ				
MARTEDÌ				
MERCOLEDÌ				
GIOVEDÌ				
VENERDÌ				
SABATO				
DOMENICA				

LEGENDA:

 nuvoloso
  parzialmente nuvoloso
  soleggiato
  pioggia

REGISTRARE, LEGGERE O INTERPRETARE DATI SCRITTI SU UN GRAFICO O UNA TABELLA.

© Giunti Scuola S.r.l. Firenze – La Via Scolastica 2 | 2020

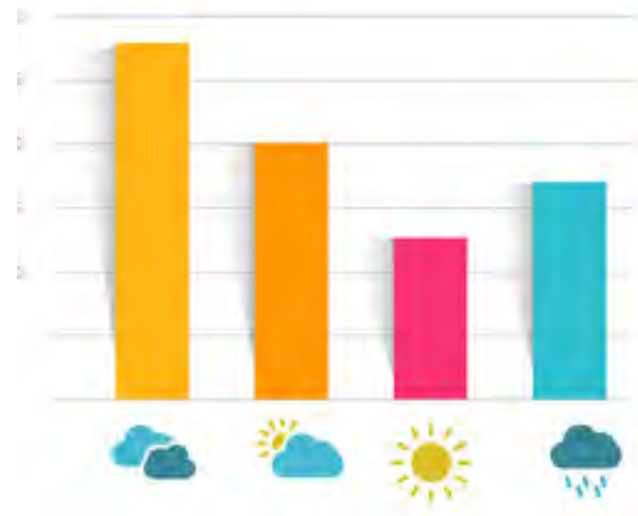

GIUNTI Scuola
 star bene a scuola.



Alla fine del mese poniamo domande e discutiamo con i bambini.

- Quale simbolo atmosferico ha ricevuto più preferenze? Perché?
- Quale simbolo atmosferico ha ricevuto meno preferenze? Perché?
- Ci sono due o più simboli, che hanno ricevuto lo stesso numero di preferenze? Cosa vuol dire?

Costruiamo il grafico.



Matematica • Classe seconda

Scheda E

Nome _____ Classe _____ Data _____

INDAGINI E GRAFICI

- Leggi, osserva il grafico e completa la tabella.

I bambini di una classe seconda hanno fatto un'indagine sul frutto che preferiscono. Tutti i bambini hanno risposto e ciascuno ha dato una sola risposta.

				IL FRUTTO PREFERITO	
					Frutto Numero
				Mela
				Banana
				Pera
				Uva

- Rispondi.

Qual è il frutto preferito da più bambini?

Quanti bambini preferiscono la mela?

Quanti sono i bambini della classe?

CONFRONTARE RAPPRESENTAZIONI DIVERSE DI UNA STESSA SITUAZIONE.

Dossier n. 1 – 2015 – Prove di ingresso

Matematica • Classe seconda

Soluzione della scheda E

Nome _____ Classe _____ Data _____

INDAGINI E GRAFICI

- Leggi, osserva il grafico e completa la tabella.

I bambini di una classe seconda hanno fatto un'indagine sul frutto che preferiscono. Tutti i bambini hanno risposto e ciascuno ha dato una sola risposta.

				IL FRUTTO PREFERITO	
					Frutto Numero
				Mela 4
				Banana 6
				Pera 3
				Uva 8

- Rispondi.

Qual è il frutto preferito da più bambini?**Uva**.....

Quanti bambini preferiscono la mela?**4**.....

Quanti sono i bambini della classe?**21**.....

CONFRONTARE RAPPRESENTAZIONI DIVERSE DI UNA STESSA SITUAZIONE.

Dossier n. 1 – 2015 – Prove di ingresso

APPROFONDIMENTO SU io+



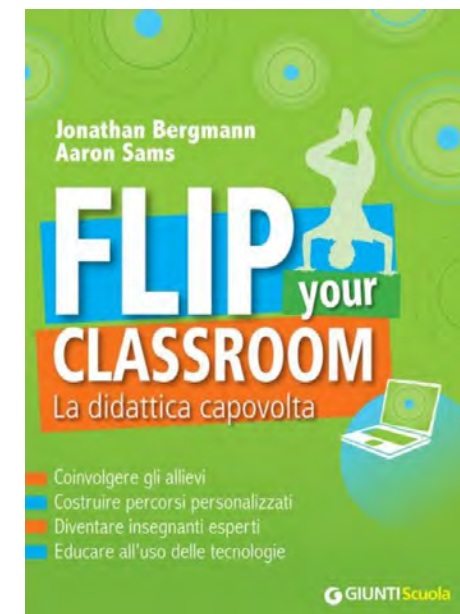
DIGITALE E NUOVE TECNOLOGIE

Grafici online, che passione!

Un buon sistema di integrazione della didattica Flipped e delle nuove tecnologie nei processi d'insegnamento-apprendimento.

di Sergio Vastarella  · 16 novembre 2016

<https://www.giuntiscuola.it/articoli/grafici-online-che-passione/>



3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno Star bene a scuola

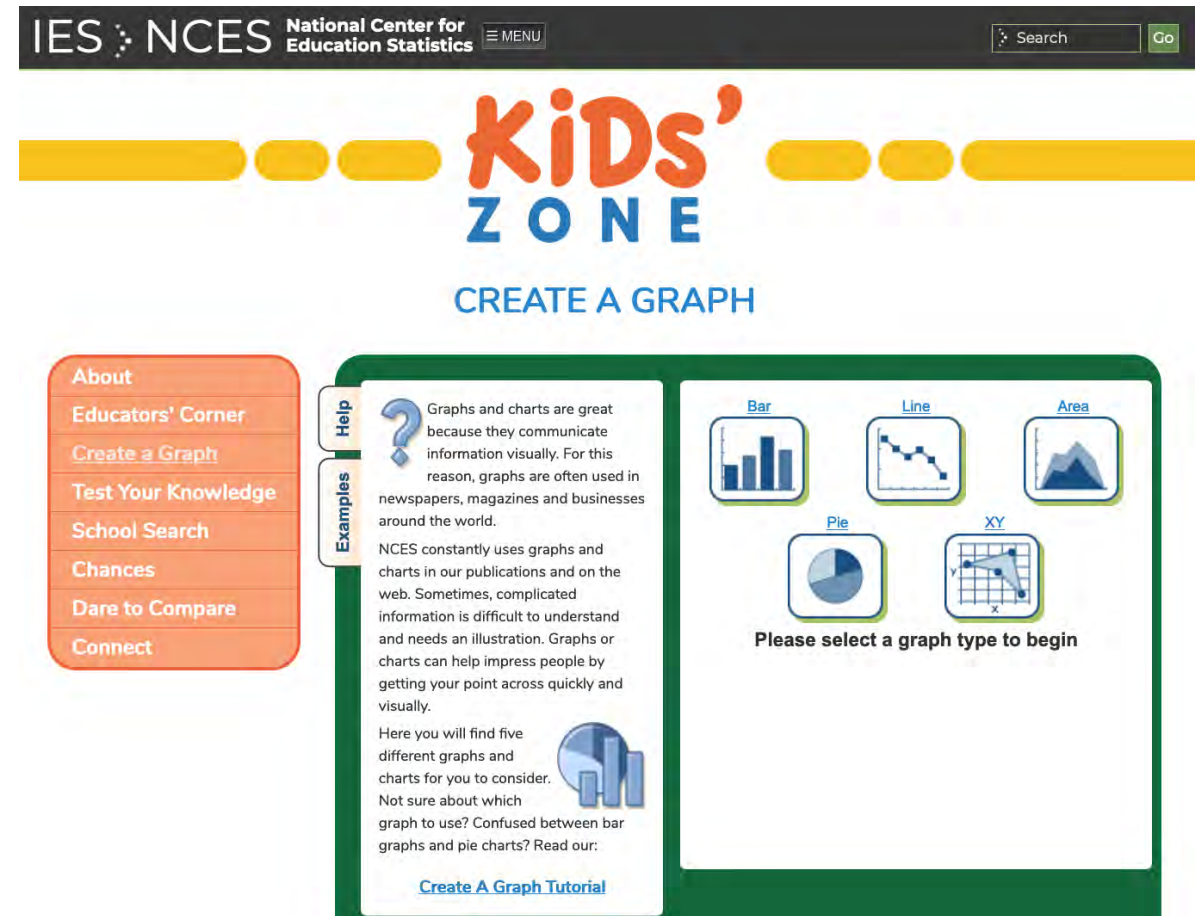
GIUNTI Scuola
star bene a scuola

Costruiamo il grafico.

SPUNTO DIDATTICO

Mostriamo alla Lim il software online gratuito «Create a Graph» e realizziamo assieme ai bambini diversi grafici a partire dai dati di cui disponiamo.

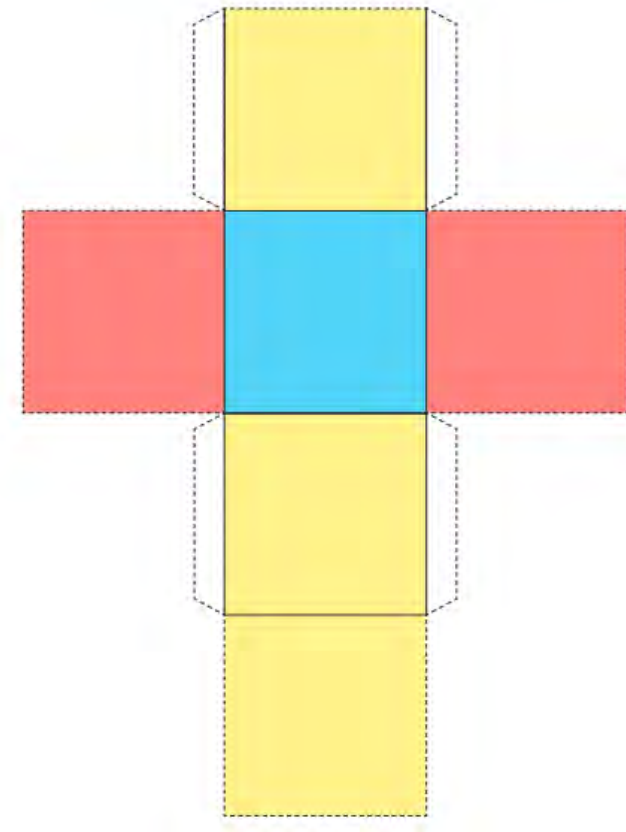
<https://nces.ed.gov/nceskids/createagraph/>



SPUNTO DIDATTICO

- Realizziamo il dado, effettuiamo dieci lanci a coppie e registriamo i risultati. Confrontiamo i risultati e riflettiamo assieme ai bambini.

SVILUPPO DI UN DADO COLORATO





LEZIONE INSEGNAMENTO, APPRENDIMENTO, MATEMATICA

CLASSE 3^a

La logica in classe

In questa lezione proponiamo la lettura collettiva del testo di un problema, guidiamo i bambini a individuare i dati e a ricercare una strategia risolutiva ponendo delle domande; sollecitiamo il confronto e la discussione sulle strategie usate.

<https://www.giuntiscuola.it/articoli/la-logica-classe>



3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno Star bene a scuola

 **GIUNTI Scuola**
star bene a scuola

Problemi di logica

Conoscere il significato dei quantificatori logici aiuta i bambini a interpretare al meglio le informazioni di un problema.

Abituiamoli ad argomentare sempre le strategie risolutive adottate.



- Qual è la prima informazione da prendere in esame?

AL PRIMO POSTO, DAVANTI, DIETRO

- Osserva il disegno, leggi attentamente le frasi e individua il posto di ciascun bambino, scrivendo il suo nome sul banco.

Greta, Olivia, Matteo, Simone, Andrea e Ginevra sono compagni di scuola, frequentano la stessa classe e hanno chiesto alla maestra di potersi sedere in banchi vicini.

	1° colonna	2° colonna	3° colonna
2° fila	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1° fila	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Greta è seduta in un banco della terza colonna.

- Non tutti i maschi sono seduti in seconda fila.
- Dietro Olivia non c'è Matteo.
- Tra Andrea e Ginevra c'è Simone.
- Matteo è seduto al primo posto, in prima fila.
- Matteo siede davanti a Ginevra.

- Ora rispondi alle domande. In due delle precedenti frasi viene usato un quantificatore logico: il NON.

- Quali sono le frasi che lo contengono? Sottolineale.
- Puoi spiegare quale significato ha questa parolina, in ciascuna delle due frasi?



- Soluzione

	1° colonna	2° colonna	3° colonna
2° fila	Ginevra	Simone	Andrea
1° fila	Matteo	Olivia	Greta

- Greta è seduta in un banco della terza colonna.
- Non tutti i maschi sono seduti in seconda fila.
- Dietro Olivia non c'è Matteo.
- Tra Andrea e Ginevra c'è Simone.
- Matteo è seduto al primo posto, in prima fila.
- Matteo siede davanti a Ginevra.



Problemi di logica con gli indovinelli

Chiediamo di spiegare il significato di parole come “doppio”, “metà”, “prodotto”.



PROBLEMI CON GLI INDOVINELLI

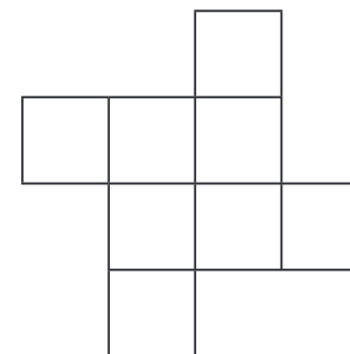
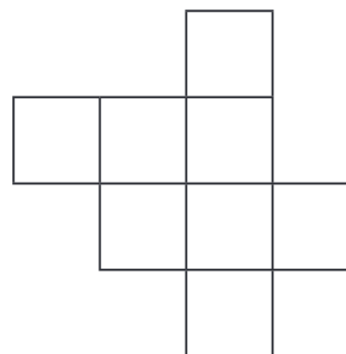
- Leggi gli indovinelli che la maestra Veronica propone in classe. Per rendere vere le seguenti frasi scrivi, in tabella, i numeri richiesti. Spiega oralmente come hai fatto a trovarli.

FRASI	NUMERI
È la differenza tra 130 e 80.	
È il prodotto tra 26 e 4.	
È la somma di 41 e 69.	
È il quoziente di 35 e 5.	

- Scrivi nelle caselle dello schema le seguenti coppie di numeri:

(1 e 2) (5 e 10) (6 e 12) (7 e 14)

Per farlo devi rispettare questa regola: **NESSUN NUMERO CHE SIA METÀ DELL'ALTRO SI PUÒ SCRIVERE NELLA CASSELLA VICINO.** Trova almeno due soluzioni.



NB: due caselle sono vicine quando hanno un lato in comune



LABORATORIO: possibile o impossibile?

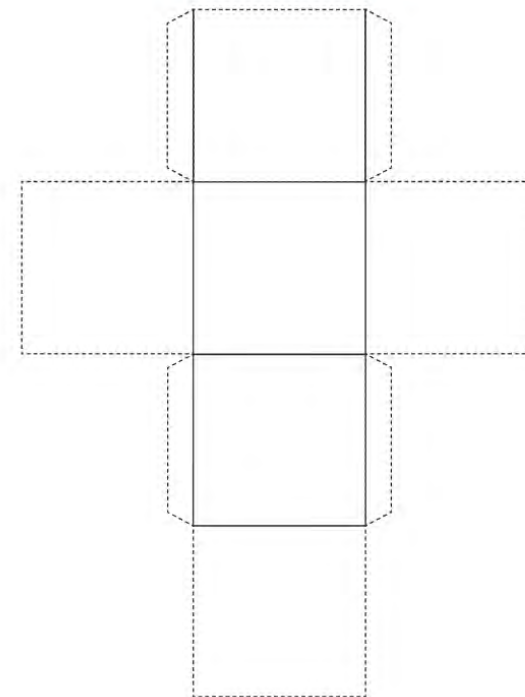
Prima di chiudere il dado, chiediamo di scrivere i numeri da 1 a 6 sulle facce. Domandiamo: “Secondo voi esiste una regola per scrivere i numeri sulle facce di un dado?”, (la somma dei numeri su due facce opposte ha sempre come risultato 7). Come ci conviene scrivere i numeri, allora? Diamo il tempo di argomentare le loro risposte e completare l’attività assemblando il dado.



Classe seconda

MATEMATICA | Scheda docente

SVILUPPO DI UN DADO



© Giunti Scuola S.r.l., Firenze – La Vita Scolastica 2 | 2020

GIUNTI Scuola
star bene a scuola

Laboratorio: possibile o impossibile?

Quando ognuno avrà costruito il suo dado, consegniamo una tabella come la seguente.

Chiediamo: “Leggete attentamente le frasi scritte nella tabella. Se lancio un dado, quale evento sarà possibile e quale impossibile?”.

Eventi	Possibile	Impossibile
Esce un multiplo di 4.		
Esce un numero pari.		
Esce lo zero.		
Esce un numero dispari minore di 5.		
Esce un numero maggiore di 6.		
Esce un multiplo di 2.		

APPROFONDIMENTO SU

Matematica

Gli sviluppi del cubo e le tessere quadrate

Per saperne di più sul cubo, visitate il sito www.lescienze.it, sezione "Scienze", dove è possibile leggere l'articolo completo e scaricare la versione in pdf.

Per saperne di più sul cubo, visitate il sito www.lescienze.it, sezione "Scienze", dove è possibile leggere l'articolo completo e scaricare la versione in pdf.

Alla ricerca di analogie e differenze

Una delle idee più importanti della matematica è la ricerca di analogie e differenze. In questo articolo, esploriamo le analogie e le differenze tra il cubo e le tessere quadrate. Il cubo è un poliedro tridimensionale, mentre le tessere quadrate sono bidimensionali. Tuttavia, entrambi sono composti da facce quadrate. Il cubo ha 6 facce, mentre le tessere quadrate ne hanno 4. Questa differenza è fondamentale per comprendere le proprietà geometriche di entrambi.

Per saperne di più sul cubo, visitate il sito www.lescienze.it, sezione "Scienze", dove è possibile leggere l'articolo completo e scaricare la versione in pdf.

Il cubo è un poliedro tridimensionale, mentre le tessere quadrate sono bidimensionali. Tuttavia, entrambi sono composti da facce quadrate. Il cubo ha 6 facce, mentre le tessere quadrate ne hanno 4. Questa differenza è fondamentale per comprendere le proprietà geometriche di entrambi.

Proprietà	Cubo	Tessere quadrate
Dimensione	3D	2D
Facce	6	4
Angoli	90°	90°
Simmetrie	24	8

Il cubo è un poliedro tridimensionale, mentre le tessere quadrate sono bidimensionali. Tuttavia, entrambi sono composti da facce quadrate. Il cubo ha 6 facce, mentre le tessere quadrate ne hanno 4. Questa differenza è fondamentale per comprendere le proprietà geometriche di entrambi.

Il cubo

Il cubo è un poliedro tridimensionale, mentre le tessere quadrate sono bidimensionali. Tuttavia, entrambi sono composti da facce quadrate. Il cubo ha 6 facce, mentre le tessere quadrate ne hanno 4. Questa differenza è fondamentale per comprendere le proprietà geometriche di entrambi.

TESTO file: PDF

Gli sviluppi del cubo e le tessere quadrate

MATEMATICA

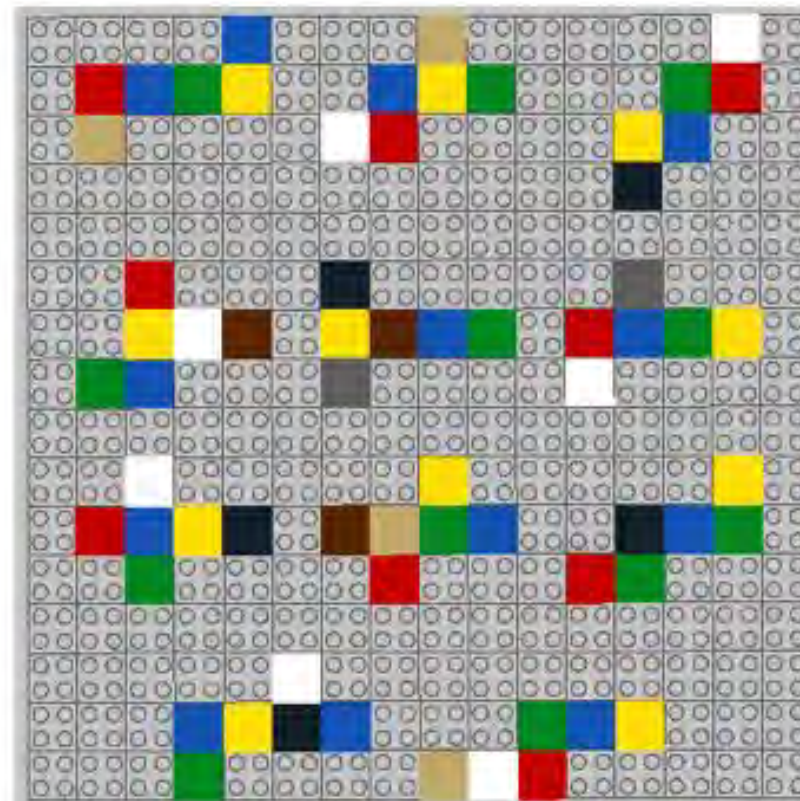
di **Redazione GiuntiScuola**

<https://www.giuntiscuola.it/strumenti/gli-sviluppi-del-cubo-e-le-tessere-quadrate-65882/>

SPUNTO DIDATTICO

- In quanti modi è possibile disegnare un «cubo aperto» su un foglio? (Quanti possibili sviluppi del cubo esistono?).
- Immaginiamo con «gli occhi della mente» tutte le varie possibilità!

Lego Digital Designer



Non tutto è possibile!

Una lezione per sviluppare strategie di problem solving, invitando i bambini a procedere anche per tentativi e ad argomentare la procedura scelta. Proponiamo problemi di vita quotidiana utilizzando numeri decimali e frazioni.

<https://www.giuntiscuola.it/articoli/non-tutto-e-possibile>

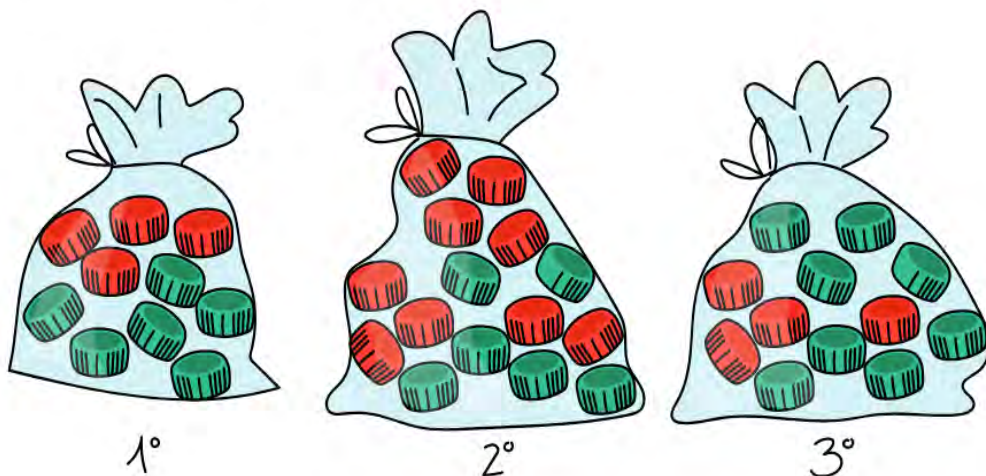


Problemi e frazioni in gioco

Spieghiamo il significato dell'espressione "casi possibili".

- Leggi con attenzione il testo e osserva l'immagine.

La maestra mostra ai suoi alunni tre sacchetti trasparenti con dentro tappi di plastica rossi e verdi.



Poi pone la seguente domanda: "Quante sono le possibilità, in ciascun sacchetto, di pescare un tappo rosso o un tappo verde?"


- Per rispondere completa la tabella. Poi spiega il tuo ragionamento.

Sacchetti	Casi possibili	Frazione di probabilità dei tappi rossi	Frazione di probabilità dei tappi verdi
1°			
2°			
3°			

Laboratorio: quante possibilità ci sono?

- Che cosa serve? Tre monete, occorrente per scrivere e disegnare, un contenitore dove poter lanciare le monete.
- Si gioca in due e ogni giocatore deve registrare i risultati.
- I giocatori scelgono testa o croce prima di iniziare la partita.
- I giocatori fissano il numero massimo di lanci per partita.
- I giocatori lanciano a turno le monete e registrano sul proprio foglio i risultati.
- Vince il simbolo che è uscito più volte.




APPROFONDIMENTO SU io⁺

io⁺

SCHEDA DIDATTICA file: PDF

Probabilità e combinatoria

MATEMATICA

di  Redazione GiuntiScuola

Scarica

<https://www.giuntiscuola.it/strumenti/probabilita-e-combinatoria-60788/>

3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno Star bene a scuola

SPUNTO DIDATTICO**Quante possibilità?**

Mattia compie gli anni e vuole preparare come regalo di benvenuto un sacchetto di caramelle per ogni invitato. Mattia ha a disposizione caramelle all'arancia e alla menta e decide di metterne 5 in ogni sacchetto. Quanti diversi tipi di sacchetto potrà preparare?

Trascina i sacchetti e le caramelle per duplicarli.



È probabile che sia certo!

In questa lezione presentiamo percorsi di risoluzione diversi per uno stesso problema e discutiamo su quello più adeguato. Descriviamo le situazioni problematiche utilizzando numeri relativi e percentuali.

giuntiscuola.it/articoli/e-probabile-che-sia-certo



È probabile che sia certo

Leggiamo il testo e analizziamo insieme le consegne.

UN'INDAGINE IN CLASSE

- Leggi attentamente il testo.

In una classe quinta è stata condotta un'indagine statistica su quali tipi di libri i bambini preferiscono leggere.

Nella tabella sono riportati gli esiti dell'indagine. Ciascun alunno ha espresso una sola preferenza.

Numero degli alunni	Racconti fantastici	Racconti di avventura	Gialli	Racconti di attualità
8			x	
9	x			
5				x
3		x		

<https://www.giuntiscuola.it/strumenti/unindagine-in-classe>



È probabile che sia certo

incoraggiamo i nostri alunni a usare modelli, strumenti e rappresentazioni diverse, a procedere nelle differenti fasi di risoluzione di un problema e a spiegare un passaggio alla volta.

▪ **Leggi le affermazioni e indica se sono vere (V) o false (F).**

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Sono state espresse complessivamente 26 preferenze. | V | F |
| 2. I racconti gialli hanno ricevuto non meno di 8 preferenze. | V | F |
| 3. I racconti fantastici hanno ricevuto il maggior numero di preferenze. | V | F |
| 4. Non tutti i bambini hanno espresso una preferenza. | V | F |
| 5. Almeno 3 bambini hanno scelto i racconti di avventura. | V | F |
| 6. I racconti di avventura non hanno ricevuto il minor numero di preferenze. | V | F |

▪ **Calcola in percentuale le preferenze espresse dai bambini e registra i dati su un aerogramma quadrato.**



Numeri relativi in situazioni quotidiane

Partiamo da situazioni problematiche legate alla vita quotidiana.

Presentiamo il problema **Giochi con le biglie**, chiediamo di copiare e completare la tabella, poi di argomentare le strategie risolutive utilizzate sapendo che Luca vince $\frac{1}{3}$ delle biglie di Marta e Maria vince $\frac{1}{5}$ delle biglie di Pietro.

GIOCATORI	Marta	Maria	Luca	Pietro
ALL'INIZIO DELLA PARTITA	15 biglie	10 biglie	12 biglie	20 biglie
ALLA FINE DELLA PARTITA				
BIGLIE VINTE +				
BIGLIE PERSE -				

Laboratorio

Occorrente

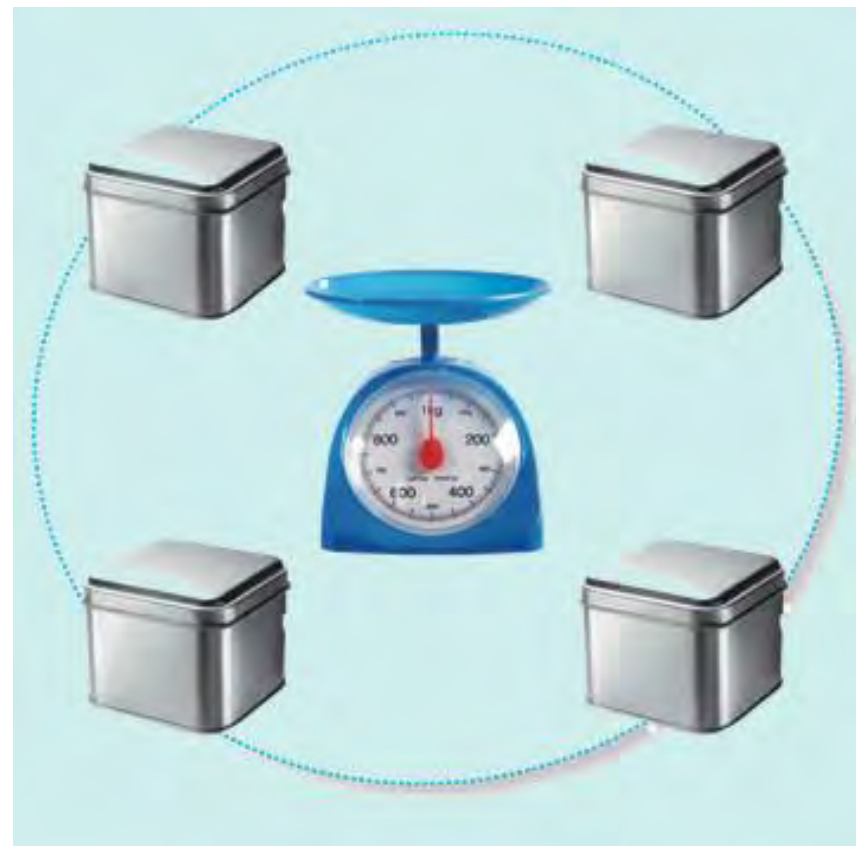
Una bilancia, 4 scatoline con coperchio della stessa grandezza, riempite, in parte, con della sabbia (o materiale simile): 3 devono avere lo stesso peso e 1 deve essere più leggera.



Laboratorio

Come si fa

- Consegniamo le scatoline ai bambini: spieghiamo che sono tutte della stessa grandezza, ma una è un po' più leggera.
- Chiediamo di indicare qual è il numero minimo di pesate per poter scoprire qual è la scatola più leggera.
- Suggeriamo di registrare i dati in una tabella costruita e pensata dai bambini.



APPROFONDIMENTO SU io⁺

RACCOLTA

Didattica live | Interpretare la realtà: la misura

FORMAZIONE, PROFESSIONE INSEGNANTE, MATEMATICA

di  Redazione GiuntiScuola

Matematica: streaming di S. Vastarella - 29/09/20

 0

<https://www.giuntiscuola.it/raccolte/didattica-live-interpretare-la-realta-la-misura/>



3 ottobre 2020 – Laboratorio di matematica
Convegno **Star bene a scuola**

Indagini proble...MATICHE!

Grazie per l'attenzione

Sergio Vastarella

