

SCOMPOSIZIONE DELLA LUCE

Usa il prisma per scomporre la luce, cosa noti?

Colora il disco di Newton con i pennarelli e fallo girare sulla punta della matita, cosa succede? Perché accade questo?

RIFLESSIONE E RIFRAZIONE DELLA LUCE

Utilizza il laser e illumina l'acqua. Segna la traiettoria teorica del fascio luminoso e quella reale.
(lo puoi fare vedendo dove si posa il puntino rosso sul fondo della vasca)
Noti delle differenze? Come mai succede questo?

Immergi la cannuccia nella vasca e osserva la forma che assume, cosa noti?

FERMA LA VENTOLA

Utilizza lo stroboscopio per "fermare la ventola" del circuito. Come mai accade ciò?

Quale numero segna il display quando vedi la "scacchiera"?

LUCI E OMBRE

Utilizza il Luxmetro per misurare l'intensità luminosa all'esterno e in un angolo buio, noti delle differenze nei valori?

LUOGO	MISURA
Angolo buio	
Esterno	

Utilizza l'UV-metro per misurare l'intensità della luce solare attraverso i vetri cosparsi di crema: che valore leggi?
Come mai accade questo?

MATERIALE	MISURA
Vetro pulito	
Crema bassa protezione	
Crema alta protezione	

PROGETTO GIOVANI SCIENZIATI MUSEO DELLA BILANCIA DI CAMPOGALLIANO

CLASSI QUINTE

giovani scienziati
con il
Museo della Bilancia

NOME COMPONENTI GRUPPO _____

DATA: _____

TRASFORMAZIONI DI ENERGIA

IMMAGINE	ENERGIA	RINNOVABILE	ESAURIBILE
A		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oggetto	ENERGIA PRIMA	ENERGIA DOPO
Trenino		
Noce		
Torcia		
Mulino		
Telecomando		
Trottola		

ENERGIA COME CALORE

COLORE DISCO	TEMPERATURA	TEMPERATURA SOTTO LAMPADA	TEMPERATURA LAMPADA	TEMPERATURA NEON
Bianco				
Grigio				
Nero				

CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA

Disegnate la forma delle montagne russe che avete costruito e descrivete il risultato.

COSTRUISCI LA PILA COL LIMONE

Cosa misuro con lo strumento? Come mai si crea una corrente? Fai ipotesi e discuti le tue idee.

Cosa succede se uso diverse combinazioni di chiodi?

LAMPADINE IN SERIE E IN PARALLELO

	SERIE	PARALLELO
A-B		
C-D		
E-F		

Che cosa noti dalle misure effettuate per le lampade in serie?

In parallelo?

ISOLANTI E CONDUTTORI

Materiale	Voltaggio
Rame	
Matita (Grafite)	
Matita (Legno)	
Plastica	

ELETTRICITÀ STATICA

Gonfia il palloncino ed elettrizzalo, usalo per RACCOGLIERE LA CARTA, DEVIARE L'ACQUA, SOLLEVARE I CAPELLI.

Come mai accadono questi fenomeni? Discuti le tue idee.

SNAP CIRCUITS

Costruisci i circuiti che vedi sul libretto e descrivi brevemente il loro funzionamento.