

این فایل از کانال معلم یار چهارم دانلود شده است .
برای حمایت از ما و دریافت نمونه سوالات یا پاسخنامه بیشتر
در تلگرام آی دی زیر را جست و جو کنید

معلم یار چهارم

◀ نمونه سوال با پاسخنامه

◀ درسنامه

◀ فیلم های آموزش

◀ فیلم حل تعارین کتاب درسی

◀ گام به گام

◀ جزوه

برای دریافت مطالب کافی عضو کانال معلم یار چهارم

به آدرس: ▼▼

▶ @MoallemYariR4

بشید

درسنامه ی فصل اول علوم چهارم دبستان [زنگ علوم]





دانا تو میدونی چطوری میتونیم با سیم
فلزی و آب و صابون حباب درست
کنیم؟

مایع دستشویی را در آب ریخته و مایع
حبابسازی درست میکنیم و بعد با چند قطعه
سیم نازک شکل‌های مختلفی را درست
میکنیم قالبهایی را که با سیم درست شده را
داخل مایع حبابسازی برده و حباب درست
میکنیم.



اگر شکل سیم ها باهم فرق داشته باشد آیا شکل حباب ها هم باهم متفاوت است؟



				شکل سیم
				شکل حباب

سیم				
سیم				



آزمایشی طراحی کنید که بتوانید پاسخ این سوال را پیدا کنید.

دانشمندان به کمک مشاهده های خود اطلاعاتی جمع آوری کرده اند، که پاسخ پرسش ها را پیش بینی می کنند. شما هم مثل یک دانشمند کوچک آزمایش بالا را می توانید انجام دهید و جدول را کامل کنید. حالا یک سوال جدید دارم؛ وسایلی با رنگ تیره نور خورشید را بیشتر جذب میکند یا وسایلی با رنگ روشن؟



درسنامه ی فصل اول علوم چهارم دبستان [زنگ علوم]

دو لیوان یکسان برداریم و دور اولی یک لایه پارچه ی سیاه رنگ و دور دومی یک لایه پارچه ی سفید بپیچیم (جنس پارچه ها یکسان باشد). در هر لیوان به یک اندازه آب بریزیم و دمای هر دو را اندازه بگیریم. در برابر آفتاب قرار دهیم. پس از یک ساعت سراغ لیوان ها بریم و ...

شماره لیوان	دمای لیوان
(۱)	(۲)
	
۲۵	۲۵
دمای آب درون لیوان در ابتدا	
دمای آب درون لیوان پس از یک ساعت	



نتیجه ی آزمایش؟ لیوان تیره تر گرم تر است؛ چرا؟ چون لیوان با رنگ تیره نور خورشید را بیشتر جذب میکند و گرم تر میشود.



موضوع		
هدف از انجام آزمایش (هدف اصلی)		
مواد و وسایل مورد نیاز	شیشه ۱	شیشه ۲
مراحل انجام آزمایش		
نتیجه آزمایش		