



آشنایی با اصطکاک و نیروی الکتریکی

بادکنک، تکه

اتاق یا کلاس

توانموز می‌تواند با ایجاد اصطکاک موهای خود را به تکه یا بادکنک بچسباند.

با مالیدن بادکنک به موها، هریک از آن‌ها برای بار الکتریکی متفاوت می‌تواند و سعی می‌کنند به یکدیگر بچسبند. به همین دلیل مو به بادکنک می‌چسبد.

ذرات بادکنکی را انتخاب و آن را باد کنید پس از اینکه انتهای آن را کوه زدید، بادکنک را به موهای خود بمالید (موها باید خشک و تمیز باشند). حال به لرزش بادکنک را اثر موها دور کنید. مشاهده می‌کنید که مو به بادکنک می‌چسبد. همین آزمایش را می‌تواند هم انجام داد.



ارزیابی: توانموز با مفهوم کشش (اصطکاک) و نیروی الکتریکی آشناتر است.



آشنایی با تشکیل باران

کتری، آب، ملاقه فلزی، تخته ایلی

کلاس

تولوز را می‌تواند و با اجل تبدیل آن به باران را بیان می‌کند

بر اثر گرمای خورشید، آب‌های سطح زمین (دریاها، اقیانوس‌ها، رودخانه‌ها و ...) به صورت بخار درآمده و به کمک باد از زمین بلند می‌شوند و وقتی به هوای سرد بالا رسیدند آب را تشکیل می‌دهد. اگر هوا کسی سرد شود، ذرات موجود نیز آب به صورت قطرات آب درآمده و به زمین بر می‌گردند که ما به آن باران می‌گوییم. آب باران وارد دریاها و رودخانه‌ها و ... شده و مجدداً بر اثر گرمای آفتاب بخار گردیده و چرخه از سر گرفته می‌شود.

تذکره: کتری را به آب گرم و روی گاز بگذارید تا به جوش آید. بعد از مدتی ذرات آب به صورت بخار از لوله کتری خارج می‌شوند و با تشکیل می‌تواند. ملاقه فلزی سرد را از بخار سرد، به صورت واکنش در محلی که بخار از کتری خارج می‌شود، نگه دارید پس از چند ثانیه بخار آب بر اثر برخورد با ملاقه سرد به صورت قطرات آب درآمده و از لوله ملاقه پایین می‌ریزد.



آشنایی تولوز را با اجل چرخه باران آشنا شده است.

اگر تولوزی کی را که به ملاقه برخورد می‌کند و مثل باران می‌شود خشک کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟



آشنایی با حس چشایی

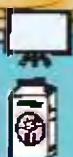
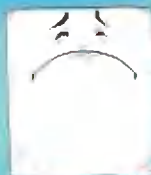
لب سبک، مپول تنگ و نلیبو، قهوه تلخ

آبگیرخانه

آموزش زبان را شناخته و مزه‌های مختلف را بیان می‌کند

حس چشایی، حسی است که کمک می‌کند موفق غذا خوردن و یا نوشیدن مزه‌ها را ترک کنیم. زبان، که قسمتی از حس چشایی بوده و پوشیده از پرزهای چشایی است و باست می‌تواند مزه‌های مختلف از قبیل تلخی، تندی، شیرینی و ترشی را حس کنیم.

نمایش از بزرگترها بخواهید که چشمتان را ببندید سپس از مولدی که در قسمت لوازم جنبی ذکر شده مقداری را در دهانتان بپاشند آیا می‌توانید فقط با مزه کردن بگویند نام آن‌ها را بگویند؟ هر کدام چه طعمی دارند؟



آموزش زبان با حس چشایی و انواع مزه‌ها آشنا شده است



چراغی‌هایی را که دوست نداری بخوری روی یک کاغذ بچسبان کن و سپس از دوستانت بپرس به نظر آن‌ها این چراغی‌ها چه مزه‌ای دارند؟