

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

به نام آن که جان را فکرت آموخت .

مشخصات کلی :

نام درس : علوم نام معلم : موضوع درس : جرم (صفحات ۳۶ تا ۴۰)
مدت اجرا : ۴۵ دقیقه پایه : دوم ابتدایی عداد دانش آموزان : نفر
آموزشگاه :

اهداف کلی :

(حیطه شناختی) : - آشنایی با مفهوم جرم و این که همه ی مواد (جامد و مایع و گاز) علاوه بر حجم ، جرم نیز دارند.

(حیطه ی مهارتی) - توانایی انجام آزمایش های مربوط به جرم و اندازه گیری با ترازو

(حیطه ی عاطفی) - علاقمندی نسبت به اندازه گیری و مقایسه ی جرم اجسام اطرافش

حیطه شناختی

اهداف رفتاری :

دانش آموز در پایان این درس :

- با بیان مثال هایی جرم اجسام را مقایسه می کند.

- جرم را تعریف کرده و مثال می زند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

<p>- مقایسه ی دو جسم به مفهوم جرم از طریق تعریف صحیح آن پی می برد.</p> <hr/> <p>حیطه ی مهارتی</p> <p>- با استفاده از دو مقدار نامساوی خمیر هایی که در اختیار دارید یک ظرف بزرگ و یک ظرف کوچک می سازد .</p> <p>- جرم اجسامی که در اختیار دارد را با ترازو اندازه می گیرد .</p> <p>- با طرح یک مثال یا داستان مفهوم جرم را <u>بیان می کند</u> (فعل رفتار شناختی)</p> <p>- با استفاده از دو مقدار نامساوی پنبه یا کاغذی که در اختیار دارید ثابت می کند که هر چیزی که جای بیش تری بگیرد ، جرم بیش تر ندارد .</p> <hr/> <p>- با علاقه به مقایسه و اندازه گیری اجسام محیط اطراف خود می پردازد .</p> <p>- جرم خود را با جرم گروه هم کلاس خودش با علاقه مقایسه می کند .</p> <p>- درباره ی جرم اجسام کتاب های کتاب خانه ی کلاس را با علاقه مطالعه می نماید.</p> <hr/> <hr/>	
---	--

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

روش و شیوه ی تدریس :

قضاوت و عملکرد

حیطه ی نگرشی

تهیه ی رسانه و بسته های آموزشی :

کتاب درسی، گچ و تخته سیاه ، خمیر بازی ، میوه (کوچک و بزرگ)

تصاویری از حیوانات در اندازه های کوچک و بزرگ

ترازو ، لیوان ، شیر ، پنبه و..

آماده سازی : ۱۰ دقیقه

سلام واحوالپرسی ، حضور و غیاب ، بررسی وضعیت جسمی و روحی بچه ها، بررسی تکالیف ، گروه بندی ، که شامل ۳۰ میوه ی کاغذی کوچک می باشد را درست گرفته و از بچه های خواهم خیلی سریع یکی از میوه ها را بردارند . سپس هر ۶ نفری که میوه های آن ها مثل هم است در همان گروهی که قبلا تصویر میوه بر آن نصب شده قرار می گیرند و پس از تشکیل گروه ها می خواهیم که یک سرگروه انتخاب کنند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

ارزشیابی آغازین : ۲ دقیقه

- ۱- بچه ها گفتیم ماده چیست ؟
 - ۲- ما چند نوع ماده داریم ؟
 - ۳- همه ی مواد حجم دارند یعنی می گیرند . مینا یک مثال بزند .
- سوالات جمعی پرسیده و فردی پاسخ می خواهیم .

ایجاد انگیزه : ۵ دقیقه

برای ایجاد انگیزه از سه نفر از دانش آموزان که قبلا در نقش پدر، مادر و دختر توجیه شده و آماده اند استفاده می کنیم .

مادر در حال انجام کارهای خانه و زهرا که بی صبرانه منتظر پدر است . او وسایلی را لیست کرده تا پدر خریداری نماید و او برای درس علوم ، فردا به مدرسه برود .

صدای درب می آید . زهرا با خوش حالی به طرف پدر رفته سلام می کند و پاکت هایی که در دست پدر است . از او می گیرد . یکی را به زحمت بلند کرده و دیگری را خیلی راحت ، آن ها را روی میز می گذارد .

یکی از پاکت ها حاوی مقداری میوه است مثلا نارنگی . زهرا می گوید مامان می توانم از این نارنگی ها برای مدرسه بردارم ؟ پاسخ مامان : (بله دخترم حتما هر چند تا دوست داری بردار...)

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

حالا پاکت دوم رانگاه می کند. وسایلی هستند که زهرا لازم داشته آن ها یکی یکی برمی دارد . چک می کند و داخل کیف مدرسه اش می گذارد و بعد به طرف پدر رفته از او تشکر می کند و می پرسد.بابا چون!خانم معلم ماگفتند که فردا این وسایل هارو(پنبه،خمیربازی،ترازوک که قبلا ساخته و...) بیارید،می خواهم به شماجرم رادرس بدم.راستی شما می دونیدجرم یعنی چی؟!؟

نمایش به اتمام می رسد و بچه ها به فکر فرو می روند.

بعد از تشویق گروه نمایش و تکرار دوباره ی سوال زهرا که دختر های خوب من ،آیا شما هم دوست دارید بدانید جرم یعنی چه؟!؟ نام درس را باخط درشت و زیبا روی تابلو نوشته و به سراغ ارائه ی درس جدید می رویم .

ارائه ی درس جدید

۲۰ دقیقه

خوب بچه های خوب و زرنگ من حالا که شما هم مثل زهرا وسایل های لازم برای درس امروز را آورده ایدودوست دارید که بدانی جرم یعنی چه . پس با هم یک آزمایش انجام می دهیم . موافقید!؟

مریم و مینا از گروه سیب و پرتقال به جلو کلاس بیایند. مقداری خمیر نامساوی در اختیار مینا و مریم قرار می دهیم و از آن ها می خواهیم که با این دو رنگ خمیر هر کدام یک کاسه بسازند.

کاسه ها را با هم مقایسه کنیم . بچه ها به نظر شما کدام کاسه بزرگ تر است ؟

آفرین ! چرا؟ چون خمیر مریم بیش تر بود . آفرین

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

دوست دارید شما هم مثل مریم و مینا همین آزمایش را انجام بدهید؟

بعد دو مقدار نامساوی خمیر در اختیار گروه ها قرار می دهیم و می خواهیم که مقدار خمیر ها را مقایسه کنند.

حالا با این خمیر های نامساوی هر گروه دوشقاب بسازند.

بچه ها را راهنمایی می کنیم تا به این مفهوم برسند که ظرف بزرگ تر از خمیر بیش تری ساخته شده و ماده ی بیش تری دارد...

خوب بچه ها حالا !!

کتاب ها رو باز کنید

برگه هاشو ناز بکنید

صفحه ی ۳۶ کتاب رو

زودی پیداش بکنید.

فعالیت صفحه ی ۳۶ را خوانده و از یک گروه می خواهیم که توضیح بدهد.

حالا یک آزمایش دیگه !!

می خواهیم از همان نارنگی هایی که پدر زهرا خریده استفاده کنیم .

زهرا و مهلا بیایند و هر کدام یک نارنگی بردارند. (کوچک و بزرگ) سوال می کنیم .

بچه ها ! اگه نارنگی زهرا را بین شما تقسیم کنیم مقدار بیش تری نارنگی به شما می

رسد یا نارنگی مهلا !؟

پاسخ را گرفته ، علت را می پرسیم ، توضیحات را کامل کرده و نارنگی های پوست

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

کنده شده را در ظرفی ریخته و بین بچه ها تقسیم می کنیم . همراه با توضیحات لازم .

حالا دو نفر از دانش آموزان (درشت هیکل و کوچک و لاغر) را انتخاب کرده و می خواهیم که بچه ها جرم آن ها را مقایسه کنند . هم چنین اعضای هر گروه جرم خودش را با سایر اعضای گروه مقایسه کند و بعد از آن با نشان دادن چند تصویر و مقایسه ی اجسام موجود در کلاس ، مثل : بخاری و تابلو ، مثل کتاب قطور و کم قطر و... به مفهوم جرم اشاره ای بیش تری خواهیم داشت .

حالا دوباره :

کتاب ها رو باز کنید

برگه هاشو ناز بکنید

صفحه ی ۳۷ کتاب رو

زودی پیداش بکنید .

یکی از بچه ها متن صفحه ۳۷ را با صدای بلند می خواند و...

حالا کتاب ها بسته !

ترازو هایی را که ساخته اید آماده کنید . خمیر هایی که با آن ها بشقاب درست کردید را بردارید و در ترازو بگذارید . حالا بگویید کدام کفه پایین می رود؟ چرا؟

علاوه بر خمیر ها شما می توانید اجسامی که در دسترس دارید ا در ترازو بگذارید ، آن ها را مقایسه کنید و در یک جمله بیان کنید که کدام سنگین تر است . (در دفترچه ی خود ثبت کنند)

بعد از نظارت بر کار گروه ها و راهنمایی آن ها . از یک گروه می خواهیم برای انجام

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

آزمایش بعدی آماده شوند.

یک ترازوی دوکفه ای ، دو لیوان خالی و پر از شیر (یامایع رنگی) را در اختیار بچه ها ی گروه قرار داده و می خواهیم جرم آن را اندازه بگیرند و علت سنگینی و پائین رفتن یک کفه ی ترازو را شرح دهند.

گل های زیبای من! همین آزمایش شمادر کتاب هم انجام شده پس باهم به سراغ کتاب می رویم

بچه ها می خوانند :

کتاب ها رو باز کنید

برگه هاشو ناز بکنید

صفحه ی ۳۸ کتاب رو

زودی پیداش بکنید.

آزمایش را با کمک تصاویر کتاب مرور کرده و می خواهیم که جرم تصاویر پائین صفحه را مقایسه و در یک جمله بیان کنند .

بعد به سراغ صفحه ی ۳۹ رفته و می گوییم بچه ها برای رفع خستگی دوست دارید یک قصه بشنوید !؟

قصه را شروع می کنیم .

یکی بود یکی نبود غیر از خدا هیچ کس نبود . یک روز وقتی که موش موشی خسته و گرسنه از مدرسه برمی گشت ، چشمش به یک گردو افتاد با خوش حالی آن را برداشت ، به طرف لانه اش رفت که با خیال راحت آن را بخورد ولی ...!!!

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

یک اتفاق عجیب افتاد . اگر گفتید چه کار شده بچه ها !؟

بچه ها با دقت در تصاویر کتاب و با راهنمایی به مفهوم مورد نظر رسیده و نتیجه گیری می شود.

جمع بندی : ۳ دقیقه

با طرح یک سوال به سراغ صفحه ی ۴۰ رفته و متن را خودمان می خوانیم .

بچه ها آیا هر چیزی که جای بیش تری بگیرد جرم بیش تری هم دارد ؟

آن ها را به تفکر واداشته و می خواهیم در این مورد در گروه مشورت کنند . نظر گروه ها را جویا شده و از گروه (هندوانه) می خواهیم با استفاده از دو مقدار نامساوی پنبه که در اختیار دارند. مقدار کم را پوش داده و پنبه ی بیش تر را کاملا فشرده نمایند.

بچه ها به نظر شما جرم کدام پنبه بیش تر است ؟

جرم کدام پنبه بیش تر است ؟ چرا؟

توضیحات را کامل می کنیم .

ارزشیابی تکوینی : ۲ دقیقه

با طرح چند سوال به صورت گروهی و پاسخ فردی درس را ارزشیابی می کنیم .

- بچه ها به نظر شما گردو جرم بیش تری دارد یا فندق؟

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

<p>- جرم یک ماده بیش تر است یعنی چه ؟</p> <p>- جرم یک کیلو آهن بیش تر است یا یک کیلو پنبه ؟ حجم کدام بیش تر است ؟</p> <p>- جرم یک کیسه سبزی خشک بیش تر است یا جرم یک کیسه ماسه ؟</p> <p>با راهنمایی و توضیحات لازم پاسخ ها را از بچه ها می خواهیم .</p>	
<p>تعیین فعالیت : ۳ دقیقه</p> <p>با توجه به میزان توانمندی ها و بر اساس رعایت تفاوت های فردی ، فعالیت هایی در امتداد درس برای فراگیران مشخص می نماییم . (البته سطح توانمندی گروه ها در یک حد می باشد .)</p> <p>نمونه های تکالیف مشخص شده برای دو گروه در نظر می گیریم .</p> <p>گروه ۱ :</p> <p>آزمایش کنید .</p> <p>در اطراف خود جست و جو کرده و دو چیز را پیدا کن که حجم آن ها برابر باشد . اما جرمشان متفاوت باشد .</p> <p>جرم و جرم آن ها را مقایسه کن و در دو خط گزارش بنویس .</p> <p>گروه ۲ :</p> <p>تصاویر بزرگ و کوچک می دهیم تا علامت $>$ $=$ $<$ را بنویسند و جمله ها را کامل کنند</p>	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

جرم بادکنکجرم توپ است

جرم کتابجرم دفتر است .

جرم پاکت لوبیاجرم پفک است .

جرم چمدان (۱)جرم چمدان (۲) است.

حجم چمدان (۱)حجم چمدان (۲) است.

اختتامیه :عرض خسته نباشید و صلوات بر پیامبر اعظم و خاندان پاک و مطهرش.