

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

## معلم یار دوم

نمونه سوال با پاسخنامه

درسنامه

فیلم های آموزشی

فیلم حل تمرین کتاب درسی

گام به گام

جزوه

برای دریافت مطالب کافیه عضو کانال معلم یار دوم

به آدرس:

@MoallemYariR2

بشید

بروید به کانال اصلی لمس کنید

در صورت قطع کله اینترنت کشور !

دوباره برمیگردم به سایت معلم یار و مطالب جدید و پایه به پایه تو سایت میفرستم



WwW.MoallemYar.iR

WwW.6Paye.iR



## پیام رمز را پیدا کن - ۲

کلمه وارث:

چشمه‌ی نور: به اجسامی که از خود نور تولید می‌کنند چشمه‌های نور می‌گویند.  
سایه: وقتی نور به جسمی می‌تابد و نمی‌تواند از آن جسم عبور کند سایه تشکیل می‌شود.  
ساعت آفتاب: ساعتی است که با نور خورشید و حرکت زمین زمان را نشان می‌دهد.  
انتقال پیام: هر وسیله‌ای که با تولید نور و صدا پیامی را به ما می‌رساند کار انتقال پیام را انجام می‌دهد. (رساندن پیام به کسی)

گفت و گو کنید

۴۷

پلیس معمولاً در خیابان‌های خلوت برای راهنمایی راننده‌ها از سوت استفاده می‌کند اما در خیابان‌های شلوغ استفاده از سوت رانندگی، چراغ راهنما، حضور تعداد بیشتری پلیس در معابر و استفاده از حرکات نمایشی دست به جای سوت زدن. هر رنگ نور چراغ راهنما چه پیامی را به راننده‌ها می‌دهد؟ رنگ سبز یعنی اجازه عبور و حرکت، رنگ زرد یعنی احتیاط. رنگ قرمز یعنی هشدار و ایست کامل. وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است، وظیفه‌ی ما چیست؟ پشت خط عابر صبر کنیم و منتظر باشیم تا چراغ سبز شود تا بتوانیم از خیابان عبور کنیم.

مراحل بازی

۴۸

۲۲۶ آیا نور از تمام قسمت‌های مقوا عبور می‌کند؟ خیر، نور از بخش درونی مقوا که با قیچی برش خورده و اطراف مقوا عبور می‌کند.

۴۹ به کمک دوستان خود تصاویر جدول صفحه‌ی قبل را در دو دسته قرار دهید و هر دسته را نام‌گذاری کنید. همچنین نور فضای کلاس کاهش یابد.

تولید کننده‌ی نور	تولید کننده‌ی صدا
لامپ روشن	پرنده‌ای در حال خواندن
آتش	رادیو
قاتوس روشن	شیپور
شمع روشن	
کبریت روشن	

نکته: اجسامی مثل چراغ قوه و خورشید و هر جسمی که از خودش نور بدهد، چشمه‌ی نور است.

حزال متن

۴۹ چه اجسام دیگری از خودشان نور دارند؟ لامپ روشن، شمع روشن، رعد و برق، ستارگان، کرم شب‌تاب چقدر نور روشن که لامپ‌ها روشن نیستند، می‌توانیم ببینیم؟ چون خورشید همه جا را روشن می‌کند و نور کافی برای دیدن وجود دارد.

نکته: بیشتر چیزهایی که می‌بینیم چشمه‌ی نور نیستند. یعنی از خود نور ندارند و برای دیدن آن‌ها نور لازم است.

گفت‌وگو کنید

۵۰ چرا سایه تشکیل می‌شود؟ چون نور نتوانسته است از جسم عبور کند، در نتیجه پشت جسم سایه تشکیل شده است. آیا سایه‌ی تمام اجسامی که در مقابل نور گرفتید، مثل هم تیره است؟ خیر، اجسامی که مثل پاک‌کن و دفتر یادداشت بودند سایه‌ای تیره داشتند و اجسامی مثل لیوان و شیشه سایه‌ای روشن داشتند. آیا با شیشه هم می‌توانید سایه درست کنید؟ امتحان کنید. مقدار زیادی از نور از شیشه عبور می‌کند و سایه بسیار روشنی از آن دیده می‌شود، مثل سایه لیوان شیشه‌ای پستی که در تصویر صفحه‌ی ۵۰ کتاب درسی دیده می‌شود. نتیجه‌ی فعالیت گروه خود را بنویسید و به کلاس گزارش دهید. اگر جسم کدری (جسمی که نور را از خود عبور نمی‌دهد) را مقابل نور قرار دهیم پشت جسم فضای تاریکی به وجود می‌آید که به آن سایه می‌گویند. اما اگر جسم شفاف را در مقابل نور قرار دهیم نور از جسم عبور کرده و سایه تشکیل شده به سختی دیده می‌شود.

ایستگاه فکر

۵۰ آیا در روز آفتابی می‌توانید سایه‌ی خودتان را از بین ببرید؟ چگونه؟ بله، اگر با یک آینه نور خورشید را به سمت سایه برگردانیم سایه محو می‌شود برای محو شدن کل سایه باید از آینه قدی استفاده کنیم. همچنین اگر در یک روز آفتابی هنگام ظهر که خورشید وسط آسمان است در حیاط بایستیم سایه‌ای که از ما روی زمین می‌افتد کوچک‌ترین مقدار ممکن است.

نکته: به خورشید به طور مستقیم باعث آسیب دیدن چشم‌های شما می‌شود.

ساعت آفتابی بسازید.

۵۱ ۴- سایه‌ها را از نظر اندازه با یک دیگر مقایسه کنید. سایه‌ها در ساعت ۹ بلند هستند ولی هر چه به طرف ساعت ۱۲ می‌روند کوتاه‌تر می‌شوند و در ساعت ۱۲ ظهر کوتاه‌ترین طول را دارند و بعد هر چه به طرف ساعت‌های بعد از ظهر پیش می‌روند بلندتر و بلندتر می‌شوند.

خارج از کلاس

۵۱

درباهی انتقال پیام در زمان های گذشته تحقیق کنید و به کلاس گزارش دهید. با استفاده از کیبوتر نامه بر، روشن کردن آتش و تولید دود، اسب های تندرو، تولید صداهای مختلف و ...

جمع آوری اطلاعات

۵۲

از بزرگ ترها بپرسید هر یک از چراغ های خودرو چه استفاده هایی دارد؟ کدام یک از چراغ ها به راننده های دیگر پیام را می رسانند؟

- ۱- چراغ هایی که نور بالا می زنند، جهت دید وسیع تر راننده در شب است.
- ۲- چراغ هایی که نور پایین می زنند، جهت روشن نمودن مسیر نزدیک دید راننده در شب است.
- ۳- چراغ های راهنما جهت حرکت به سمت راست یا چپ است.
- ۴- چراغ قرمز یا ترمز نشان دهنده ایست کامل ماشین است.
- ۵- چراغ چشمک زن (فلاشر) نشان دهنده احتیاط ماشین های دیگر است. راننده ها با استفاده از چراغ های چشمک زن پیام احتیاط خود را به راننده های دیگر می رسانند.

۵۳

کار در کلاس

فرض کنید در یکی از سه موقعیت زیر قرار گرفته اید. ... راه حل های پیشنهادی خود را در جدول زیر بنویسید.

محلّی که صدا پخش نمی شود	در جنگل	وسط دریا
انعکاس نور با کمک آینه و یا اجسام براق	با کمک جهت تابش نور خورشید	استفاده از ستارگان یا چراغ قوه های بزرگ یا مشعل های رنگی

ارزشیابی مستمر

۱- کدام یک از منابع نور زیر پرنورترین چشمه ی نور است؟

- الف) شمع      ب) خورشید      ج) لامپ

۲- هر جسمی که از خودش نور بدهد ... است.

۳- سایه چگونه تشکیل می شود؟

۴- برای این که بتوانیم جسمی را ببینیم چه چیزی لازم است؟

۵- صدا و نور چه کمکی به ما می کنند؟ با مثال.

۶- علی در جنگل گم شده، او چگونه می تواند مسیر درست را پیدا کند؟

پاسخ ارزشیابی مستمر

- ۱ گزینه ی (ب) ۲ چشمه ی نور ۳ وقتی جسمی کدر را مقابل نور قرار می دهیم و نور از آن جسم عبور نکند در پشت آن جسم سایه تشکیل می شود. ۴ برای دیدن هر چیز به نور نیاز داریم. ۵ صدا و نور می توانند به ما اطلاعات و هشدار دهند مثل استفاده از چراغ راهنمایی یا صدای آژیر ماشین آتش نشانی. ۶ با کمک گرفتن از جهت تابش نور خورشید.

