

به نام خدا

بخش ۶ ( پیام رمز را پیدا کن ۲ ) پایه دوم

- ۱- پلیس در خیابان های شلوغ به جای سوت برای هشدار دادن به راننده ها از چراغ راهنمایی و رانندگی استفاده می کند .
- ۲- هر رنگ نور چراغ راهنما چه پیامی را به راننده ها می دهد؟ چراغ قرمز برای ایستادن اتومبیل ها ، چراغ سبز برای حرکت و چراغ زرد برای احتیاط می باشد.
- ۳ - چراغ راهنما، چه کمکی به ما می کند؟ مانع تصادف خودروها و عابرین پیاده می شود - از ترافیک سنگین جلوگیری می کند.
- ۴ - برای دیدن اشیاء چه چیزی لازم است؟ نور کافی لازم است.
- ۵ - از نور چه استفاده هایی می کنیم ؟ برای دیدن اطرافمان - برای مطالعه کردن ، بیمارستان ها ، عکاسی ها ، کارخانه ها ، فیلم برداری ها ، سینماها ، رشد گیاهان و...
- ۶- چشمه نور چیست؟ هر جسمی که از خود نور بدهد چشمه نور است .
- ۷ - چند چشمه نور نام ببرید؟ خورشید ، ستارگان ، کرم شب تاب ، شمع روشن - نور مهتابی - لامپ روشن و ...
- ۸- کدام چشمه های نور را انسان درست کرده است؟ شمع ، لامپ روشن ، آتش ، چراغ قوه روشن، نور مهتابی و ...
- ۹ - چرا در روز روشن که لامپ ها روشن نیستند، می توانیم ببینیم؟ چون چشمه ی نور قدرتمندی به نام خورشید وجود دارد.
- ۱۰ - پرنورترین چشمه نوری که می شناسید چیست؟ خورشید
- ۱۱- آیا ماه چشمه ی نور است؟ ماه از خود نوری ندارد بلکه نور خورشید به ماه می تابد و بازتاب آن به چشم ما می رسد و ما ماه را روشن می بینیم. در واقع ماه نوعی آینه است.

۱۲ - آیا می‌توانید بگویید که از نور چه استفاده‌های دیگری می‌شود؟ رانندگی در خیابان‌ها - اتاق عمل - کلاس درس - زمین بازی و ...

۱۳- چرا سایه تشکیل می‌شود؟ اگر نور از چیزی نگذرد در پشت آن سایه تشکیل می‌شود.

۱۴- آیا سایه‌ی تمام اجسام که در مقابل نور قرار می‌گیرد، مثل هم تیره است؟

خیر. در پشت چیزهای شفاف مثل آب، شیشه، کاغذ شفاف و نایلون سایه‌ی کم‌رنگی دارند چون کمی نور از آن‌ها عبور می‌کند.

۱۵ - آیا با شیشه هم می‌توانید سایه درست کنید؟ خیر. اما شفافیت شیشه یا مات بودن آن مهم است. (کدر باشد آری)

۱۶ - کدام اجسام سایه ندارند؟ اجسامی مانند شیشه و آب که شفافند و نور را از خود عبور می‌دهند سایه ندارند.

۱۷ - چه وقت سایه از خود جسم کوچک‌تر است؟ وقتی نور از بالا بر جسم بتابد.

۱۸ - آیا همیشه سایه یک جسم از خود آن جسم بزرگ‌تر است؟ خیر - وقتی جسم به منبع نور نزدیک باشد سایه بزرگ‌تر است.

۱۹ - سایه یک میله یا جسم را در ساعات مختلف روز با هم مقایسه کنید چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟ در صبح و عصر که نور از راست و چپ بر

میله می‌تابد سایه بلندتر از ظهر است که نور از بالا می‌تابد.

۲۰- از سایه چه استفاده‌های می‌شود؟ سایه علاوه بر استراحت تابستانی، در گذشته با استفاده از سایه ساعت آفتابی درست می‌کردند.

حرکات نمایشی با سایه‌ی دست انجام می‌گیرد.