



## سوالات فصل شش \*پیام رمز را پیدا کن ۲\*

- ۱- پلیس معمولاً در خیابان‌های خلوت برای راهنمایی راننده‌ها از چه وسیله‌ای استفاده می‌کند؟ سوت
- ۲- آیا پلیس در خیابان‌های شلوغ می‌تواند از سوت برای هشدار دادن به راننده‌ها یا عابر پیاده استفاده کند؟ چرا؟ خیر - بدلیل سروصدای زیاد
- ۳- هر رنگ نور چراغ راهنمایی را به راننده‌ها می‌دهد؟ رنگ زرد باید احتیاط کنیم.  
**رنگ قرمز** نشانه ایست است، **رنگ سبز** یعنی حرکت کنیم.
- ۴- وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است. وظیفه‌ی ما چیست؟ باید بمانیم و حرکت نکنیم تا ماشین‌ها حرکت کنند.
- ۵- برای دیدن اجسام ....نور.... لازم است.
- ۶- از نور چه استفاده‌ای می‌کنیم؟ برای دیدن اجسام و رساندن پیام
- ۷- پلیس در خیابان‌های خلوت برای راهنمایی راننده‌ها از چه وسیله‌ای استفاده می‌کند؟  
**چراغ راهنمایی**
- ۸- چند چیز نام ببر که نور می‌دهد؟ خورشید - لامپ - چراغ قوه - شمع روشن

۹- چشمه‌ی نور چیست؟ به اجسامی که از خود نور دهند، چشمه‌ی نور می‌گوییم.

۱۰- چند چشمه‌ی نور را نام ببر؟ خورشید - لامپ - چراغ قوه - آتش - چراغ مطالعه -  
چراغ راهنمایی - شمع روشن

۱۱- چند نوع چشمه نور داریم؟ ۳ نمونه - طبیعی و مصنوعی

۱۲- چشمه نور طبیعی یعنی چه؟ اجسامی که به طور طبیعی از خود نور دارند مانند  
خورشید

۱۳- چشمه نور مصنوعی یعنی چه؟ اجسامی که به طور طبیعی از خود نور ندارند و نور آن  
ها ساخته دست انسان است مانند لامپ، چراغ مطالعه، شمع روشن، آتش.

۱۴- کدام یک چشمه نور است؟ عینک ○ چشم انسان ○ شمع روشن  
بیشتر چیزهایی که می‌بینیم چشمه‌ی نور نیستند. یعنی از خود نور ندارند و برای دیدن  
آن‌ها نور لازم است.

۱۵- چرا در روز روشن که لامپ‌ها روشن نیستند می‌توانیم ببینیم؟ چون نور خورشید  
همه جا را روشن می‌کند.

۱۶- آیا نور از همه اجسام عبور می‌کند؟ خیر - نور از بعضی اجسام عبور می‌کند و از  
بعضی عبور نمی‌کند.

۱۷- چند چیز نام ببر که نور از آن‌ها عبور می‌کند؟ شیشه - آب - ظروف بلوری و  
شفاف - شیشه عینک - تنگ ماهی

۱۸- چند چیز نام ببر که نور از آن‌ها عبور نمی‌کند؟ کتاب - دیوار - مقواه تیره

- ۱۹- به اجسامی که نور از آن ها عبور می کند چه می گوییم؟ اجسام شفاف
- ۲۰- به اجسامی که نور از آن ها عبور نمی کند چه می گوییم؟ اجسام کدر یا تیره
- ۲۱- به اجسامی که نه شفاف هستند و نه تیره .... نیمه شفاف .... گفته می شود.
- ۲۲- پر نورترین چشمهای نور چیست؟ نور خورشید.
- ۲۳- آیا نور چراغ قوه از تمام قسمت های مقوا عبور می کند؟ خیر
- ۲۴- آیا برای دیدن فقط نور لازم است؟ برای دیدن بیشتر چیزها نور لازم است.
- ۲۵- نگاه کردن مستقیم به نور خورشید چه زیانی دارد؟ به چشم و پوست آسیب زیادی می زند و باید در مقابل نور خورشید از عینک آفتابی و کرم برای پوست استفاده کنیم.
- ۲۶- سایه چگونه تشکیل می شود؟ وقتی جسم کدر را در مقابل منبع نور قرار دهیم نور از جسم عبور نمی کند و در پشت آن سایه تشکیل می شود.
- ۲۷- آیا اجسام شفاف سایه دارند؟ خیر - زیرا اجسام شفاف از خود نور را عبور می دهند.
- ۲۸- آیا سایه‌ی تمام اجسام که در مقابل نور گرفتید، مثل هم تیره است؟ خیر - سایه بعضی از اجسام پررنگ و سایه برخی کمرنگ است.
- ۲۹- آیا در روز آفتابی می توانید سایه‌ی خودتان را از بین ببرید؟ چگونه؟ بله - اگر بین چشم نور (خورشید) و خودمان مانعی قرار دهیم سایه از بین می رود.
- ۳۰- در گذشته با استفاده از سایه ..... ساعت آفتابی ..... درست می کردند و زمان را از روی آن تعیین می کردند.

۳۱- آیا چراغ راهنمایی چشم‌های نور است؟ **بله**

چراغ راهنمایی کمک می‌کند که ماشین‌ها تصادف نکنند و آدم‌ها به موقع از خیابان عبور کنند.

۳۲- در گذشته پیام چگونه انتقال داده می‌شد؟ به وسیله براافراشتن پرچم – به وسیله چراغ – به وسیله روشن کردن آتش (دود) – به وسیله بوق کشتن حشره‌ی شب تاب در تاریکی شب مقداری نور زرد و نارنجی از خود تولید می‌کند.

۳۳- سرعت انتقال پیام در نور بیشتر است یا صدا؟ **نور**

۳۴- امروزه از صدا و نور چه استفاده‌ای می‌شود؟ برای برقراری ارتباط با دیگران – برای کسب اطلاعات – برای هشدار دادن

۳۵- چند وسیله هشدار دهنده با نور نام ببر؟ **چراغ راهنمایی - چراغ ترمز خودرو - تابلو های هشدار دهنده نوری**