

۱۱) با استفاده از کلمات داده شده، جملات را کامل کنید.

الف) هرچه اندازه گیری زمان دقیق تر باشد، شما

درست تر خواهد بود. (مشاهدات - پرسش)

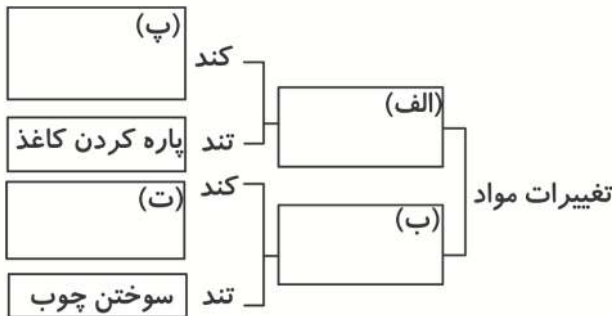
ب) هرچه پهنای بال فرفره‌ی چرخان باشد، فرفره

زودتر به زمین می‌رسد. (بیشتر - کمتر)

پ) پرنده‌گانی که بال‌های پهن‌تری دارند، می‌توانند زمان

..... در هوا بمانند. (بیشتری - کمتری)

۱۲) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.



۸) هر عبارت را به کلمه‌ی مربوط به آن وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

- | | | |
|--|---|------------------------|
| الف) مکانی که ذره‌بین، نور خورشید را جمع می‌کند. | • | ۱) شیشه و پلاستیک شفاف |
| ب) نور را تجزیه می‌کند. | • | ۲) منشور |
| پ) از هفت رنگ زیبا تشکیل شده است. | • | ۳) کانون |
| ت) جنس ذره‌بین‌ها از آن است. | • | ۴) رنگین کمان |
| | • | ۵) تلسکوپ |

۱۳) مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) تغییر فیزیکی:

.....
.....

ب) تغییر شیمیایی:

.....
.....

۹) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✗ مشخص کنید.

- الف) انسان در ایجاد همه‌ی تغییرات روی زمین دخالت دارد.
- ب) افزایش دما باعث تندتر شدن سرعت بعضی از تغییرات می‌شود.
- پ) وسایل آهنی در هوای مرطوب سریع‌تر زنگ می‌زنند.
- ت) همه‌ی تغییرات شیمیایی مفید هستند.

۱۴) الف) رنگین کمان پس از باران چگونه تشکیل می‌شود؟

.....

ب) برای انجام آزمایش درست کردن رنگین کمان به کمک

آب‌فشان، باید چگونه بایستیم؟

.....

۱۰) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) در کدام وسیله از عدسی استفاده نشده است؟

۱) دوربین

۲) میکروسکوپ

۳) عینک

۴) منشور

ب) لیوان پر از آب شبیه کدام یک از لوازم زیر عمل می‌کند؟

۱) ذره‌بین

۲) منشور

۳) آینه

۴) هر سه مورد

پ) کدام گزینه از رنگ‌های رنگین کمان نیست؟

۱) زرد

۲) قهوه‌ای

۳) سبز

۴) بنفش