

پاسخ کتاب کار درس: درس (۳) علوم پنجم دبستان

- ۱- درست [۱۲]
- ۲- درست [۱۵]
- ۳- نادرست [۱۳]
- ۴- نادرست [۱۵]
- ۵- هفت [۱۳]
- ۶- کانون [۱۵]
- ۷- پشت [۱۳]
- ۸- وارونه [۱۵]
- ۹- کوتاه‌تر / کمتر / کوچک‌تر [۱۲]
- ۱۰- الف ← منشور / ب ← میکروسکوپ / پ ← دوربین شکاری / ت ← عدسی / ث ← تلسکوپ [۱۲] و [۱۶]
- ۱۱- گزینه‌ی «۳» [۱۲]
- ۱۲- گزینه‌ی «۲» [۱۲] و [۱۳]
- ۱۳- گزینه‌ی «۱» [۱۶]
- ۱۴- گزینه‌ی «۴» [۱۶]
- ۱۵- گزینه‌ی «۱» [۱۴]
- ۱۶- گزینه‌ی «۱» [۱۵]
- ۱۷- الف) مستقیم و کمی بزرگ‌تر  
ب) وارونه و کوچک‌تر [۱۵]
- ۱۸- [۱۳] و [۱۴]

شبهات	هر دو شفاف هستند و نور را از خود عبور می‌دهند.
تفاوت	منشور نور را تجزیه می‌کند، ولی ذره‌بین نور را در یک نقطه جمع می‌کند. شکل ذره‌بین مانند عدس است، ولی منشور مانند هرم و مثلثی شکل است.



۱۹- الف)

- ب) تصویر بزرگ‌تر می‌شود. [۱۵]
- ۲۰- الف) سفید
- ب) چون رنگ‌ها با هم ترکیب می‌شوند. [۱۳]
- ۲۱- ابتدا به وسیله‌ی ذره‌بین نور خورشید را روی کاغذ سفید جمع می‌کنند. به آن نقطه کانون عدسی می‌گویند. یکی از بچه‌ها به وسیله‌ی خط‌کش فاصله‌ی نقطه‌ی نورانی تا ذره‌بین را اندازه‌گیری می‌کند. به این فاصله، فاصله‌ی کانونی می‌گویند. [۱۵]
- ۲۲- اول اینکه در آن لحظه حتماً پشت ما رو به آفتاب است. دوم اینکه در اطراف فواره‌ها قطره‌های ریز آب وجود دارند که مانند منشور باعث تجزیه‌ی نور خورشید می‌شوند. [۱۲]
- ۲۳- حتماً در چند ساعت گذشته باران باریده و رطوبت هوا باید زیاد باشد. [۱۲]
- ۲۴- الف) علت اختلاف این فاصله در ضخامت عدسی‌ها است. ضخامت ذره‌بین شماره‌ی (۱) بیشتر است.  
ب) ذره‌بین (۱)؛ زیرا عدسی آن ضخیم‌تر است. پس با شدت بیشتری نور را در کانون عدسی جمع می‌کند. [۱۴]
- ۲۵- الف) آینه؛ زیرا نور را بازتابش کرده و نور از جسم عبور نکرده است.  
ب) ذره‌بین، زیرا نور از جسم عبور کرده و مسیر نور مورب شده است.  
پ) منشور؛ زیرا نور از جسم عبور کرده و تجزیه شده است. [۱۳] و [۱۴]