



۱ کدام یک از موارد زیر نور را تجزیه می کند؟

الف) ذره بین (ب) منشور (ج) برگه ی کاغذ (د) شیشه ی معمولی

۲ قطره های باران در رنگین کمان ، مانند.....عمل می کنند.

الف) عدسی (ب) لامپ (ج) منشور (د) ذره بین

۳ نور از کدام ماده ی زیر می گذرد ؟

الف) آب (ب) شیشه (ج) هوا (د) تمام موارد

۴ رنگین کمان در آسمان

الف) وقتی هوا صاف است دیده می شود (ب) وقتی هوا ابری است دیده می شود

ج) وقتی پس از باران بلافاصله هوا آفتابی شود دیده می شود (د) هنگام شب دیده می شود

۵ در کدام یک از موارد زیر از عدسی استفاده شده است ؟

الف) زیبا بین (ب) دوربین شکار (ج) چراغ قوه (د) لامپ

۶ کدام یک شبیه عدسی عمل می کند؟

الف) بطری شیشه ای پر از آب (ب) لیوان شیشه ای خالی (ج) یک قطعه شیشه (د) لوله ی خودکار

۷ با کمک چه وسیله ای می توان نور خورشید را در یک نقطه جمع کرد ؟

الف) منشور (ب) آینه (ج) لوله ی خودکار (د) ذره بین

۸ کدام رنگ نور پس از برخورد به منشور، به رنگ های مختلف تجزیه می شود؟

الف) زرد (ب) سفید (ج) قرمز (د) آبی

۹ در کدام مورد عدسی به کار نرفته است؟

الف) پریسکوپ (ب) میکروسکوپ (ج) عینک (د) چشم

۱۰ با کدام وسیله می توان نور سفید را تجزیه کرد؟

الف) منشور (ب) آبفشان (ج) لوله ی شفاف خودکار (د) تمام موارد

۱۱ کدام یک از موارد زیر، شبیه عدسی عمل می کند؟

الف) آینه (ب) تنگ ماهی (ج) منشور (د) سطح آب

۱۲ برای دیدن سلول ها و سیارات ، به ترتیب از چه وسایلی استفاده می شود؟

الف) میکروسکوپ - دوربین (ب) ذره بین - دوربین

ج) میکروسکوپ - تلسکوپ (د) تلسکوپ - میکروسکوپ

۱۳- برای چشم های نزدیک بین عینک با احتیاج است.

الف) عدسی برآمده ب) عدسی فرورفته ج) شیشه د) دوربین

۱۴- جنس ذره بین معمولا از است.

الف) شیشه ب) پلاستیک ج) ظرف پر از آب د) الف و ب

۱۵- سه رنگ اصلی کدامند.

الف) زرد، قرمز، سبز ب) سبز، قرمز، آبی ج) قرمز، آبی، بنفش د) قرمز، آبی، زرد

۱۶- فرق عدسی محدب و عدسی مقعر در چیست؟

الف) داشتن و نداشتن کانون ب) در تابش پرتوها

ج) در شکست نور د) در جنس عدسی ها

۱۷- وسیله ای که رنگ های رنگین کمان را ترکیب می کند و رنگ سفید تشکیل می دهد، نام دارد.

الف) منشور ب) عدسی ج) قرص نیوتون د) آینه

۱۸- سه رنگ میانی رنگین کمان کدام است؟

الف) نارنجی - زرد - سبز ب) زرد - سبز - نیلی

ج) سبز - آبی - نیلی د) زرد - سبز - آبی

۱۹- کدام یک از نظر تابش نور با بقیه متفاوت است؟

الف) ذره بین ب) کوره آفتابی ج) عدسی محدب د) عینک دوربین

۲۰- قطره ای آب بر روی گل مانند کدام گزینه عمل می کند؟

الف) منشور ب) عدسی مقعر ج) عینک نزدیک بین د) عینک دور بین