



## نمونه سوال علوم تجربی سال هشتم

# نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۵

فرا معلم: آموزش برتر آینده بهتر

کاربر گرامی در متن زیر نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۵ گردآوری شده است. توصیه می شود قبل از پاسخگویی به سوالات، درسنامه فصل را به طور کامل مطالعه کنید. همچنین پس از پاسخگویی به سوالات، پاسخنامه سوالات را مطالعه کنید و فعالیت خود را تحلیل کنید، با تحلیل آزمون با نقاط ضعف و قوت خود آشنا می شوید.

## نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۵

فرامعلم: آموزش برتر آینده بهتر



### نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۵

۱) اگر همه ی اجزای نوری یکسان بازتابیده شوند، به طوری که وقتی به چشم ما می رسند تمام رنگ ها را داشته باشد در این صورت جسم را به رنگ .....می بینیم.

۱) سفید

۲) سیاه

۳) آبی

۴) قرمز

۲) در ساخت پروژکتورها از کدام ابزار نوری بیشتر استفاده می شود؟

۱) عدسی همگرا

۲) عدسی واگرا

۳) آینه تخت

۴) آینه کوژ

۳) ذره بین یک نوع عدسی ....است.

۱) واگرا

۲) همگرا

۳) مقعر

۴) کاو

۴) کدام یک از وسایل زیر در کوره ی آفتابی مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱) آینه تخت



(۲) عدسی مقعر

(۳) آینه مقعر

(۴) آینه کوژ

(۵) هنگام پاشیده شدن نور سفید توسط منشور، نور کدام رنگ کمتر شکسته می شود؟

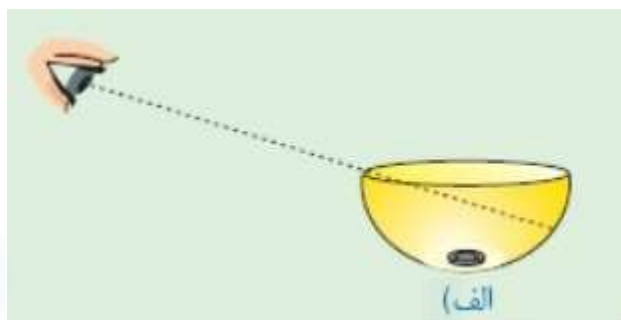
(۱) بنفش

(۲) قرمز

(۳) آبی

(۴) زرد

(۶) درون کاسه یا لیوان کدری که روی میز قرار دارد، سکه ای بیندازید.



یکی از افراد گروه مطابق شکل الف آنقدر از میز دور شود تا بتواند سکه را درست از لبه کاسه ببیند. سپس از دوست خود بخواهید تا کمی عقب تر برود به طوری که سکه درون کاسه را نبیند اکنون به آرامی درون کاسه آب بریزید تا دوستان دوباره سکه را ببیند. علت دیده شدن سکه مربوط به چیست؟

(۱) شکست نور

(۲) حرکت نور به خط مستقیم

(۳) شفاف بودن آب

(۴) نزدیک شدن نور به خط عمود با شکست نور

(۷) باریکه نور هنگام ورود از هوا به منشور، طوری شکسته می شود که ..... شود. همچنین هنگام خروج باریکه نور از منشور به هوا، طوری شکسته می شود که از خط عمود دور شود.

(۱) به خط عمود نزدیک - از خط عمود دور

(۲) از خط عمود نزدیک - به خط مستقیم

(۳) به خط عمود دور - از خط عمود نزدیک

(۴) عبور مستقیم - از خط عمود دور

(۸) در پاشندگی نور سفید توسط منشور، کدام یک از رنگ های نور، بیشتر و کدام یک کمتر شکسته شده است؟

(۱) بنفش بیش تر - قرمز کم تر

(۲) بنفش کم تر - قرمز بیش تر

(۳) بنفش کم تر - زرد بیش تر

(۴) بنفش کم تر - آبی بیش تر

(۹) قطعه ای شفاف از جنس شیشه یا پلاستیک که سبب شکسته شدن باریکه ی نور و گاهی نیز باعث تجزیه و پاشندگی نور تابیده شده به آن می شود چه نام دارد؟

(۱) منشور

(۲) عدسی همگرا

(۳) عدسی

(۴) آینه

(۱۰) تصویر همه ی اجسام از پشت عدسی های واگرا ..... است

(۱) همواره کوچک تر از جسم ، مستقیم و مجازی

(۲) همواره بزرگ تر از جسم ، مستقیم و مجازی

(۳) همواره کوچک تر از جسم ، واژگون و مجازی

(۴) همواره کوچک تر از جسم ، مستقیم و حقیقی

(۱۱) کانون در عدسی های همگرا ..... است زیرا از برخورد مستقیم پرتوهای ..... حاصل می شود

(۱) حقیقی - شکست

(۲) مجازی - شکست

(۳) حقیقی - واگرا

(۴) مجازی - واگرا

(۱۲) چشم های فرد عینکی . بزرگتر از اندازه واقعی دیده می شود . چشم این فرد چه عیبی دارد عینک او چه نوع عدسی دارد ؟

(۱) دوربینی - همگرا

(۲) دوربینی - واگرا

(۳) نزدیک بینی - همگرا

(۴) نزدیک بینی - واگرا

(۱۳) وقتی از هوا به ماهی داخل آکواریوم نگاه می کنیم ماهی را نسبت به حالت واقعی چگونه می بینیم ؟

(۱) بزرگتر و نزدیک تر

(۲) بزرگتر و دورتر

(۳) کوچکتر و نزدیکتر

(۴) کوچکتر و دورتر

۱۴) در کدام ابزار تصویر همیشه نسبت به جسم کوچکتر و مجازی است؟

۱) عدسی همگرا و آینه کوژ

۲) عدسی همگرا و آینه کاو

۳) عدسی واگرا و آینه کوژ

۴) عدسی واگرا و آینه کاو

۱۵) در کدام ابزار زیر کانون حقیقی است؟

۱) عدسی همگرا

۲) عدسی واگرا

۳) آینه کوژ

۴) آینه تخت

۱۶) تصویر تشکیل شده در آینه دندان پزشکی شبیه تصویر در کدام وسیله است؟

۱) آینه کوژ

۲) عدسی همگرا

۳) عدسی واگرا

۴) آینه کاو

۱۷) هرگاه باریکه نور به طور عمود بر سطح جدایی دو محیط شفاف بتابد،.....

۱) شکسته نمی شود

۲) شکسته می شود

۳) عبور نمی کند

۴) باز تاب می شود

۱۸) وقتی باریکه نور از..... شود از خط عمود بر سطح..... می شود.

۱) محیط غلیظ بخواند وارد محیط رقیق - دور

۲) محیط غلیظ بخواند وارد محیط رقیق - نزدیک

۳) محیط رقیق بخواند وارد محیط غلیظ - دور

۴) محیط نیم شفاف بخواند وارد محیط غلیظ - نزدیک

۱۹) وقتی باریکه نور به طور عمود بر سطح یک تیغه شیشه ای یا هر جسم شفاف دیگری بتابد،..... به مسیر

خود ادامه می دهد

۱) بدون شکست

۲) با شکست

۳) با تغییر زاویه