

نام و نام خانوادگی:

نام درس: فیزیک

نام کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

به نام خلق هستی

زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸

بارم

سوالات فیزیک همگام ۴ هشتم متوسطه

ردیف

مفاهیم ستون راست را به کلمات ستون چپ وصل کنید. (یک کلمه در ستون چپ اضافی است).

۱) شیشه

الف) وسیله‌ای مناسب برای تولید باریکه نور است.

۲) کتاب

ب) جسم غیرمنیر است.

۳) لیزر

پ) جسم شفاف است.

۴) خورشید

ت) نازک‌ترین باریکه نور است.

۵) پرتو

۱ نمره

درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

درست نادرست

الف) تصویر در آینه تخت کوچک‌تر از جسم است.

۲ نمره

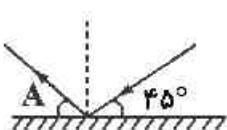
ب) سطح درونی آینه کاو، جیوه انود است.

پ) اندازه جسمی به طول 1 سانتی‌متر در آینه تخت از 1 سانتی‌متر بیشتر است.

ت) یکشنبه شکستگی هنگام تجزیه نور به وسیله منشور، مربوط به نور بنفس است.

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) در شکل زیر زاویه A چند درجه است؟



۱) ۴۵ درجه

۲) ۹ درجه

۳) ۱۸۰ درجه

۴) ۵ درجه

۳ نمره

ب) کدام ویژگی آینه محدب باعث می‌شود که از آن در سر پیچ جاده‌ها و آینه بغل خودرو استفاده شود؟

۱) بزرگ‌تر کردن اجسام

۲) وسعت میدان دید آن

۳) گزینه‌های «۱» و «۲»

کوچک‌تر کردن تصویر اجسام

پ) وقتی جسم در فاصله بین آینه و کانون آینه کاو قرار گیرد، کدام گزینه ویژگی تصویر را درست نشان

می‌دهد؟

۱) حقیقی، بزرگ‌تر از جسم

۲) حقیقی، کوچک‌تر از جسم

۳) مجازی، کوچک‌تر از جسم

۴) مجازی، بزرگ‌تر از جسم

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

به نام خلق هستی

نام و نام خانوادگی:

زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

علوی

نام درس: فیزیک

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱/۲۸

مؤسسه علمی آموزشی علوی

نام کلاس:



ت) دلیل شکل زیر کدامیک از پدیدهای نوری است؟

- (۱) جذب نور توسط مداد
- (۲) بازتاب نور از آب
- (۳) شکست نور در آب
- (۴) عبور نور از آب

جاهای خالی را با کلمات داده شده کامل کنید. (چند کلمه اختافی است)

چشم نقطه‌ای - چشم گسترده - عریض تر - نازک تر - ۹۰ درجه - صفر - ۱۸۰ درجه

۲ نمره

۴

الف) هرچه عرض شکاف در یک جسم کمتر باشد، ضخامت باریکه نور تشکیل شده خواهد بود.

ب) نور، سایه‌ای با مرز مشخص و نور، سایه و نیمسایه از جسم کدر روی پرده تشکیل می‌دهند.

پ) هرگاه باریکه نور بازاویه درجه نسبت به خط عمود بر سطح جدایی دو محیط شفاف بتبدیل شکسته نمی‌شود.

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) کسوف:

۵

۲ نمره

ب) بازتاب نامنظم:

۱/۵ نمره

کاغذپوستی:

توب:

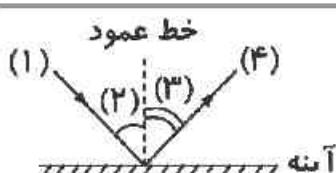
آب:

۶

مواد زیر را به لحاظ شفاف بودن، نیمه شفاف بودن و کدر بودن مشخص کنید.

۲ نمره

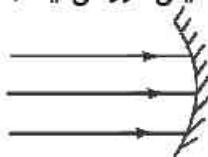
۷



قسمت‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.

۱/۵ نمره

(پرتوها از فاصله خیلی دور می‌آیند.)



با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.

الف) شکل مربوط به کدام آینه است؟

ب) پرتوهای بازتاب را رسم کنید.

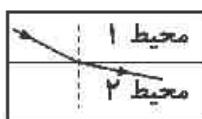
۸

پ) یک کاربرد برای این آینه بنویسید.

۱/۵ نمره

با توجه به شکل کدام محیط غلیظتر است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.

۹



۳/۵ نمره

به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) ویژگی‌های تصویر در آینه کوثر چیست؟ (۳امور)

۱۰

ب) نام وسیله‌ای که برای دیدن اجسامی که در پشت یک مانع قرار دارند استفاده می‌شود، چیست؟

پ) منظور از جمله «تصویر در آینه تخت مجازی است، چیست؟