



پایه نهم (دوره اول متوسطه)

دفترچه سؤال آزمون هدیّه ۱۱ مهر ۱۴۰۴

تعداد سؤال‌های آزمون: ۵۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۶۰ دقیقه

مولف امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخ‌گویی
فارسی	۱۰	۱-۱۰	۳	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۱۱-۳۰	۶	۳۰ دقیقه
علوم تجربی	۲۰	۳۱-۵۰	۱۱	۲۰ دقیقه

فرماندهی:

نام درس	نام طراحان
فارسی	حمید اصفهانی، محمدعلی مرتضوی، سپهر حسن‌خان‌پور، نیلوفر امینی
ریاضی	مهدی مسلمانی، التاز آقامحمدی، محمدرضا شش‌پری، حمید گنجی، محدثه عمادی، محمدعلی شاهین‌فر، مهسا سارخانی، فرهاد شیرمحمدلی
علوم تجربی	امیررضا سلیمی، سپهر فرزانه، لشکان یادآور واحد، آرمان فرحی، اکبر رحیمی، بیتا آخوندی

مستوفی‌ترین درس:

نام درس	فارسی	ریاضی	علوم تجربی
مشاغل درس	قرینه خانی	مثنی موسوی	لشکان خرمی
ویراستار	سلح احمدی	سلح احمدی	مثنی موسوی
مشاور درس	لشکان محمدی	محمدرضا مهدوی	مهدی لطفیاری

گروه فنی و تولیدی

مدیر گروه آزمون	امیرحسین مرتضوی
مشاور فترجه	سیما قاسمی
صفحه‌آرا	سیده صدیقه میرغیالی
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	محیا امیری
مشاور فترجه‌ی مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی



برای دریافت اخبار گروه نهم و مطالب درسی به سایت kanoon.ir یا آدرس تلگرامی [@kanoon-pay9](https://t.me/kanoon-pay9) مراجعه کنید.

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب من صبا و فلسطین - پلاک ۹۷۲ - طبقه ۷۱-۶۴۳
تمام دارایی‌ها و دارآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی در شهریور ۱۳۸۶ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش

۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه‌های ۱۲۵ تا ۹

دانش آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس فارسی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های فارسی

۱- کدام واژه زیر نادریست معنا شده است؟

(۱) بحران: مرغ دریایی

(۲) چرخ: آسمان

(۳) حریم: قلمرو

(۴) جولانه: یافته

۲- کدام واژه نادریست معنا شده است؟

(۱) استقلال: خودمختار بودن

(۲) بسیج: آمادگی

(۳) ولایت: سرپرستی

(۴) ستم‌پیزی: ظلم

۳- با توجه به معنا، کدام واژه زیر نادریست نوشته شده است؟

(۱) متفق: هم‌رای

(۲) نصتوه: خستگی‌ناپذیر

(۳) بصر: دیده

(۴) مُحال: ناشدنی

۴- در کدام مصراع نادریستی املایی وجود ندارد؟

(۱) باز این چه نوحه و چه غذا و چه مائیم است

(۲) آشوب در تمامی زرّات عالم است

(۳) گویا طلوع می‌کند از مغرب آفتاب

(۴) باز این چه رستخیز عزیزم است کز زمین



۵- متن زیر چند نادرستی املائی دارد؟

«بر خویشتن بیداد کرد آن کس که مسلمانی را زبان کار کرد یا با مسلمانی ستیز برد. آدمی باید که با اهل خویش چنان زید که با درجه عقل ایشان آید. با ایشان مزاح کند و گرفته نباشد اما به آن حد نرساند که ارزش او بیافتد و مسخر ایشان شود. آدمی باید همیشه خود را پاکیزه و آراسته دارد، چنان که صحبت را بشاید، و خدمتی که به دست خویش تواند کرد فرو نگذارد.»

(۱) یکی

(۲) دو تا

(۳) سه تا

(۴) چهار تا

۶- هسته کدام گروه اسمی واژه‌ای جمع است؟

(۱) دقایق طولانی

(۲) صدای پرندگان

(۳) سه بار زیارت حرم‌ها

(۴) صید گنجشک‌ها

۷- در عبارت زیر چند «ضمیر پیوسته» وجود دارد؟

«ماه روشنی‌اش را در سراسر آسمان می‌پراکند و لکه‌های سیاهش را برای خود نگه می‌دارد.»

(۱) یکی

(۲) دو تا

(۳) سه تا

(۴) چهار تا

۸- به کدام مورد در ابیات زیر اشاره نشده است؟

«آدمی را چو هفت مهر به دل / نبود کم شمار از اهریمن

مهر ناموس و زندگانی و دین / عزت و مال و خاندان و وطن

وان که این هفت مهر نداشت به دل / مرده زان خوبتر به باور من»

(۱) شرق

(۲) شهادت

(۳) خانواده

(۴) حیات

۹- کدام گزینه «ابوالقاسم قشیری»، «سعدی» و «هاتف اصفهانی» را به ترتیب براساس زمان دوره زندگیشان از قدیمی‌تر به جدیدتر می‌چیند؟

(۱) ابوالقاسم قشیری، سعدی، هاتف اصفهانی

(۲) هاتف اصفهانی، ابوالقاسم قشیری، سعدی

(۳) سعدی، ابوالقاسم قشیری، هاتف اصفهانی

(۴) ابوالقاسم قشیری، هاتف اصفهانی، سعدی

۱۰- بیت کدام گزینه با بیت زیر قرابت معنایی دارد؟

«ز مکافات عمل غافل مشو / گندم از گندم بروید جو ز جو»

(۱) اگر جانب حق نداری نگاه / گزندت رساند هم از پادشاه

(۲) مکن بد که بد بی‌بی از یار نیک / نیاید ز تخم بدی بار نیک

(۳) چو طوطی کلاغش بود هم‌نفس / غنیمت شمارد خلاص از قفس

(۴) بر پتبه آتش نشاید فروخت / که تا چشم بر هم زنی خانه سوخت



۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه‌های ۱ تا ۱۵۰

دانش آموزان عزیز!!!

 لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس ریاضی هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤال‌های ریاضی

 ۱۱- اگر $\vec{a} = 2\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = -3\vec{j}$ باشد، مختصات بردار $\vec{x} = -\vec{a} + 3\vec{b}$ برابر کدام گزینه است؟

(۱) $\begin{bmatrix} -2 \\ -8 \end{bmatrix}$

(۲) $\begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} 2 \\ -4 \end{bmatrix}$

(۴) $\begin{bmatrix} 2 \\ 8 \end{bmatrix}$

۱۲- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\left(-\frac{16}{15} \times 1\frac{1}{4}\right) - \left(\frac{7}{4} \times \left(-\frac{8}{21}\right)\right) = ?$$

(۱) $-\frac{2}{3}$

(۲) $\frac{2}{3}$

(۳) ۲

(۴) -۲

۱۳- ساده شده عبارت زیر همواره کدام است؟

$$2 \times (3m - n) - 3 \times (n + m) = ?$$

(۱) $5m - 3n$

(۲) $3m - 5n$

(۳) $3m - 3n$

(۴) $6m - 6n$



۱۴- در روش غربال برای پیدا کردن اعداد اول کوچکتر از ۱۰۰، آخرین عددی که خط می‌خورد کدام است؟

(۱) ۹۱

(۲) ۹۹

(۳) ۹۸

(۴) ۶۹

۱۵- اگر نقطه $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۱ \end{bmatrix}$ را با بردار $\vec{b}$ به نقطه $\begin{bmatrix} ۹ \\ ۱۰ \end{bmatrix}$ انتقال دهیم، $\frac{۱}{۳}\vec{b}$ کدام است؟

(۱) $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$

(۲) $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$

(۴) $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$

۱۶- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) به هر عدد طبیعی که کمتر از سه شمارنده داشته باشد عدد اول گفته می‌شود.

(۲) به هر عدد طبیعی که به تعداد کوچکترین عدد اول، شمارنده طبیعی داشته باشد، عدد اول گفته می‌شود.

(۳) تمام اعداد طبیعی بزرگتر از یک را می‌توانیم به صورت ضرب حداقل دو عدد طبیعی بنویسیم.

(۴) عدد یک نه اول است و نه مرکب.

۱۷- عدد ۳۹ نسبت به کدام گزینه اول است؟

(۱) ۳۳

(۲) ۹۱

(۳) ۴۵

(۴) ۳۵

۱۸- کدام گزینه درست است؟

(۱) اگر مثلثی با رئوس $A = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} ۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۵ \end{bmatrix}$ را با بردار $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ انتقال دهیم، مساحتش ۲ برابر می‌شود.

(۲) نقطه $\begin{bmatrix} -۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ در ناحیه چهارم دستگاه مختصات قرار دارد.

(۳) اگر ابتدای بردار $\vec{a}$ مساوی $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ و انتهایش برابر $\begin{bmatrix} -۱ \\ ۴ \end{bmatrix}$ باشد، بردار $\vec{a}$ برابر $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۲ \end{bmatrix}$ خواهد بود.

(۴) قرینه قرینه بردار $\begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ از آن بردار کوچکتر است.

۱۹- هر زاویه خارجی یک چندضلعی منتظم 240° است. مجموع زوایای داخلی آن کدام است؟

(۱) 2160°

(۲) 2340°

(۳) 2520°

(۴) 2700°

۲۰- ساده شده عبارت جبری زیر کدام است؟

$$\frac{x^3y^2 - x^2y^3}{xy^2 - x^2y} = ?$$

(۱) xy

(۲) $-xy$

(۳) x^2y^2

(۴) $-x^2y^2$



سوالهای ریاضی - آشنا

۲۱- با توجه به تساوی زیر، مقدار x کدام است؟

(۱) ۱

(۲) $\sqrt{3}$

(۳) ۲

(۴) $2\sqrt{3}$

۲۲- حاصل کدام گزینه عددی طبیعی است؟

(۱) $\sqrt{12} \times \sqrt{3}$

(۲) $\sqrt{4.5} \times \sqrt{2}$

(۳) $\sqrt{18} \times \sqrt{3}$

(۴) $\sqrt{162} \times \sqrt{7}$

$$\sqrt{\frac{x}{2}} \sqrt{13 + 3\sqrt{9 - 2\sqrt{16}}} = 2$$

۲۳- حاصل عبارت $\frac{\sqrt{343} - \sqrt{28}}{\sqrt{2} + \sqrt{25}}$ کدام است؟

(۱) ۵

(۲) -۵

(۳) $\frac{5\sqrt{7}}{3\sqrt{7} + 4}$

(۴) $\frac{5}{3}$

۲۴- اگر همه داده‌های آماری را ۵ برابر کنیم، دامنه تغییرات چه تغییری می‌کند؟

(۱) ۵ برابر می‌شود.

(۲) $\frac{1}{5}$ برابر می‌شود.

(۳) تغییری نمی‌کند.

(۴) ۲۵ برابر می‌شود.

۲۵- در جدول فراوانی دسته‌بندی شده زیر، اگر به تمام داده‌ها $1/5$ واحد اضافه شود، میانگین داده‌های جدید ۱۰ می‌شود. فراوانی دسته سوم کدام

است؟

حدود دسته	۱-۵	۵-۹	۹-۱۳	۱۳-۱۷
فراوانی	۴	۵	a	۳



(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

۲۶- دو تاس را با هم پرتاب می‌کنیم. احتمال آن‌که اعداد ظاهر شده یکسان باشند، کدام است؟

(۱) $\frac{1}{7}$

(۲) $\frac{1}{6}$

(۳) $\frac{1}{6}$

(۴) $\frac{1}{9}$

۲۷- فاصله دورترین و نزدیکترین نقطه روی دایره‌ای به مرکز O و شعاع R نسبت به نقطه A که خارج از دایره قرار دارد، به ترتیب ۱۰ و ۸ سانتی‌متر است. شعاع دایره چند سانتی‌متر است؟

۱ (۱)

۲ (۲)

۴ (۳)

۸ (۴)

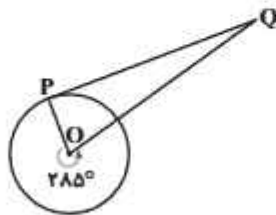
۲۸- در شکل زیر PQ بر دایره مماس است. اندازه زاویه Q چقدر است؟

۱۵° (۱)

۲۵° (۲)

۷۵° (۳)

۵° (۴)



۲۹- جذر حاصل عبارت $۱۰\sqrt{۵۰}(\sqrt{۸} + ۳\sqrt{۲}) + ۲$ کدام است؟

۵۰ (۱)

۲۵ (۲)

$۱۰\sqrt{۲}$ (۳)

$۵\sqrt{۲}$ (۴)



۳۰- دو تاس سالم را به‌طور همزمان پرتاب می‌کنیم. احتمال این که مجموع دو عدد ظاهر شده کوچک‌تر یا مساوی ۶ باشد و حداقل یک عدد ظاهر شده زوج باشد کدام است؟

$\frac{1}{6}$ (۱)

$\frac{۱۵}{۲۶}$ (۲)

$\frac{۳}{۴}$ (۳)

$\frac{۵}{۱۲}$ (۴)

۲۰ دقیقه

علوم تجربی

صفحه‌های ۱ تا ۱۴۵

دانش آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس علوم تجربی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید. پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤال‌های علوم تجربی

۳۱- کدام گزینه عبارت درستی را بیان می‌کند؟

- (۱) مصالح به‌کار رفته در ابزار و وسایل اطرافمان، همگی به‌طور غیرمستقیم از سنگ‌کره به‌دست می‌آیند.
- (۲) همه سنگ‌ها از اجتماع یک یا چند نوع کانی تشکیل شده‌اند.
- (۳) همانیت همان آهن خالص است که در معدن یافت می‌شود.
- (۴) طلا به‌طور خالص در طبیعت یافت نمی‌شود.

۳۲- اگر عدد جرمی اتمی خنثی (غیر یون) ۱۴۶ باشد و تعداد ذرات باردار با جرم ناچیز این اتم برابر با ۶۸ باشد، آنگاه کدام گزینه نادرست است؟ (این اتم، فرضی است.)

- (۱) تعداد ذرات بدون بار هسته این عنصر از تعداد کل ذرات باردار این اتم کمتر است.
- (۲) در مدل منظومه شمسی ۶۸ ذره در اطراف هسته در مدارهایی به دور هسته در حرکت‌اند.
- (۳) تعداد ذرات با بار الکتریکی مثبت با تعداد ذرات بدون بار در این اتم برابر است.
- (۴) اگر این اتم ایزوتوپ داشته باشد، عدد جرمی سایر ایزوتوپ‌های آن عددی غیر از ۱۴۶ خواهد بود.

۳۳- در رابطه با عددی که در ... نشانه شیمیایی یک عنصر نوشته می‌شود می‌توان گفت ...

- (۱) سمت راست و پایین - نشان‌دهنده تعداد ذراتی است که جرمشان تقریباً برابر صفر است.
- (۲) سمت چپ و بالا - همواره در تمام ایزوتوپ‌های یک عنصر یکسان است.
- (۳) سمت چپ و پایین - تعداد پروتون‌های اتم هر عنصر است.
- (۴) سمت چپ و بالا - در صورتی که برای هیدروژن عدد ۳ را نشان دهد، امکان ندارد آن اتم ناپایدار باشد.

۳۴- در مورد یاخته‌های بافت عصبی کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) یاخته‌های عصبی از طریق انتهای آسه با یاخته‌های ماهیچه‌ای نیز می‌توانند ارتباط داشته باشند.
- (۲) بعضی از آن‌ها دارای فعالیت غیرعصبی بوده که اعمال حمایتی انجام می‌دهند.
- (۳) هسته و بیش‌تر اندامک‌های یاخته‌های عصبی در بخشی به نام جسم یاخته‌ای تجمع دارند.
- (۴) مسیر عبور پیام عصبی از آسه به سمت جسم یاخته‌ای و از آن‌جا به سمت داریته‌ها است.

۳۵- کدام گزینه جمله زیر را به‌درستی تکمیل می‌کند؟

«به‌طور معمول ... میزان هورمون ترشح‌شده از غده پاراتیروئید در خون، میزان کلسیم در ... را ... می‌دهد.»

- (۱) کاهش - استخوان - کاهش
- (۲) افزایش - استخوان - افزایش
- (۳) کاهش - خون - افزایش
- (۴) افزایش - خون - افزایش

۳۶- مرکز حس بیتایی در مغز مشابه مرکز شتوایی، ...

(۱) در مجاورت منحنی و قسمت آهیانه قشر مخ قرار دارد.

(۲) در مجاورت بخش‌های آهیانه و پیشانی قشر مخ قرار دارد.

(۳) در قسمت پس‌سری قشر مخ بوده که در مجاورت بخش آهیانه قشر مخ قرار دارد.

(۴) در قسمت گیجگاهی قشر مخ بوده که در مجاورت بخش پیشانی قشر مخ قرار دارد.

۳۷- کدام گزینه در رابطه با ماهیچه‌های اسکلتی درست است؟

(۱) ماهیچه سه سر بازو برخلاف ماهیچه دو سر ران، از نمای پشت بدن قابل مشاهده است.

(۲) ماهیچه شکمی برخلاف ماهیچه چهار سر ران از نمای جلویی بدن مشاهده می‌شود.

(۳) ماهیچه دوزنقه‌ای از هر دو نمای پشت و جلوی بدن قابل مشاهده است.

(۴) ماهیچه توام همانند سینه‌ای، کاملاً در قسمت جلویی بدن قرار دارد.

۳۸- کدام گزینه در مورد نوعی تقسیم یاخته‌ای که در سراسر عمر انجام می‌گیرد و باعث رشد و بازسازی بافت‌های بدن می‌شود درست است؟

(۱) در نهایت هر کدام از دو یاخته حاصل، نصف تعداد فام‌تن‌های یاخته مادر را دارند.

(۲) قبل از این تقسیم مقدار دنا دو برابر می‌شود.

(۳) انجام آن همیشه برای بدن مفید است.

(۴) سلول‌های حاصل از نظر تعداد کروموزوم و از نظر محتوای دنا متفاوت‌اند.

۳۹- گیاه خزه به کدام روش تولیدمثل غیرجنسی تکثیر می‌شود؟

(۱) روش مشابه مخمر

(۲) روش مشابه سیب‌زمینی

(۳) ایجاد جوانه‌هایی روی لبه برگ که جدا شده و رشد می‌کنند

(۴) د

۴۰- گامت نر در انسان سالم چند کروموزوم دارد؟

(۱) ۴۶

(۲) ۲۳

(۳) ۴۴

(۴) ۲۲

سؤالهای علوم تجربی - آشنا

۴۱- ماگما در اثر تبلور در داخل زمین به سنگ ... و در اثر انجماد در سطح زمین به سنگ ... تبدیل می شود و سنگ های دگرگونی هم در اثر ... شدن

به ماگما تبدیل می شوند.

(۱) آذرین بیرونی - آذرین درونی - ذوب

(۲) رسوبی - دگرگونی - سنگی

(۳) آذرین درونی - آذرین بیرونی - ذوب

(۴) دگرگونی - رسوبی - سنگی

۴۲- فرض کنید در یک دوربین روزنه ای، تصویری واضح و هم اندازه با جسم بر روی کاغذ تشکیل شده است. چنانچه فاصله جسم تا دوربین را افزایش

دهیم، اندازه تصویر تشکیل شده چگونه تغییر می کند و در این دوربین ها جهت تصویر نسبت به جسم چگونه است؟

(۱) بزرگتر - مستقیم

(۲) کوچکتر - وارونه

(۳) کوچکتر - مستقیم

(۴) بزرگتر - وارونه

۴۳- مطابق شکل زیر، می توان گفت ... هم نیم سایه و هم سایه تشکیل می شود و وضوح سایه در مرز آن به ابعاد چشمه نور بستگی ...



(۱) در شکل های (الف) و (ب) - ندارد

(۲) در شکل های (الف) و (ب) - دارد

(۳) فقط در شکل (الف) - ندارد

(۴) فقط در شکل (ب) - دارد

۴۴- با توجه به کتاب درسی، در هنگام کسوف و خسوف زمانی که مرکز ماه، زمین و خورشید دقیقاً در یک امتداد قرار می گیرند، به ترتیب از راست به چپ

بر روی زمین و ماه چه چیزی تشکیل می شود؟

(۱) فقط سایه - سایه و نیم سایه

(۲) سایه و نیم سایه - فقط سایه

(۳) فقط سایه - فقط سایه

(۴) سایه و نیم سایه - سایه و نیم سایه

۴۵- قانون بازتاب نور در کدام یک از موارد زیر برقرار است؟

(۱) اجسامی که سطح صاف و یکتواخت دارند.

(۲) اجسامی که سطح ناصاف دارند.

(۳) اجسامی که سطح صیقلی دارند.

(۴) هر سه مورد صحیح است.

۴۶- تصویر در آینه کاو ... و در آینه کوژ ...

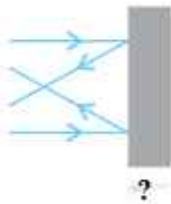
(۱) همواره مجازی - بسته به فاصله جسم از آینه ممکن است مجازی یا حقیقی باشد.

(۲) همواره مجازی - همواره مجازی است.

(۳) بسته به فاصله جسم از آینه ممکن است مجازی یا حقیقی باشد - بسته به فاصله جسم از آینه ممکن است مجازی یا حقیقی باشد.

(۴) بسته به فاصله جسم از آینه ممکن است مجازی یا حقیقی باشد - همواره مجازی است.

۴۷- دو پرتوی نور تک رنگ به جسم موجود در شکل برخورد می کنند و بازتاب می شوند. جسم مورد نظر کدام یک از گزینه های زیر می تواند باشد؟



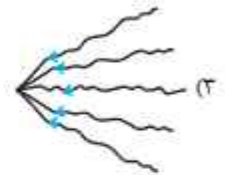
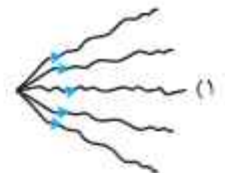
(۱) آینه پلج تند جاده ها

(۲) آینه در فروشگاه های بزرگ

(۳) آینه بغل اتومبیل

(۴) آینه ای که برای دیدن لکه های دندان در دندانپزشکی به کار می رود.

۴۸- کدام شکل، باریکه نور شامل پرتوهای واگرا را نشان می دهد؟



۴۹- تصویر صفحه یک ساعت عقربه ای در یک آینه تخت، ساعت «یک و سی و پنج دقیقه» را نشان می دهد. اگر به طور مستقیم به ساعت نگاه کنیم، ساعت ... را نشان می دهد.

(۱) چهار و پنجاه دقیقه

(۲) ده و بیست و پنج دقیقه

(۳) یک و سی و پنج دقیقه

(۴) ده و سی و پنج دقیقه

۵- کدام یک از موارد زیر، از محاسن عمل هوازدگی در سنگ‌ها است؟

(۱) تولید خاک

(۲) تشکیل مصالح ساختمانی

(۳) افزایش حاصل خیزی خاک کشاورزی

(۴) هر سه مورد

