



وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان

دفترچه سوالات

اقتصاد معاومستی: تولید-استعمال

آزمون ورودی پایه هفتم دبیرستان های

نمونه دولتی

دوره اول متوسطه

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

تاریخ آزمون: ۹۶/۴/۹

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سوالات: ۸۰ سوال

نوع شماره	از شماره	تعداد سوال	ضریب	مواد امتحانی
۱۰	۱	۱۰	۲	قرآن و هدیه های آسمانی
۳۰	۱۱	۲۰	۲	فارسی (مهارت خواندن و نوشتن)
۴۰	۳۱	۱۰	۱	مطالعات اجتماعی
۶۰	۴۱	۲۰	۲	علوم تجربی
۸۰	۶۱	۲۰	۳	ریاضیات

نام: _____ نام خانوادگی: _____ شماره داوطلب: _____

✓ تذکر: برای هر پاسخ غلط، یک امتیاز منفی منظور می گردد.

۷۵- قرینه نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ نسبت به نقطه $\begin{bmatrix} 6 \\ 4 \end{bmatrix}$ کدام است؟

$\begin{bmatrix} 9 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} 9 \\ 4 \end{bmatrix}$ (۳)

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

$\begin{bmatrix} 8 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۱)

۷۶- آرزو ۲۰۰ مکعب کوچک دارد. او با مکعب هایش بزرگترین مکعب ممکن را می سازد. سپس با مکعب های باقی مانده نیز بزرگترین مکعب ممکن را می سازد. او همین کار را ادامه می دهد تا جایی که دیگر نتواند با مکعب های باقی مانده مکعبی بسازد. تعداد مکعب های کوچک باقی مانده چندتا است؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۷۷- حاصل محاسبات زیر چه عددی می شود؟

$$\frac{35}{50} + 1.6 + 0.02 \times \frac{3}{6} + 4 \frac{2}{35} =$$

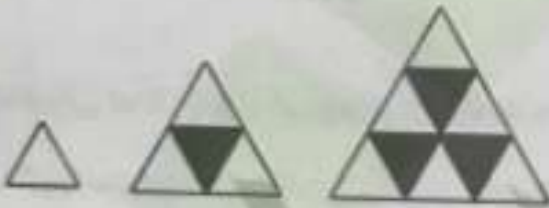
$40 \frac{4}{5}$ (۴)

$65/3$ (۳)

$22/78$ (۲)

0.56 (۱)

۷۸- در شکل بیست و یکم از الگوی زیر چه کسری رنگی خواهد بود؟



$\frac{210}{220}$ (۳)

$\frac{231}{441}$ (۱)

$\frac{210}{441}$ (۴)

$\frac{121}{231}$ (۲)

۱۴۵۶۲

۷۹- در چه عددی باید قرار داد تا عدد ۶ رقمی حاصل بر ۱۲ بخش پذیر باشد؟

۸ (۴)

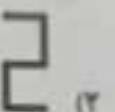
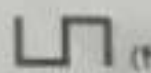
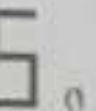
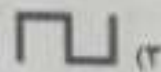
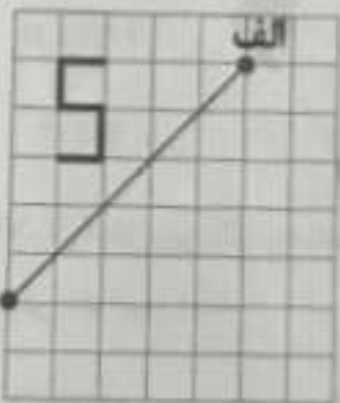
۶ (۳)

۴ (۲)

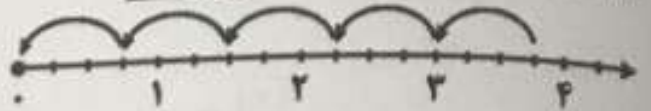
صفر (۱)

۸۰- اگر قرینه ی شکل را نسبت به خط (الف ب) بدست آوریم. و سپس شکل قرینه را ۱۸۰

درجه در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانیم شکل حاصل کدام است؟



۶۸- کدام تقسیم مربوط به محور زیر نمی باشد؟



$3\frac{3}{4} \div \frac{4}{10}$ (۴)

$3/75 \div 0/75$ (۳)

$3/75 \div 5$ (۲)

$3\frac{6}{8} \div \frac{3}{4}$ (۱)

۶۹- در یک میهمانی برای هر ۴ نفر یک ظرف پلو و برای هر ۲ نفر یک ظرف خورشید و یک ظرف سالاد استفاده شده است. اگر مجموع ظرف ها ۱۰۵ باشد، تعداد میهمان ها چند نفر است؟

۷۸ (۴)

۹۱ (۳)

۶۰ (۲)

۸۴ (۱)

۷۰- محیط چرخ کوچک تراکتوری $1/62$ متر و محیط چرخ بزرگ $2/7$ متر است. اگر چرخ کوچک در هر دقیقه ۱۰۰ دور بچرخد چرخ بزرگ چند دور می چرخد؟

دور ۵۰ (۴)

دور ۵۵ (۳)

دور ۶۰ (۲)

دور ۶۵ (۱)

۷۱- در ثلث $(\frac{1}{4} + \frac{1}{2})$ چند تا از خمس $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3})$ وجود دارد؟

۵ (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

۷۲- لیوانی که تا $\frac{4}{5}$ پر از آب بود را وزن کردیم. ۲۶۰ گرم شد. آب را خالی کردیم وزن لیوان با آب ۱۴۰ گرم شد. وزن لیوان خالی چند گرم است؟

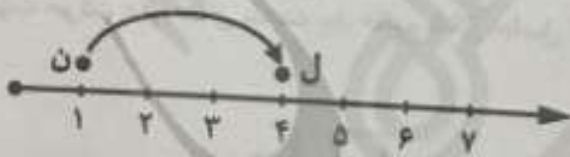
گرم ۱۲۰ (۴)

گرم ۱۱۰ (۳)

گرم ۱۰۰ (۲)

گرم ۹۰ (۱)

۷۳- یک کانگورو در هر جهش نصف جهش قبل به جلو می رود. اگر اولین جهش این کانگورو از نقطه (ن) به نقطه (ل) باشد، نقطه ای که پس از چهارمین جهش روی آن قرار می گیرد نشان دهنده کدام عدد است؟



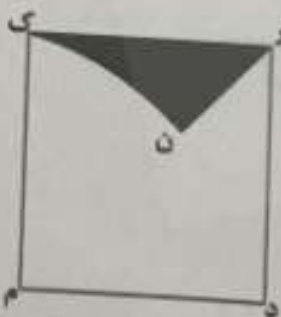
$6/625$ (۳)

$8/265$ (۱)

$6/25$ (۴)

$7/5$ (۲)

۷۴- در شکل زیر (ک م) مساوی (م د) و برابر ۱۲ سانتی متر است و (ر ن) قسمتی از قطر است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟



$16/96$ (۳)

$15/48$ (۱)

$28/48$ (۴)

$30/96$ (۲)

۶۱- بین اعداد $0/9$ تا $12/14$ چند عدد صحیح زوج وجود دارد؟

۶ (۴)

۷ (۳)

۵ (۲)

۸ (۱)

۶۲- بیشترین مساحت کل از یک مکعب مستطیل با حجم ۱ لیتر که طول، عرض و ارتفاع آن از اعداد طبیعی باشد چقدر است؟

۲۰۰۲ سانتی متر مربع (۲)

۲۰۲۰ سانتی متر مربع (۱)

۲۲۲۰ سانتی متر مربع (۴)

۲۰۲۰ سانتی متر مربع (۳)



۶۳- اگر پاره خط (م ن) نیمساز زاویه (ر م د) باشد، اندازه زاویه (م ب آ) چند درجه است؟

۶۲/۰۵ (۲)

۶۵ (۱)

۶۲/۵ (۴)

۶۷/۵ (۳)

۶۴- در یک آزمون علمی ۲۸٪ دانش آموزان کلاس نمره ۱۹، ۳۵٪ آنها نمره ۱۸، ۲۱٪ آنان نمره ۱۵ و بقیه ۲۰ گرفته اند. میانگین نمره ی کلاس کدام گزینه می باشد؟

۱۶/۹۶ (۴)

۱۶/۴۷ (۳)

۱۷/۹۷ (۲)

۱۸/۳ (۱)

۶۵- دو اتوبوس در یک جاده به سمت یکدیگر حرکت می کنند. اتوبوس اول در هر دقیقه $1/2$ و اتوبوس دوم $1/8$ کیلومتر راه طی می کند. اگر فاصله ی اتوبوس ها از یکدیگر ۲۱۰ کیلومتر باشد. هنگامی که اتوبوس ها به هم می رسند اتوبوس دوم چند کیلومتر بیشتر از اتوبوس اول طول مسیر را طی کرده است؟

۵۴ کیلومتر (۴)

۴۲ کیلومتر (۳)

۹۱ کیلومتر (۲)

۶۰ کیلومتر (۱)

۶۶- سه عدد داریم که عدد اول خمی عدد دوم و عدد دوم ۲۰٪ عدد سوم می باشد. اگر عدد سوم ۴۵۰ باشد، میانگین این سه عدد چند خواهد بود؟

۱۸۶ (۴)

۱۲۴ (۳)

۲۲۵ (۲)

۹۰ (۱)

۶۷- اعداد زیر را در نظر بگیرید. گرد شده ی چندتا از آنها ۴۰ خواهد بود؟

$33/9$ - $44/1$ - $39/4$ - $39/91$ - $36/5$ - $47/2$ - $40/48$ - $39/3$ - $38/4$

۸ (۴)

۵ (۳)

۷ (۲)

۶ (۱)

۵۶- در همه گزینه ها تبدیل انرژی شیمیایی وجود دارد به جز

(۱) مصرف باتری (۲) در سوختن چوب

(۳) روشن شدن لامپ (۴) بالا رفتن از کوه

۵۷- کدام دسته از پاسخ های زیر به ترتیب میوه ی نشاسته دار - میوه ی روغن دار - دانه ی روغن دار - دانه ی نشاسته دار - میوه فند دار - ریشه قند دار را نشان می دهد ؟

(۱) موز - کنجد - نارگیل - خرما - هویج - عدس

(۲) موز - نارگیل - کنجد - عدس - خرما - هویج

(۳) گندم - نارگیل - کنجد - عدس - هویج - خرما

(۴) گندم - بادام - کنجد - عدس - خرما - هویج

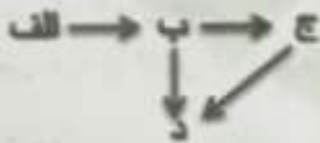
۵۸- در شبکه غذایی زیر اگر جمعیت جاندار (ب) کم شود کدام مورد اتفاق می افتد ؟

(۱) جمعیت جاندار (ج) افزایش می یابد .

(۲) جمعیت جاندار (ب) کاهش می یابد .

(۳) جمعیت جاندار (الف) افزایش می یابد .

(۴) جمعیت جاندار (ج) کاهش می یابد و جمعیت جاندار (الف) افزایش می یابد .



۵۹- هر کدام از بیماری های زیر به ترتیب به کدام قسمت بدن آسیب می رساند ؟

ایدز - سرخک - هیپاتیت - فلج اطفال - هاری

(۱) بینی و حلق - شش ها - غده های بزاقی - سیستم عصبی - پوست

(۲) بینی و حلق - شش ها - کبد - سیستم عصبی - گلبول های سفید خون

(۳) گلبول های سفید خون - شش ها - غده های بزاقی - سلول های عصبی مغز و نخاع - سیستم عصبی

(۴) گلبول های سفید خون - پوست - کبد - سلول های عصبی مغز و نخاع - سیستم عصبی

۶۰- با توجه به جدول زیر کدام دو نیرو شبیه یکدیگرند ؟

الف	ب	ج	د	ه
مقاومت هوا	تکپه گاه	اصطکاک	بالابری	گرانشی

(۱) الف و ه (۲) الف و ج

(۳) ج و د (۴) ب و ه



مسیر حمله‌ی زمینی ارتش عراق



مسیر حمله‌ی هوایی ارتش عراق

۱) ارتش عراق برای اینکه بتواند در جنگ پیروز شود، اولین حمله خود را زمینی انجام داد.

۲) صدام برای اینکه بتواند پایتخت ایران و شهرهای بزرگ را ویران و به تصرف خود درآورد با هواپیماهای خود شهرهای مرزی و داخلی ایران را بمباران هوایی کرد.

۳) ارتش عراق توان حمله‌ی زمینی کمی نسبت به نیروهای ایرانی داشت.

۴) ارتش عراق برای تصرف شهرهایی چون تهران، اسفهان، تبریز و ... حملات خود را از راه زمینی انجام داد.

علوم تجربی

۴۱- زهرا پس از مخلوط کردن جوش شیرین و سرکه، کبریت روشنی را به آن نزدیک کرد و در دفتر خود نوشت "گاز حاصل از مخلوط جوش شیرین و سرکه، شعله‌ی کبریت را خاموش می‌کند". این گفته‌ی زهرا یک است.

- ۱) نتیجه‌گیری ۲) فرضیه ۳) پیش‌بینی ۴) آزمایش

۴۲- برای آن که بتوان در لیوان‌های کاغذی جای و آب نوشید، بهتر است کدام ماده به آن اضافه شود؟

- ۱) کلسیم ۲) گچ ۳) رنگ ۴) پلاستیک

۴۳- کدام دسته از مواد زیر یک منشا واحد دارند؟

- ۱) نیتروژن - اکسیژن - شمع - شیشه ۲) شن - ماسه - پلاستیک - نیتروژن

- ۳) ماسه - شن - فلز طلا - اکسیژن ۴) پلاستیک - نیتروژن - فلز طلا - ماسه

۴۴- اگر کاغذ بی اچ را به لیمو ترش - مایع صابون - سرکه آغشته کنیم کاغذ بی اچ به چه رنگی در می آید؟

(۱) قرمز - آبی - قرمز (۲) قرمز - آبی - آبی

(۳) قرمز - قرمز - آبی (۴) آبی - قرمز - آبی

۴۵- ضخامت پوسته زمین در کدامیک از شهر های زیر بیشتر است؟

(۱) بندر عباس (۲) اصفهان (۳) کاشان (۴) اردبیل

۴۶- در سه نقطه ی (الف - ب - ج) سه زمین لرزه به ترتیب با عمق کانونی (۳۰۰ کیلومتر - ۷۰۰ کیلومتر - ۹۰۰ کیلومتر) به وقوع پیوست. کدامیک از این زمین لرزه ها خرابی، کمتری به بار می آورد؟

(۱) الف (۲) ب (۳) ج (۴) خرابی ارتباطی با عمق کانون زمین لرزه ندارد.

۴۷- کدام گزینه ترتیب لایه های زمین را از نظر ضخامت، صحیح نشان می دهد؟

(۱) هسته < گوشته < پوسته (۲) پوسته < گوشته < هسته

(۳) هسته < پوسته < گوشته (۴) گوشته < هسته < پوسته

۴۸- کدام گزینه رابطه ی بین عمق زمین و دمای آن را به درستی نشان می دهد؟



۴۹- وقتی با چکش میخی را به دیوار می کوبیم در این صورت

(۱) دیوار، دریافت کننده نیرو است. (۲) چکش، دریافت کننده نیرو است.

(۳) میخ و چکش هم زمان به هم نیرو وارد می کنند. (۴) میخ، دریافت کننده نیرو است.

۵۰- شرکتی می خواهد اتومبیلی بسازد که بتواند با سرعت بالا در مسابقه ی اتومبیل رانی پیروز شود. این اتومبیل باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟

(۱) شکل اتومبیل صاف و مسطح و عقب آن گرد باشد.

(۲) شکل اتومبیل صاف و گرد و قسمت عقب آن کشیده و نوک تیز باشد.

(۳) شکل اتومبیل کشیده و صاف و قسمت عقب آن گرد باشد.

(۴) شکل اتومبیل در سرعت آن هیچ تاثیری ندارد.

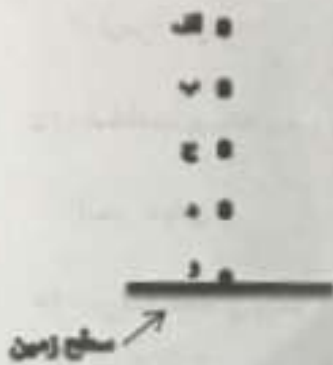
۵۱- سنگی را از نقطه " الف " رها کردیم و به سطح زمین سقوط کرده است. اگر از اسطکانک صرف نظر کنیم و فاصله ی نقاط در امتداد قائم مساوی باشد. کدام گزینه رابطه ی صحیح انرژی جنبشی و پتانسیل را صحیح نشان می دهد ؟

(۱) نقطه ی الف ← انرژی جنبشی - انرژی پتانسیل

(۲) نقطه ی ب ← انرژی جنبشی < انرژی پتانسیل

(۳) نقطه ی ج ← انرژی جنبشی - انرژی پتانسیل

(۴) نقطه ی د ← انرژی پتانسیل < انرژی جنبشی



۵۲- اگر بزرگ نمایی یک عدسی $1200\times$ باشد و روی عدسی شیشه ای نوشته شده باشد $30\times$ روی عدسی چشمی. چه عددی نوشته شده است ؟

$4000\times$ (۴)

$4\times$ (۳)

$400\times$ (۲)

$40\times$ (۱)

۵۳- وظیفه ی گنداسور در عدسی چیست ؟

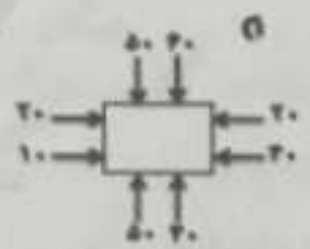
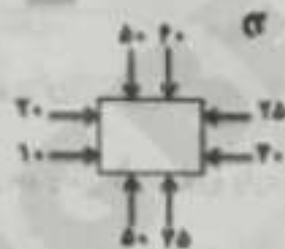
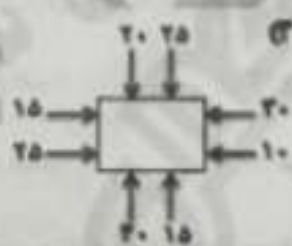
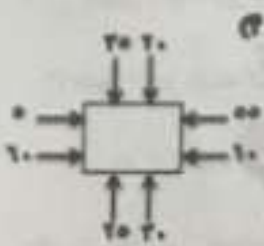
(۱) برای تنظیم سریع تصویر از آن استفاده می شود.

(۲) نور را بر روی نمونه متمرکز می کند .

(۳) فاصله ی نمونه و عدسی را تغییر می دهد .

(۴) برای تنظیم دقیق تصویر از آن استفاده می شود .

۵۴- در کدام حالت زیر جسم حرکت نخواهد کرد ؟



۵۵- اگر چرخ دنده دوم از سمت چپ در جهت عقربه های ساعت بچرخد آخرین چرخ دنده از سمت راست چگونه خواهد چرخید ؟



(۱) در جهت عقربه های ساعت

(۲) در جهت مخالف عقربه های ساعت

(۳) چرخ دنده حرکت نمی کند .

(۴) پاد ساعت گرد

۲۵- در بیت «گشاده ست برما، در راستی چه گویم خیره، در کاستی» معنی واژه های مشخص شده به ترتیب کدام است؟

- (۱) چگونه- گستاخ (۲) چرا- لجاجت (۳) چه طور- بی پروا (۴) چندبار- با تعجب

۲۶- شعر «درد عشقی کشیده ام که میرس زهر هجری چشیده ام که میرس» را چه کسی و در چه قالبی سروده است؟

- (۱) حافظ، قصیده (۲) دهخدا، غزل (۳) دهخدا، قصیده (۴) حافظ، غزل

۲۷- در کدام گزینه صفت به کار رفته است؟

- (۱) در راستی (۲) رضای خدا (۳) آرزوی محال (۴) حلقه ی در

۲۸- املاي کدام گزینه با توجه به معنی آن درست نیست؟

- (۱) حجر: جدایی (۲) موسم: زمان یک چیز (۳) سباهات: فخر کردن (۴) طبع: ذات

۲۹- کدام گزینه با سایر گزینه ها تفاوت دارد؟

- (۱) غافل، بی خبر (۲) خطیر، مخاطره (۳) قصد، نیت (۴) صداقت، راستی

۳۰- در کدام گزینه هفت خان رستم را به ترتیب می بینید؟

(۱) ازدها، بیابان سخت، جادوگر، شیر، اولاد، ارژنگ دیو، دیوسپید

(۲) جادوگر، ازدها، بیابان سخت، شیر، ارژنگ دیو، اولاد، دیوسپید

(۳) شیر، بیابان سخت، ازدها، جادوگر، ارژنگ دیو، اولاد، دیوسپید

(۴) شیر، بیابان سخت، ازدها، جادوگر، اولاد، ارژنگ دیو، دیوسپید

مطالعات اجتماعی

۳۱- کدام گزینه، سه گروه مهم از گیاهان زراعی می باشد؟

(۱) سبزیجات - حبوبات - محصولات جالیزی (۲) میوه جات - سبزیجات - حبوبات

(۳) غلات - حبوبات - محصولات جالیزی (۴) مرکبات - حبوبات - غلات

۳۲- شهرهای _____ و _____ به ترتیب دارای نیروگاه های خورشیدی و بادی می باشند.

(۱) تهران - یزد (۲) یزد - تهران (۳) منجیل - شیراز (۴) شیراز - منجیل

۳۳- کدام عامل مهم، باعث رشد شهر و شهرنشینی اروپائیان از چهار قرن گذشته به این طرف بوده و سبباً باعث تغییر شکل زندگی مردم و افزایش تدریجی کارگاه های صنعتی شده است؟

(۱) تجارت (۲) اختراع دستگاه چاپ و تسکوپ

(۳) اکتشافات جغرافیایی، آغاز استعمارگری (۴) ترجمه کتاب های پزشکی جهان اسلام

۱۱- در عبارت « چه هوای پاکی ! طبیعت بهترین پناهگاه انسان است. راستی شما تا به حال به جنگل رفته اید؟ » به ترتیب چه نوع جمله هایی وجود دارد؟

(۱) پرسشی ، عاطفی ، خبری (۲) عاطفی ، عاطفی ، پرسشی

(۳) عاطفی ، خبری ، پرسشی (۴) پرسشی ، خبری ، پرسشی

۱۲- بعد از « خدایا » در جمله ها ، کدام نشانه های نگارشی می توانند قرار بگیرند ؟

(۱) (،) - (؛) (۲) (،) - (،) (۳) (،) - (؛) (۴) (،) - (،)

۱۳- در کدام گزینه منادا دیده نمی شود ؟

(۱) ای هد هد صبا به صبا می فرستمت (۲) خدا خدا می کرد که او را نبیند

(۳) بار الها من توبه خواهم کرد (۴) ای غایب از نظر به خدا می سیارمت

۱۴- در مصراع زیر نهاد کدام است؟

« خنده زد خورشید ، برگل و بستان »

(۱) گل (۲) بستان (۳) خنده (۴) خورشید

* شعر زیر را بخوانید و به پرسش های ۱۵ و ۱۶ پاسخ دهید.

آن گفته شنیدید که درباغ یکی روز	از جور تبر زار بنالید سپیدار
کز من نه دگر بیخ و بنی ماند و نه شاخی	از تیشه ی هیزم شکن و ازه ی نجار
گفتش تبر آهسته که جرم تو همین بی	کاین موسم حاصل بود و نیست تو را بار

۱۵- در شعری که خواندید ، کدام گزینه دیده نمی شود ؟

(۱) هم خانواده (۲) شخصیت بخشی (۳) هم قافیه (۴) منازره

۱۶- بیت سوم از چند جمله درست شده است؟

(۱) چهار جمله (۲) سه جمله (۳) دو جمله (۴) پنج جمله

۱۷- باتوجه به آثار و نویسندگان آن ها ، کدام گزینه به طور کامل درست است؟

(۱) فتوٰت نامه سلطانی (سمرقندی) ، سیاست نامه (خواجه نظام الملک توسی)

(۲) انوار سهیلی (بیهلی) ، سندبادنامه (ظهیری سمرقندی)

(۳) تاریخ بیهقی (ابوالفضل بیهلی) ، قابوس نامه (خواجه نصیر توسی)

(۴) فتوٰت نامه سلطانی (واعظ کاشفی) ، انوار سهیلی (واعظ کاشفی)

۱۸- واژه ی «آذرگنشسب» در شاهنامه کنایه از چیست؟

(۱) آتش جهنده (۲) آتش تند و تیز و اسم یک پهلوان

(۳) هر چیز مورد ستایش و نیایش (۴) یکی از سه آتش مقدس

۱۹- داستان «دوستان همدل» اثر کیست و بر گرفته از کدام کتاب است؟

(۱) مهدی آذر یزدی ، قصه های خوب برای بچه های خوب

(۲) محمدرضا سرشار ، مجموعه داستان جایزه

(۳) واعظ کاشفی ، خواجه نصیر توسی

(۴) ظهیری سمرقندی ، سند باد نامه

۲۰- در کدام گزینه همه ی موارد شبه جمله هستند؟

(۱) سلیم ، الفوس ، کاش (۲) ساریان ، به به ، پذیرفت (۳) امید ، آوخ ، کاش (۴) آه ، احسنت ، بدرود

۲۱- همه گزینه ها به جز گزینه ی کنایه هستند.

(۱) آب از دستش نمی چکد. (۲) با به اندازه گلیم دراز کردن .

(۳) صد بار تکرار کردم. (۴) خیلی دست دست کرد.

۲۲- در کدام گزینه آرایه ی ادبی داخل کمانک درست نیست؟

(۱) بدخو در رنج بزرگ باشد و نیکوخوی در هر دو جهان ستوده است. (تضاد) (۲) هیچ کس بی عیب نیست. (کنایه)

(۳) من آن شمعم که در غمخانه ی آسوار می سوزم. (تشبیه) (۴) گرسیرگنی ز غوره حلواسازی. (مَثَل)

۲۳- در بیت زیر از کدام آرایه ی ادبی استفاده شده است؟

«برگ درختان سبز در نظر هوشیار
هر ورقش دفترست معرفت کردگار»

(۱) میثاقه (۲) کنایه (۳) شخصیت بخشی (۴) تشبیه

۲۴- با توجه به شعر «مادر» در بیت زیر به جای نقطه چین ها ، به ترتیب کدام کلمه ها را می توان نوشت؟

«ای مادر عزیز که جانم فدای تو
قربان مهربانی و لطف و تو»

«هرگز نشد محبت یاران و دوستان
همپایه ی محبت و مهر و تو»

(۱) صفای - وفای (۲) وفای - فدای (۳) وفای - وفای (۴) صفای - فدای

۲۴- درباره ی لباس های محلی کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) امروزه لباس های محلی اقوام ایرانی جزئی از فرهنگ قدیم محسوب شده و دیگر کاربرد ندارد.
- (۲) در قدیم شکل ، فرم ، رنگ و حالت لباس هر فرد نشان دهنده ی قومیت و محل زندگی آن فرد محسوب می شده است.
- (۳) امروزه لباس های محلی در برخی از جشنواره ها و مراسم خاص و نیز عید نوروز پوشیده می شود.
- (۴) موزه مردم شناسی مکانی است که می توان انواع لباس های محلی را در آن مشاهده کرد.

۲۵- عصر تاریکی به چه دوره ای گفته می شود؟

- (۱) دوران پیشرفت علوم و فنون در بین مسلمانان
- (۲) دوران جهل و خرافات در بین مسلمانان
- (۳) دوران جهل و خرافات در اروپا
- (۴) دوران پیشرفت نهضت ترجمه در بین اروپائیان

۲۶- عید نوروز در کدام یک از کشورهای همسایه ایران جشن گرفته می شود؟

- (۱) عراق - پاکستان - ارمنستان - آذربایجان
- (۲) افغانستان - پاکستان - ترکمنستان - عراق
- (۳) افغانستان - پاکستان - ترکمنستان - آذربایجان - ترکیه
- (۴) آذربایجان - ارمنستان - عراق - ترکیه

۲۷- در خصوص دریا های شمال و جنوب ایران کدام گزینه درست است؟

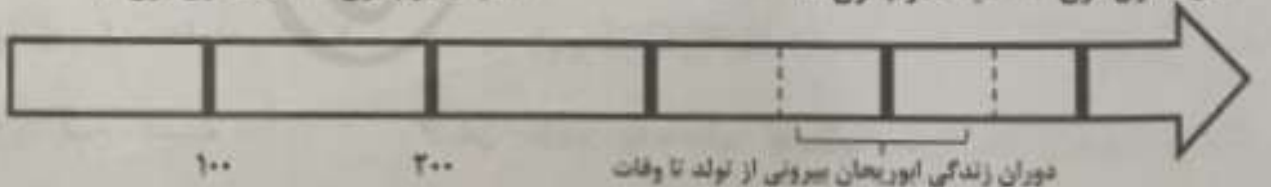
- (۱) در ماه های پایانی سال ماهیگیران جنوب ، باید شروع به صید میگو کنند.
- (۲) برخی از ماهی های دریای شمال ایران عبارتند از : کپور ، کفال ، کبکلا ، کولی و...
- (۳) دریا های اطراف ایران بزرگ ترین منبع ماهیان خاوباری در جهان است.
- (۴) صید ماهی در ایران تابع قوانین و مقرراتی است که ماهیگیران تعیین می کنند.

۲۸- موقعیت مکانی کدام دو بنا در میدان نقش جهان اصفهان روبروی هم قرار دارد ؟

- (۱) مسجد شیخ لطف الله - بازار قیصریه
- (۲) مسجد امام - کاخ عالی قاپو
- (۳) کاخ عالی قاپو - بازار قیصریه
- (۴) مسجد شیخ لطف الله - کاخ عالی قاپو

۲۹- با توجه به خط زمان زیر ابوریحان بیرونی در چه زمانی زندگی می کرده است؟

- (۱) نیمه ی دوم قرن ۴ - نیمه اول قرن ۵
- (۲) نیمه دوم قرن ۵ - نیمه اول قرن ۴
- (۳) نیمه اول قرن ۴ - نیمه دوم قرن ۵
- (۴) نیمه دوم قرن ۳ - نیمه اول قرن ۴



۶- امام علی (ع) در وصیت به فرزند بزرگوارش امام حسن (ع) فرمودند: « آنچه نمی دانی نگو و آنچه بر تو لازم نیست بر زبان نیاور »
با کدام گزینه ارتباط دارد ؟

- ۱) بهترین کارها در نزد خداوند حفظ زبان است. « پیامبر اکرم (ص) »
- ۲) دهان های خود را با مسواک پاکیزه کنید؛ زیرا که دهان شما گنرگاه قرآن است. « پیامبر اکرم (ص) »
- ۳) آیا برای او دو چشم و یک زبان و دو لب قرار ندادیم. (سوره بلد، آیه ۸ و ۹)
- ۴) و ما هیچ پیامبری را جز به زبان قومش نفرستادیم تا پیام وحی را برای آنان بیان کند. (سوره ابراهیم آیه ۴)
- ۷- خداوند در کدام یک از آیات زیر، به ما درباره ی حسابرسی دقیق از اعمالمان درعالم پس از مرگ هشدار می دهد؟
 - ۱) و آن کس که در راه خدا پیکار کند، و کشته شود یا پیروز گردد، پاداش بزرگی به او خواهیم داد.
 - ۲) و به پدر و مادر و نزدیکان و یتیمان و یتوایان نیکی کنید و با مردم به نیکی سخن بگویید.
 - ۳) پس هر کس به مقدار ذره ای کار نیک کرده باشد همان را ببیند و هر کس هم وزن ذره ای کار بد کرده باشد آن را ببیند.
 - ۴) برای انسان جز آن چه تلاش کرده (هیچ نصیب و بهره ای) نیست.

۸- در تشهد نماز، به کدام اصول دین اشاره شده است ؟

- ۱) توحید، معاد ۲) عدل، معاد ۳) عدل، نبوت ۴) توحید، نبوت

۹- کدام یک از گزینه های زیر « نهی از منکر » نیست ؟

- ۱) در کار دیگران تجسس نکنید.
- ۲) به نماز نگو کار دارم ، به کار یگو وقت نماز است.
- ۳) سخن لغو و بیهوده نگو .
- ۴) با کبر و غرور بر روی زمین راه نرو .

۱۰- در کدام آیه معنی «تولی» و «تبری» هر دو آمده است؟

۱) مُحَمَّدٌ رَسُوْلُ اللهِ وَ الَّذِيْنَ مَعَهُ اشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رَحِمًا بَيْنَهُمْ

۲) فَلَمَّا نَبَّئْنَاهُمْ لَمْ يَكُنْ لَهُمْ اَعْتَابٌ لِّمَنْ كَفَرَ بِنَبِيِّنَا فَلَمْ يُقَالْ لِمَنْ كَفَرَ بِهِمْ كُفْرًا بِنَبِيِّنَا

۳) اِنَّمَا يُرِيْدُ اللهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ اَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيرًا

۴) قُلْ لَا اَسْئَلُكُمْ عَلَيْهِ اَجْرًا اِلَّا الْمَوَدَّةَ فِي الْقُرْبٰى

قرآن و هدیه های آسمان

۱- آیهی « رَبَّنَا لَا تَجْعَلْنَا فِتْنَةً » هنگام وقف چگونه خوانده می شود ؟

(۴) فِتْنَةً

(۳) فِتْنَتِنَا

(۲) فِتْنَتَا

(۱) فِتْنَتِنِ

۲- در آیهی « فَأَقِمْوَا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ وَاطِيعُوا اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَاللَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ » معنای کلماتی که زیر آن ها خط کشیده شده است ، به ترتیب عبارتند از :

(۳) از خدا اطاعت می کنند - آگاه - انجام دهید.

(۱) از خدا اطاعت می کنند - بینا - بدانید.

(۴) از خدا اطاعت کنید - بینا - می دانید.

(۲) از خدا اطاعت کنید - آگاه - انجام می دهید.

۳- آیه ی « يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ » با کدام یک از تصاویر زیر ارتباط معنایی بیشتری دارد ؟



(۴)

(۳)

(۲)

(۱)

۴- اگر مسافر در ماه رمضان « پیش از ظهر از محل زندگی اش حرکت و ۳۰ کیلومتر را طی کند و قبل از ظهر همان روز به محل زندگی اش برگردد. » حکم نماز و روزه او چگونه است ؟

(۳) نمازش کامل و روزه اش صحیح است .

(۱) نمازش شکسته و روزه او صحیح است .

(۴) نمازش شکسته و روزه اش باطل است .

(۲) نمازش کامل و روزه اش باطل است .

۵- این دعای حضرت علی (ع) که فرمودند: « قُوْ عَلِي خِدْمَتِكَ جَوَارِحِي خدایا به اعضای بدنم. برای خدمت در راه خودت توانایی بده » با کدام یک از بیت های زیر ارتباط معنایی بیشتری دارد؟

(۱) توانا بود هر که دانا بود

(۱) توانا بود هر که دانا بود

(۲) ز سستی گزی زاید و کاستی

(۲) ز نیرو بود مرد را راستی

(۳) عزد اعمالش به زودی پشت در، در می زند

(۳) هر عمل کز آدمی سر می زند

(۴) به دمی ، یا درمی ، یا قدمی ، یا قلبی

(۴) تا توانی به جهان خدمت محتاجان کن

۴۶- اگر یک توپ پینگ‌پونگ را در زیر آب رها کنیم، شروع به حرکت به طرف بالا می‌کند. در حین بالا آمدن توپ کدام انرژی به

انرژی حرکتی توپ تبدیل می‌شود؟

۱- انرژی ذخیره‌شده در توپ به خاطر ارتفاع

۳- انرژی گرمایی ذخیره‌شده در آب

۲- انرژی ذخیره‌شده در آب به خاطر ارتفاع

۴- انرژی گرمایی ذخیره‌شده در توپ

۴۶ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

برای این سوال می‌توان به جای آب و توپ از فرض تیرکمان و دست استفاده کرد، زمانی که تیر را می‌کشیم انرژی ذخیره شده در ماهیچه‌های ما باعث حرکت تیر به سوی هدف می‌شود، حال اگر توپ پینگ‌پونگ را در یک ارتفاعی (اگر طراح به جای کلمه‌ی ارتفاع، عمقی را استفاده می‌کرد، بهتر بود) رها کنیم، انرژی ذخیره شده در آب توپ را به بالا حرکت می‌دهد.

برای رد گزینه‌های ۳ و ۴ گرما نوعی انرژی جنبشی است و در جسم ذخیره نمی‌شود، در صورتی که انرژی به صورت گرما از آب به توپ منتقل شود، در نتیجه آب گرما از دست داده و یا دمایش کاهش می‌یابد و یا تغییر حالت می‌دهد که چنین چیزی در واقعیت وجود ندارد.

ساعی



۴۷- به کمک یک عدسی، کدام یک از پدیده‌های زیر را نمی‌توان ایجاد کرد؟

۱- تصویری وارونه از یک شمع

۲- تصویری از یک جسم بزرگ‌تر از خود آن

۳- سایه در برابر نور خورشید

۴- هر سه گزینه را می‌توان ایجاد کرد.

۴۷- پاسخ صحیح گزینه ی ۴

برای پاسخ به این سوال در مورد عدسی و سایه چطوری تشکیل میشه بگم براتون عدسی محدب شبیه بادام است؛ وسط آن ضخیم و کلفت و لبه هایش نازک است و در کودکی احتمالاً کاغذ یا پلاستیک را با کمک این عدسی و نور خورشید آتش زده‌ایم. شرلوک هولمز هم یکی از این عدسی‌ها را داشت و از آن برای دیدن اشیاء ریز استفاده می‌کرد.

اگر یک دسته پرتوی نور از فاصله ی دور مثلاً از خورشید به این نوع عدسی بخورد ، پرتوها پس از گذشتن از عدسی در یک نقطه به هم می‌رسند ؛ این نقطه ی نورانی که تصویر خورشید است ، همان جایی است که کاغذ را می‌گرفتیم تا بسوزد و از نظر علمی به این نقطه کانون عدسی همگرا می‌گوییم. البته اگر با دقت دیده باشید سایه‌ای هم تشکیل می‌شود.

به کمک عدسی سایه‌ی و نیم سایه خورشید را می‌توانیم مشاهده کنیم، گزینه ی دو، بزرگ نمایی، که اصلاً یکی از کارهای عدسی است، با عدسی همگرا می‌توان تصویری حقیقی و وارونه را مشاهده کرد و هر سه گزینه را می‌توان ایجاد کرد.



- ۴۸- با داشتن مقادیر مشخصی از «خاک باغچه»، «خاک رس» و «ماسه»، کدام گزینه را برای استفاده در یک زمین شیب‌دار کشاورزی پیشنهاد می‌کنید، به طوری که در هنگام بارندگی شدید هم جذب بالای آب امکان‌پذیر باشد؟
- ۱- مخلوط ماسه و خاک رس
۲- مخلوط خاک رس و خاک باغچه
۳- مخلوط ماسه و خاک باغچه
۴- مخلوط ماسه و خاک رس و خاک باغچه

۴۸- پاسخ صحیح گزینه‌ی ۳

خاک‌ها مخلوطی از مواد معدنی و آلی هستند که از تخریب سنگ‌ها در نتیجه هوازدگی بوجود می‌آیند که البته نوع و ترکیب خاک‌ها در مناطق مختلف بر حسب شرایط ناحیه فرق می‌کند. مقدار آبی که خاک‌ها می‌توانند بخود جذب کنند، از نظر کشاورزی و همچنین در کارخانه‌های راه‌سازی و ساختمانی دارای اهمیت بسیاری است که البته این مقدار در درجه اول بستگی به اندازه دانه‌های خاک دارد. در شرایط زمین شیب‌دار باید آب بیشتر و سریعتر جذب شود، اگر در خاک ما رس وجود داشته باشد با مشکل روبرو هستیم زیرا خاک رس مانع از نفوذپذیری آب می‌شود.

دار ساعی



** جدول زیر را که برای دسته‌بندی برخی مواد شیمیایی با توجه به ویژگی‌های آنها تهیه شده است، به دقت ببینید.

دسته‌ی ۱	دسته‌ی ۲	دسته‌ی ۳	دسته‌ی ۴	دسته‌ی ۵
طلا	پتاسیم پرمنگنات	سرکه	آب اکسیژنه	سنگ مرمر
آهن	سدیم پرمنگنات	جوهر نمک	آب ژاول	جوش شیرین
«الف»		«ب»	«پ»	

** با توجه به جدول بالا، به پرسش‌های «۴۹» و «۵۰» پاسخ دهید.

۴۹- کدام گزینه به درستی مواد مجهول را در جای خود قرار داده است؟

- ۱- الف: مس - ب: آب لیمو - پ: گاز کلر
 ۲- الف: آلومینیم - ب: نمک خوراکی - پ: گاز کلر
 ۳- الف: مس - ب: آب کیوی - پ: آب
 ۴- الف: سرب - ب: آب کیوی - پ: چسب نشاسته

۵۰- کدام گزینه درست است؟

- ۱- مواد دسته‌ی ۱ معمولاً رسانای برق بوده و دارای چگالی کمتر از آب هستند.
 ۲- افزودن بلورهای سدیم پرمنگنات به آب اکسیژنه، باعث تغییر شیمیایی نمی‌شود.
 ۳- اگر جوش شیرین و ماده‌ی «ب» را مخلوط کنیم، حباب (گاز) درست می‌شود.
 ۴- از میان مواد بالا، فقط مواد دسته‌ی ۴ در تهیه‌ی کاغذ کاربرد دارند.

۴۹- پاسخ صحیح گزینه‌ی ۱

با توجه به جدول داده شده ملاحظه می‌شود که دسته‌ی ۱ آهن و طلا فلز هستند پس الف هم باید فلز باشد، همانطور که میدانید مس و سرب و آلومینیم همگی فلز هستند و هر چهار گزینه صحیح می‌باشد.

بریم سراغ دسته‌ی ۳ سرکه و جوهر نمک خاصیت اسیدی دارند و ب باید اسید باشد، آب لیمو و آب کیوی که اسید هستند، ولی اشتباه گزینه‌ی ۲ نمک خوراکی که اسید نیست، آب ژاول و آب اکسیژنه باز هستند، خاصیت ضد عفونی کنندگی و رنگبری دارند، پس ماده‌ی پ باید این خاصیت‌ها را دارا باشد، گاز کلر پاسخ صحیح می‌باشد، راستی گاز کلر از عناصر شیمیایی مهمی در تصفیه‌ی آب، مواد گندزا و سفید کننده می‌باشد.



۵۰- پاسخ صحیح گزینه‌ی ۳

برای رد گزینه‌ی ۱ باید بگوییم که درسته که فلزات رسانای برق هستند ولی چگالی آن‌ها بیشتر از آب است، برای رد گزینه‌ی ۲ وقتی سدیم پرمنگنات یا پتاسیم پرمنگنات را با آب اکسیژنه اضافه کنیم، اکسیژن اضافی آب اکسیژنه ترکیب شیمیایی رخ می‌دهد، برای رد گزینه‌ی ۴ باید بگوییم آهن از دسته‌ی ۱ کاربرد زیادی در وسایل کارخانه‌ی کاغذ سازی داشت و از اسیدها برای خنثی کردن خاصیت بازی استفاده می‌کردیم پس نمی‌توانیم بگوییم فقط از دسته‌ی ۴ در ساخت کاغذ استفاده می‌شود. گزینه‌ی صحیح گزینه‌ی ۳ می‌باشد، وقتی جوش شیرین را با ماده‌ی ب یا اسید مخلوط می‌کنیم گاز کربن دی‌اکسید آزاد می‌شود.

کانال علمی

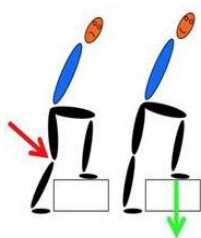


علی دانش آموز سال ششم است. و همراه خانواده‌اش در طبقه‌ی سوم آپارتمان زندگی می‌کند او چندبار در روز برای رفتن به مدرسه یا کلاس ورزشی، یا خرید روزانه و... از خانه بیرون می‌رود و از پله استفاده می‌کند. یک روز در کلاس علوم، بحثی درباره‌ی رابطه‌ی کم‌تحرکی، ورزش و سلامتی درگرفت و دانش‌آموزان موظف شدند در این باره تحقیق کنند. علی موضوع پیاده‌روی و بالا رفتن از پله را انتخاب کرد و یادداشت‌های زیر را از منابع مختلف، جمع‌آوری نمود.

پیاده‌روی از جمله فعالیت‌های بدنی است که تأثیرات زیادی بر پیش‌گیری از بیشتر بیماری‌ها دارد. در دنیای امروز، پیاده‌روی بهترین فعالیت و طبیعی‌ترین ورزش به‌منظور کسب آمادگی جسمانی و روانی به‌حساب می‌آید. این ورزش لذت‌بخش و کم‌خطر می‌تواند در دسترس همگان قرار گیرد و معمولاً به امکانات خاصی نیاز ندارد. کفش مناسب و لباس راحت، آزاد، نخی و غیر پلاستیکی، کمک می‌کند تا بدن هنگام پیاده‌روی به راحتی تنفس کند. در همه جا و همه وقت می‌توان پیاده‌روی کرد. توصیه می‌شود در آغاز کار، حداقل ۵ دقیقه آرام راه برویم تا عضلات بدن گرم شود.

در بالا رفتن از پله‌ها، تمام عضلات پاها، عضلات ناحیه‌ی شکم، بازوها، ماهیچه‌های کمر و پشت، درگیر این فعالیت می‌شوند. تمام این‌ها موجب تقویت و سلامت سیستم استخوان‌بندی می‌شوند. میزان مصرف انرژی در پیاده‌روی (راه رفتن با سرعت مشخص و به‌صورت مستمر، در مدت‌زمان مثلاً ۲۰ دقیقه) و بالا رفتن از پله، از خیلی از فعالیت‌های ساده‌ی روزانه بیشتر است. جدول زیر، میزان مصرف انرژی در یک ساعت را برای یک دانش‌آموز نوجوان، برای چند فعالیت ساده‌ی روزانه آورده است. (اعداد جدول، تقریبی است).

فعالیت	میزان مصرف انرژی (کیلوکالری در ساعت)
خوابیدن	۵۰
نشستن	۶۵
راه رفتن	۱۱۰
راه رفتن تند	۲۳۰
پیاده‌روی	۳۵۰
دویدن	۶۳۰
بالا رفتن از پله	۵۲۰
بازی‌ها توپی	۲۴۰
ایستادن در آسانسور (به‌جای استفاده در پلکان)	۷۵
غذا خوردن	۱۳۰



زمان راه رفتن و یا استفاده از پلکان، بهتر است بدن به‌صورت صاف حرکت کند و شکم به جلو نباشد. هنگام بالا رفتن از پله، بهتر است تمام پا بر روی زمین قرار داده شود و تنها پاشنه یا پنجه روی زمین قرار نگیرد، تا تمام کف پا فشار را تحمل کرده و به بدن منتقل کند. بالا رفتن تند تند از پله‌ها، ناخواسته باعث سایش زانو می‌شود و سطح مفصلی را تخریب می‌کند. برای همین، بهتر است در پاگرد کمی استراحت کنیم و دوباره پله‌ها را یکی یکی به بالا بپیماییم.

علی نتایج تحقیقات خود را در خانواده مطرح کرد و پس از گفتگو، قرار گذاشتند برای تقویت عضلات و حفظ سلامتی خود، یک روز در میان حدود ۴۰ دقیقه پیاده‌روی کنند.



** با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۵۱»، تا «۵۵»، پاسخ دهید.

۵۱- کدام گزینه‌ی زیر صحیح است؟

- ۱- کفش و لباس راحتی پیاده‌روی، از مواد طبیعی محسوب می‌شود.
- ۲- برای اینکه در ابتدای پیاده‌روی گرم شویم، به لباسی از جنس مواد طبیعی نیاز داریم.
- ۳- پیاده‌روی ابزار خاصی ندارد؛ پس فرقی نمی‌کند با چه لباسی پیاده‌روی کنیم.
- ۴- توصیه می‌شود در هنگام پیاده‌روی از لباس کاملاً نخی و طبیعی استفاده کنیم.

۵۲- کدام یک از تبدیلات انرژی جدول زیر، همواره در پیاده‌روی اتفاق می‌افتد؟

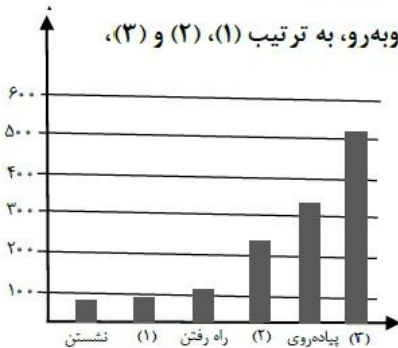
الف	شیمیایی به حرکتی	ب	صوتی به الکتریکی	ج	حرکتی به الکتریکی
د	حرکتی به گرمایی	هـ	گرمایی به حرکتی	و	حرکتی به صوتی

- ۱- الف - ه - و ۲- الف - د - و ۳- الف - ج - و ۴- الف - ب - ج

۵۳- راه رفتن در تقویت کدام یک از ماهیچه‌های غیرارادی نقش کمتری دارد؟

- ۱- ماهیچه‌هایی که در گوارشی نقش دارند.
- ۲- ماهیچه‌هایی که در باز و بسته شدن چشم نقش دارند.
- ۳- ماهیچه‌هایی که در گردش خون نقش دارند.
- ۴- ماهیچه‌هایی که در تنفس نقش دارند.

۵۴- با توجه به جدول میزان مصرف انرژی برای چند فعالیت، جاهای خالی در نمودار روبه‌رو، به ترتیب (۱)، (۲) و (۳)، در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟



- ۱- خوابیدن - غذاخوردن - بالا رفتن از پله
- ۲- ایستادن در آسانسور - بازی‌های توپی - بالا رفتن از پله
- ۳- ایستادن در آسانسور - راه رفتن تند - دویدن
- ۴- بالا رفتن از پله - راه رفتن تند - ایستادن در آسانسور

۵۵- در کدام یک از جمله‌های زیر، مثالی از اثر نیرو وجود ندارد؟

- ۱- هنگام بالارفتن از پله بهتر است تمام پا بر روی زمین قرار داده شود.
- ۲- بالا رفتن تند تند از پله‌ها ناخواسته باعث سایش زانو می‌شود.
- ۳- مصرف انرژی در بالا رفتن از پله‌ها، از خیلی از فعالیت‌های ساده بیشتر است.
- ۴- هنگام راه رفتن، بهتر است بدن به‌صورت صاف حرکت کند.

برای حل این سوالات باید برای هر سوال پاراگراف‌های داده شده را مطالعه کنید و همینطور جدول داده شده به ما برای رسیدن به پاسخ صحیح کمک زیادی می‌کند.

۵۱- پاسخ صحیح گزینه‌ی ۴

گزینه‌ی ۱ را هم در متن داده شده نیست و با توجه به تعریف مواد طبیعی و مصنوعی باید گفته شود که لباس و کفش موادی هستند که انسان در ساختش دخالت دارد و



طبیعی نیستند، طبق متن داده شده کفش مناسب و لباس نخی برای بهتر نفس کشیدن و پیاده روی خیلی کمک می‌کند.

۵۲- پاسخ صحیح گزینه ی ۲

الف : در بدن انسان هم تبدیل‌های انرژی داریم، غذا که می‌خوریم انرژی شیمیایی اندوخته شده در مواد غذایی به انرژی‌های حرکتی پیاده‌روی و بدو بدو کردن و شلوغی کردن در زنگ تفریح تبدیل می‌شود(وجود دارد)

ب : صوتی به الکتریکی در میکروفن، تبدیل صوت به الکتریکی داریم اما در پیاده روی نداریم(وجود ندارد)

ج: تبدیل حرکتی به الکتریکی مثالی که می‌توان گفت: ژنراتور است که با حرکت توربین‌ها(بادی و آبی فرقی ندارد) جریان الکتریکی ایجاد می‌شود. اما در دستگاه عصبی شیمیایی به الکتریکی تبدیل می‌شود که در سال‌های آینده می‌خوانید. (وجود ندارد)

د: حرکتی به گرمایی، در هر حرکت اصطحاکاک بین قطعات متحرک بدن گرما ایجاد می‌کند(وجود دارد)

ذ: گرمایی به حرکتی، این تبدیل در بدن اتفاق نمی‌افتد، مثالش هم می‌توان گفت فرفره‌ای که روی بخاری قرار می‌دهیم و باعث حرکتش می‌شود(وجود ندارد)
و: حرکتی به صوتی، برخورد دو تا قطعه به هم ایجاد صوت می‌کند، پاشنه‌ی کفش با برخوردش به زمین صوت تولید می‌کند، یا در حرکت پاها صدای تماس و ساییدن

پاهای شلوار به هم باعث ایجاد صدا می‌شود(وجود دارد)



۵۳- پاسخ صحیح گزینه ی ۱

با توجه به متن و تعریف کارهای ارادی و غیر ارادی باید گفت که ماهیچه های دستگاه گوارش، گردش خون و همچنین ماهیچه های قلب، دیواره سرخرگ و سیاهرگ ها به طور غیر ارادی فعالیت می کنند ولی ماهیچه های پلک ارادی فعالیت می کنند و ماهیچه های موثر در تنفس پرده دیافراگم و ماهیچه های متصل به دنده هم ارادی و هم غیر ارادی است، پس گزینه های ۲ و ۴ رد می شوند.

هنگام راه رفتن ماهیچه های موثر در گردش خون فعالیتشان افزایش می یابد (بخصوص قلب) و پیاده روی باعث تقویتشان می شود، پس گزینه ی ۳ غلط است.

۵۴- پاسخ صحیح گزینه ی ۲

با توجه به جدول داده شده اگر به قسمت سوم گزینه ی ۲ و جدول نگاه کنیم سریع به جواب می رسیم چون جای خالی ۳ بین ۵۰۰ تا ۶۰۰ است و بالا رفتن از پله ها ۵۲۰ کیلو کالری در ساعت انرژی می خواهد

اما اگر از ابتدا به گزینه های داده شده نگاه کنیم به ترتیب نشستن ، ۱ ، راه رفتن ، ۲ ، پیاده روی ، ۳ ،

پاسخ ۱ باید انرژی مصرفی بین نشستن ۶۵ و راه رفتن ۱۱۰ باشد، که ایستادن در آسانسور ۷۵ که انتخاب خوبی می باشد



برای پاسخ ۲ باید بیشتر از ۲۰۰ باشد که راه رفتن تند ۲۳۰ و بازی های توپی ۲۴۰
میتواند جواب ما باشد

برای پاسخ ۳ پیاده روی ۳۵۰ میباشد و بعد از آن باید انتخاب کنیم و حتما باید عددش
از ۵۰۰ بیشتر و از ۶۰۰ کمتر باشد بالا رفتن از پله ۵۲۰ کیلو کالری در ساعت انرژی
میخواهد که پاسخ ما می باشد

۵۵- پاسخ صحیح گزینه ی ۳

اثرات نیرو عبارتند از : تغییر شکل یافتن، چرخش، سرعت گرفتن، تغییر جهت یافتن،
کاهش سرعت، توقف جسم

در گزینه ۱

در مورد گزینه ی ۳ صحبتی مطرح نشده.

مهر دار ساعی



مهندیس مهر دار ساعی





مجموعه کتاب‌های
مکتب ساعی



علوم ششم تیزهوشان به زبان ساده

به همراه آزمون ۹۴-۹۵
بررسی یک به یک سوالات به همراه پاسخ تشریحی



مولفان: مهرداد ساعی - زینب شعبان

ویژگی های این کتاب:

◀ کتابی خودآموز و بیانی ساده

◀ ویرایش جدید

◀ درسنامه های گسترده با بیان ساده و مثال های متنوع

◀ پاسخ سوالات تیزهوشان و نمونه مردمی ۹۵-۹۴-۹۳-۹۲

◀ پاسخ سوالات تیزهوشان ۹۷-۹۶

◀ تحلیل و بررسی سوالات آزمون تیزهوشان ۹۴-۹۳

◀ تمرین های متنوع (تشریحی و چهار گزینه ای) به همراه چهار آزمون دوره ای بر

اساس آیین نامه آموزش و پرورش

◀ شامل ۱۴۰۰ تست آزمون های تیزهوشان و نمونه دولتی به همراه پاسخ تشریحی

◀ معما، سخنان بزرگان، زندگی نامه دانشمندان و ...

ارسال این کتاب به کلیه نقاط ایران عزیز به صورت پست سفارشی

شماره تماس مهندس ساعی: ۰۹۳۵۷۵۰۶۱۴۱

تقدیم به فرزندان این سرزمین □ □ □ □

