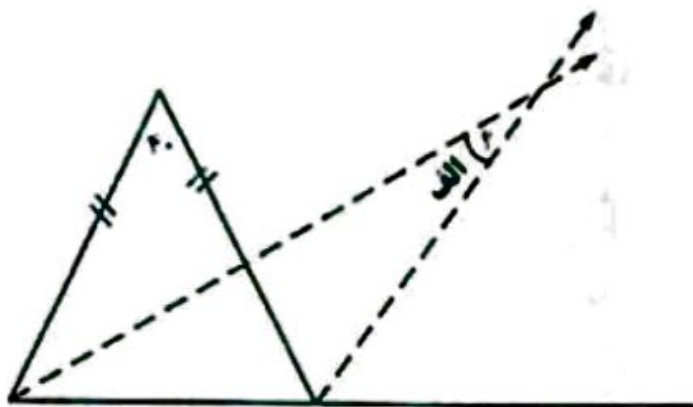


- ۶۶- شکلی به مختصات $\begin{bmatrix} 3 \\ 6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 7 \\ 6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 9 \\ 2 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را رسم و سطح آن را رنگ کردیم. فرینه‌ی شکل را نسبت به نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ رسم کرده و سطح آن را رنگ زدیم. مساحت کل قسمت‌های رنگ شده چند سانتی متر مربع است؟
- (۱) ۳۵ (۲) ۲۲ (۳) ۲۸ (۴) ۲۴

۶۷- زاویه الف چند درجه است؟ (خط چین‌ها نیمساز هستند)



- (۱) ۲۰ (۲) ۱۰ (۳) ۲۵ (۴) ۱۵

$$\frac{\frac{6}{8} \times \frac{5}{8} + 1 + \frac{4}{5} - 1}{11 + 4 + 6 \times 12}$$

۶۸- پاسخ گرد شده‌ی عبارت مقابل با تقریب کمتر ۰/۰۱ کدام است؟

- (۱) ۰ (۲) ۰/۰۱ (۳) ۰/۰۲ (۴) ۰/۰۳



۶۹- محیط دایره $9/42$ سانتی متر و محیط هر مثلث متساوی الاضلاع 36 میلی متر است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟

- (۱) $2/265$ (۲) $3/82$ (۳) $4/665$ (۴) $9/18$

۷۰- آقای هاشمی ۳ فرزند پسر و دو فرزند دختر دارد. او هر ماه مبلغ دویلمیون و صد هزار تومان به بچه‌ها و همسرش می‌پردازد. اگر سهم هر دختر $1/5$ برابر پسر و مادر سه برابر یک دختر باشد، سهم همسر او در ماه چند تومان است؟

(۱) $200/000$ (۲) $650/000$ (۳) $900/000$ (۴) $1/350/000$

محل انجام محاسبات:

در ستون‌های پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و خط‌های آن را در پاسخ نامه با مداد سبز پر کنید

۲۴. دو راجحه‌ی عدسی مقابل را در نظر بگیرید اگر موجود (س) از راجحه‌ی (ب) که راجحه‌ی (ا) بود کدام گزیده صحیح است؟



- ۱. جمعیت موجود (ب) در راجحه‌ی (ب) بیشتر می‌شود
- ۲. موجود (ب) در محلی است از راجحه‌ی (ب) که (ا) بود
- ۳. موجود (ا) در راجحه‌ی (ا) محصوره تقسیمه‌ی جود ما موجود (س) می‌شود
- ۴. در راجحه‌ی (ب) موجود (ا) منقرض می‌شود

۲۵. حاصلاتیل در فصل پاییز که موسم بارندگی است، برگ‌ها را زیر لایه‌ی نازک خاک قرار می‌دهند و پس از گذشت چند ماه با مخلوط کردن انواع خاک با این فرآورده، خاکی سرشار از مواد مورد نیاز برای گیاهان خود فراهم می‌کنند. با توجه به متن کدام گزینه نامرتب است؟

- ۱. در موسم بارش بیاری می‌چون قدامه تهیه‌ی این خاک کرد
- ۲. راجحه‌ی عدسی در این مجموعه اجیده کند ← تجربه گسدا است
- ۳. فرج‌ها، باکتری‌ها و ویروس‌ها بخش اساسی در تشکیل این خاک دارند
- ۴. لایه‌ی خاک به اجده محیطه مخلوطه تازیک و ژله کمک می‌کند

۲۶. مهمترین عامل حفظ سلامت کدام است؟

- ۱. رعایت بهداشت فردی
- ۲. حفظ بهداشت محیط
- ۳. دانش رفتارهای سالم
- ۴. تغییر در عادات غذایی

۲۷. محققان سعی می‌کنند با تولید آنتی بیوتیک‌های جدید که توانایی کشتن میکروبها را به طور اختصاصی و در اندام‌های خاص دارند، سر بهتر و مفیدتر به درمان بیماری‌ها بپردازند این کار چه مزیت دیگری دارد؟

- ۱. هرگز مفید سازی من در برابر میکروبیوم
- ۲. کنترل سایر بیماری‌های ویکی و غیر ویکی
- ۳. سرکوب باکتری‌ها در داخل من
- ۴. محافظت از باکتری‌های مفید درون من

۲۸. با توجه به شکل مقابل با فوت کردن به سمت کاغذ چه اتفاقی رخ می‌دهد؟

- ۱. سرعت و فشار هوا بر روی آن زیاد شده، برگ کاغذ به سمت بالا می‌آید
- ۲. سرعت هوا زیاد شده و بر روی برگ کاغذ، من را کاهش می‌دهد
- ۳. سرعت و فشار هوا در من آن زیاد شده، برگ کاغذ به سمت بالا می‌آید
- ۴. فشار هوا در من زیاد شده و بر روی برگ کاغذ، من را کاهش می‌دهد

۲۹. کدام بیماری به وسیله‌ی ماکرل سرایت نمی‌کند؟

- ۱. هاری
- ۲. سلک
- ۳. دابت
- ۴. ملاریا

۳۰. در تصویر مقابل بگ جوب را در سه موقعیت مشاهده می‌کنید. کدام گزینه در مورد این جوب نادرست است؟

- ۱. جوب در موقعیت الف دارای سستریس نوزیک و جیره‌ای است
- ۲. مقدار سروی ترششی رهم که در جوب در موقعیت الف وارد می‌شود از ج بیشتر است
- ۳. ماژندخ گرفتن جوب از سطح رهم چون آن مو ترششی می‌باشد
- ۴. سستریس نوزیک حتمی موجود در جوب در موقعیت الف وجود ندارد



درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

۴۷- در کدام بیت نقش دستوری «را» با بقیه متفاوت است؟

- (۱) گر بود اختار جهانی به دست من
 (۲) ای مادر هرگز که جان داده‌ای مرا
 (۳) اگر آن سر قامت، رو نماید
 (۴) آوج که شدم هوس و آشکر گیتی
- می ریختم نعام جهان را به پای تو
 سهل است اگر که جان دهم اکنون برای تو
 در باغ خدا را می گشاید
 اندام مرا سوخت جسم را آتش آنگار

۴۸- بیت زیر از چه نوع جمله‌هایی تشکیل شده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

از گفته‌ی ناگرده و بیهوده چه حاصل

- (۱) خبری - امری - پرسشی
 (۲) خبری - امری - خبری
 (۳) خبری - امری - خبری
 (۴) خبری - خبری - پرسشی

۴۹- در کدام یک از گزینه‌های زیر، کلمه‌ها از لحاظ تعداد هجا به طور صحیح در یک گروه قرار گرفته‌اند؟

- (۱) رفتن - دل‌دار - سربازی
 (۲) رفتی - دل‌دار - دیدی
 (۳) رفتی - دل‌داری - گل‌کاری
 (۴) رفتی - سرباز - دل‌داری

۵۰- کلمات کدام گزینه از نظر ساخت و آواز، همگی در یک گروه قرار می‌گیرند؟

- (۱) زیارت نامه - نغمه جوان - دلشاد - گران بها
 (۲) دل‌نشین - سیم - درویش - گشت و گو
 (۳) بهمنیار - هست و جو - برادر - مهربان
 (۴) شست و شو - بزرگی - باغ - شاهنامه

ریاضیات (از سوال ۵۱ تا ۷۰)

۵۱- به عددی «.....» و ۳ و ۲ و ۱۰ اعداد حسابی گفته می‌شود.

- با توجه به عبارت بالا چند عدد حسابی می‌توان در جای خالی قرار داد تا رابطه‌ی مقابل درست باشد؟
- (۱) یک
 (۲) صفر
 (۳) ده
 (۴) بی‌نهایت

$$\frac{2000}{10000} > \frac{1}{4} < \frac{1}{3}$$

۵۲- حاصل عبارت مقابل، در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) ۰.۰۰۰۰۱
 (۲) ۰.۰۰۱
 (۳) ۱
 (۴) ۱۰۰۰۰۰۰

۵۳- شکل مقابل را چند درجه بچرخانیم تا روی خودش قرار گیرد؟



- (۱) ۶۰
 (۲) ۹۰
 (۳) ۱۵۰
 (۴) ۱۸۰

۵۴- کشاورزی روز اول $\frac{2}{5}$ محصول خود را فروخت. روز دوم ۱۴۰۰ کیلوگرم از مانده‌ی آن را به فروش رساند. روز سوم $\frac{3}{7}$ باقی مانده را فروخت. اگر مانده‌ی محصول ۴۰۰ کیلوگرم باشد، کل محصول چند تن بوده است؟

- (۱) $\frac{1}{6}$
 (۲) $\frac{3}{5}$
 (۳) $\frac{2}{6}$
 (۴) $\frac{5}{5}$

۵۵- اگر خارج قسمت عبارت $\frac{10}{6} \div \frac{4}{33}$ را تا دو رقم اعشار ادامه دهیم باقی مانده کدام گزینه است؟

- (۱) ۰.۰۲
 (۲) ۰.۰۱۰
 (۳) ۰.۰۰۲
 (۴) ۰.۱

*** درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

آموزش قرآن و هدیه‌های آسمانی (از سؤال ۱ تا ۱۰)

«وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ»

۱- در عبارت قرآنی روبرو، معنای کلمه‌ی مشخص شده چیست؟

- (۱) انفاق کردند (۲) انفاق کنید (۳) انفاق کن (۴) انفاق می‌کردند

۲- داستان «فاتحان بی‌سپاه» برگرفته از کدام سوره و آیه‌ی قرآن می‌باشد؟

- (۱) آل عمران، ۶۱ (۲) حدید، ۲۵ (۳) حدید، ۱۵ (۴) آل عمران، ۱۶

۳- سخن ژرژگاموف دانشمند روسی در کتاب «جهان آفرینش» با کدام عبارت قرآنی ارتباط بیشتری دارد؟

- (۱) إِنَّا كُلُّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ (۲) يَسْأَلُهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ كُلُّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ (۳) وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (۴) إِنِ اسْتَفْتَعْتُمْ أَنْ تَتَّخِذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ

۴- کدام مورد از پیام‌های قرآنی زیر با مفهوم آن متناسب نیست؟

- (۱) وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ (وخدایی که در این نزدیکی است) (۲) لَمْ تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ (رطب خورده منع رطب کی کند) (۳) كُلُّ أَمْرٍ إِذَا كُتِبَ عَلَيْهِ مِنْهُ فَانْفِثْهُ (نظم در آفرینش) (۴) لَا يَسْتَأْذِنُ بِلَا مُظَاهَرَةٍ (انسانی با آداب تلاوت قرآن)

۵- در کدام عبارت قرآنی ویژگی افراد با تقوا بیان شده است؟

- (۱) كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ آيَاتِهِ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ (۲) وَفِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِّلسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ (۳) لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أَجَاجًا فَلَوْلَا نَشْكُرُونَ (۴) وَذَكَرْ فَإِنَّ التَّكْوِينَ تَنْفَعُ الْمُؤْمِنِينَ

۶- رسول اکرم (ص) می‌فرمایند: «دو نعمت است که ارزش آنها نزد مردم ناشناخته است.» آن دو نعمت کدام است؟

- (۱) تقویت ایمان و سلامتی (۲) سلامتی و امنیت (۳) امنیت و اخلاق (۴) تقویت ایمان و اخلاق

۷- عنوان کدام یک از درس‌های زیر با اصول دین ارتباط ندارد؟

- (۱) بهترین راهنمایان (۲) یکتا (۳) باغ سری (۴) جهان دیگر

۸- طبق گفته‌ی آقای شکبیا در چه تاریخی بسیاری از انقلابیون در میدان ژاله‌ی سابق به شهادت رسیدند؟

- (۱) ۱۷ شهریور سال ۱۳۵۷ (۲) ۲۲ بهمن سال ۱۳۵۷ (۳) ۱۲ بهمن سال ۱۳۵۷ (۴) ۱۰ دی سال ۱۳۵۷

۹- آیه‌ی «أَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمَ السَّمَاءِ بَنَاهَا» با کدام یک از اصول اعتقادی ما مسلمانان ارتباط دارد؟

- (۱) توحید (۲) عدل (۳) نبوت (۴) معاد

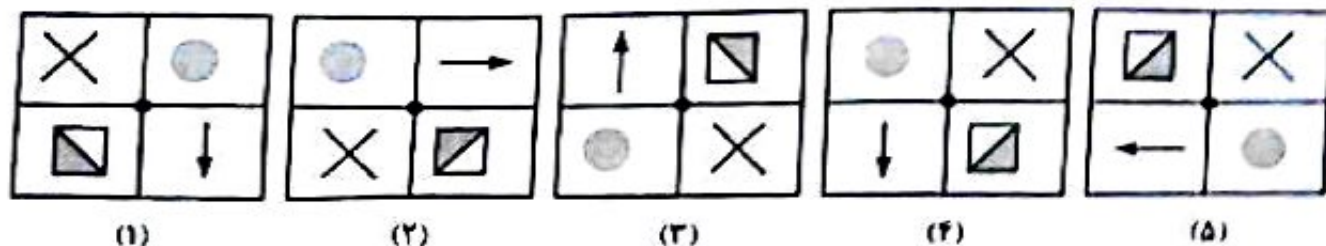
۱۰- بیت «نابرده رنج، گنج میسر نمی‌شود / مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد» با کدام عبارت قرآنی ارتباط

- (۱) وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ (۲) ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (۳) وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى (۴) عَسَى أَنْ يَكُونُوا خَيْرًا مِنْهُمْ



درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

۵۶ با توجه به شکل‌های داده شده، کدام گزینه صحیح است؟ (دوران‌ها حول نقطه‌ی مرکزی)



- ۱۷/ شکل (۱) نتیجه‌ی دوران ۱۸۰ درجه‌ی شکل (۳) است
 ۲۲ شکل (۴) از دوران ۱۸۰ درجه‌ی شکل (۲) حاصل می‌شود
 ۲۳ با دوران ۹۰ درجه‌ی شکل (۲)، شکل (۱) به دست می‌آید
 ۲۴ از دوران ۲۷۰ درجه‌ی شکل (۳)، شکل (۵) به دست می‌آید

۵۷ عدد ۶۳ را به نسبت $\frac{1}{2}$ به $\frac{2}{3}$ تقسیم کرده ایم. اگر عدد کوچکتر را با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنیم چه عددی به دست می‌آید؟

- ۱۹ ۲۵ (۱) ۲۰ (۲) ✓ ۲۵ (۳) ۴۰ (۴)

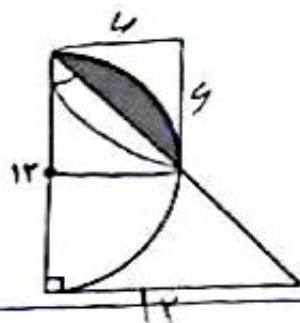
۵۸ ۳ عدد چهار وجهی منتظم یکسان داریم. می‌خواهیم با چسباندن وجه‌های آن‌ها به هم، یک کاردستی درست کنیم طوری که دو وجهی که به هم می‌چسبند کاملاً همدیگر را بپوشانند. چند جسم متفاوت با این روش می‌توانیم بسازیم؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۵۹ سه لیوان متفاوت (آ)، (ب)، (ج) با $\frac{1}{9}$ لیتر شربت پرتقال پر می‌شود. اگر گنجایش لیوان (آ) $\frac{1}{3}$ لیوان (ب) و گنجایش لیوان (ج) ۲۵ درصد لیوان (ب) باشد، ظرفیت لیوان (آ) چند لیتر است؟

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{1}{9}$ (۴) $\frac{1}{4}$ ✓

۶۰ در شکل مقابل، مثلث قائم‌الزاویه متساوی‌الساقین است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی‌متر مربع است؟ (عدد پی = ۳)



- (۱) ۱۸ (۲) ۱۳ (۳) ۴ (۴) ۹ ✓

محل انجام محاسبات:



درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با عدد سیاه پر کنید

مطالعات اجتماعی (از سؤال ۷۱ تا ۸۰)

۷۱- تومیه‌ی ماگر دوستان کاراشتمای انجام داده است و عذر می‌خواهد، او را ببخشیم» مربوط به کدام مورد از آداب دوستی می‌باشد؟

- (۱) حد و مرز دوستی
(۲) انتخاب دوست
(۳) حفظ و نگهداری دوستی
(۴) مهارت نه گفتن

۷۲- کدام گزینه کمترین منبع تأمین انرژی در کشور ما را نشان می‌دهد؟

- (۱) نفت
(۲) گاز
(۳) اورانیوم
(۴) آب

۷۳- با توجه به عوامل موثر در کشاورزی کدام گروه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) خاک، آب، بیل، بذر
(۲) خاک، کشاورز، آب و هوا، بیل
(۳) کشاورز، بیل، بول، کود
(۴) آب و هوا، خاک، کود، بول

۷۴- در کدام گزینه زمان رخدادهای تاریخی درست است؟

- (۱) آغاز حکومت شاه عباس اول ← ۹۹۰ هجری
(۲) انتخاب اصفهان نه پایتختی ← ۱۰۰۸ هجری
(۳) تأسیس سلطه‌ی صفویه توسط شاه اسماعیل اول ← ۹۰۰ هجری
(۴) طراحی مجموعه‌ی میدان نقش جهان ← ۱۰۲۸ هجری

۷۵- کدام گزینه درباره مسجد امام (جامع عباسی) درست است؟

- (۱) مساحت مسجد حدود ۱۸ سال طول کشید.
(۲) کتیبه‌هایی روی گنبد، محراب و مناره‌ها دیده می‌شود.
(۳) هریک از مناره‌های مسجد کمتر از ۴۰ متر ارتفاع دارد.
(۴) این مسجد به فرمان شاه عباس ساخته شد.

۷۶- در کدام مورد، روابط علت و معلولی در رخدادهای زیر نادرست است؟ (علت ← معلول)

- (۱) انتقال علوم و فنون از چین اسلام - رونق تجارت - پیشرفت علوم و هنر - اکتشافات جدید جغرافیایی) ← قدرتمندی اروپا
(۲) (حکومت قدرتمند و یکپارچه - رونق تجارت - برقراری امنیت در راهها - حمایت از هنرمندان) ← گسترش هنر و معماری در دوره صفویه
(۳) (قطع منابع استعمارگران از ایران - حمایت ایران از مردم فلسطین - سوء استفاده از شرایط داخلی ایران) ← حمله نظامی عراق به ایران
(۴) (برقراری امنیت در راه‌ها و شهرها - حکومت قدرتمند و یکپارچه - کاغذ سازی) ← گسترش علوم و فنون در دوره اسلامی

۷۷- اگر شما قصد داشته باشید در انتخابات شورای دانش آموزی مدرسه شرکت کنید، با توجه به مراحل تصمیم‌گیری اولین مرحله کار شما چیست؟

- (۱) پیش‌بینی فعالیت‌های آینده شورا
(۲) تفکر و جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی شوراها
(۳) ارائه راهکارهای مناسب بر اساس اهداف شورا
(۴) تصمیم‌گیری بر اساس صلاحیت‌ها و توانایی‌های خود

۷۸- کدام یک از عبارات‌های زیر در مورد دریای خزر درست نیست؟

- (۱) عمق آن در نواحی شمالی بسیار کم است.
(۲) میزان شوری آب آن از دیگر دریاها کمتر است.
(۳) در کنارهای آن بریدگی‌هایی وجود دارد که خور گفته می‌شود.
(۴) یکی از نام‌های قدیمی آن، دریای قزوین بوده است.

۷۹- کدام یک از برنامه‌های زیر متعادل‌تر است؟

- (۱) تفریح - دعا کردن - ارتباط با دوستان - درس خواندن
(۲) خواب - سرگرمی - درس خواندن - عبادت کردن

۸۰- یکی از مقاوم‌ترین شهرهای ایران در هشت سال دفاع مقدس کدام شهر بود؟

- (۱) اهواز
(۲) آبادان
(۳) دزفول
(۴) اندیشک

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان

درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

۱۸ کدام عبارت در باره‌ی نیروی اصطکاک درست است؟

۱۷ بدون اصطکاک حرکت به وجود نمی‌آید

۱۱ هر اجسام متساوی در آب نیروی اصطکاک وارد نمی‌شود

۱۳ نیروی اصطکاک می‌تواند تعالی داشته باشد حرکت در هوا باشد

۱۲ ممکن است نیروی اصطکاک سرعت حرکت جسم را افزایش دهد

۱۹ اگر یک ورزشکار از بطری شمری استفاده کند که بر حسب اطلاعات آن مانند نمونه‌ی

روبرو باشد، چند دقیقه می‌تواند با انرژی تولید شده از همین منبع بدون؟

۱۵ (۱)

۳۰ (۲)

۲۵ (۳)

۶۰ (۴)

۲۰ در کدام مورد زیر هنگام تهیه‌ی نمونه، باید آن را روی لامل گسترش داد؟

۱) باجه‌های نگه‌داری روزنه‌ی برگ

۲) کبوترهای فرمز

۳) اندام‌های حشرات

۴) پوست پتار

۲۱ با توجه به تصاویر داده شده کدام یک با جوانه زدن تکثیر می‌شوند؟



۱۳



۱۷



۱۴



۱۲

۲۲ نیروزن ماده‌ای است که گیاهان برای ساختن مواد مورد نیاز خود از آن استفاده می‌کنند. ترکیبات این ماده از طریق ریشه همراه با آب از خاک جذب می‌شود. کدام نتیجه‌گیری درست نیست؟

۱۷ در خاک‌هایی که کمبود نیروزن دارند گیاهان کمی می‌رویند

۲۲ عملکرد برگ گیاهان در خاک‌های کم نیروزن، تغییر یافته است

۱۳ فوسفر بدون نیاز به نیروزن انجام می‌شود

۱۴ می‌توانیم نیروزن را از طریق کود وارد خاک کنیم

۲۳ برخی ویژگی‌های گیاهان، آن‌ها را مناسب‌ترین انتخاب برای کاشت در یک منطقه به عنوان (درختان بومی) می‌کند. با توجه به این عبارت کدام گزینه نادرست است؟

۱) سازگاری بهتر با شرایط آب و هوایی و نوع خاک منطقه از ویژگی‌های درختان بومی است

۲) درخت تاج اگر بومی منطقه‌ای شود با ترویج نوعی مواد از ریشه‌اش در خاک، مانع رشد سایر گونه‌های جانوری می‌شود

۳) توجه به ویژگی‌های بومی و محلی گیاهان، هزینه‌های اضافی ناشی از کاشت سایر گیاهان را کاهش می‌دهد

۴) رژیم غذایی برخی از جانوران بر اساس ویژگی‌های درختان بومی همان منطقه، سازگاری یافته است



درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شعاری آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

فارسی (مهارت‌های خواندن و نوشتن) (از سوال ۳۱ تا ۵۰)

۲۱- املاي کدام گروه از کلمات با توجه به معنی، درست است؟

۱) سرلوار (لایق) - صف (ناستان) - بچگی (ارامش دادن) - خوان (مرحله)

۲) حوار (بست) - حوار (سفره) - نواب (کارحوب) - هکتا (ترانسیدن)

۳) صواب (ناستانه) - سراوار (لایق) - چولانت (بلند شد) - حوار (مرحله)

۴) مصر (سای) - حوار (بست) - برخانت (بلندشد) - نواب (کاربسیده)

۲۲- رابطه‌ی کدام دسته از کلمات به ترتیب، درست بیان شده است؟

۱) ستا (ناستان) - معنوم (علم) - آیین (روش) ← متضاد - معرود - مترادف

۲) لای (گراف) - احسان (حس) - حواس (حس) ← مترادف - هم خانواده - مفرد

۳) زرف (عمیق) - رار (توانا) - اعصا (عضو) ← متضاد - متضاد - مفرد

۴) سهل (سخت) - طبع (طبیعت) - مور (موران) ← مترادف - هم خانواده - جمع

۲۳- بیت زیر با کدام مصراع کامل می‌شود؟

درس حبّه الوطن، همی خوانیم»

۲۳ گر رسد دشمنی برای وطن

۲۴ ما که اطفال این دبستانیم

۱) چون که حس وطن را ایمان است

۲) شکر داریم که طفولت

۲۴- در کدام گزینه «آرایه‌ی تناسب» به کار رفته است؟

۱) در خاک طلب بدر دعا کاشته ام / باران احابت تو را می‌طلبم

۲) شهید دانشی است پس از حادثه و ربیایی

۳) علی آن شیر خدا شاه عرب / الفتی داشته با این دل شب

۴) گشته ام در جهان و آخر کار / دلبری برگزیده ام که میرس

۲۵- متنی که در آن نویسنده به «زمان و محل تولد، محل زندگی، ویژگی خلقی و جسمی، وقایع مهم زندگی و ...» توجه می‌کند، چه نام دارد؟

۱) گزارش

۲) خلاصه نویسی

۳) شرح حال

۴) بازسازی

۲۶- در کدام بیت «ادات تشبیه» حذف شده است؟

۱) دریا فلیا به وسعت دریاست نام تو

۲) چو رستم بدیدش برانگیخت اسب

۳) بیداخت چو باد، خم کمند

۴) کلماتی چو ذر آویزه‌ی گوش

تاریخ در تلفظ نام تو الکن است

بدو ناخت مانند اذر گشسب

سر جادو آورد ناگه به بند

مسجد کوفه هنوزش مدهوش

۲۷- در کدام گزینه ترکیب وصفی به کار رفته است؟

۱) وطن ما به جای مادر ماست

۲) درد عشقی کشیده ام که میرس

۳) هر گل و برگی که هست باد خدا می‌کند

۴) حیر و عیبت شمار، حسنی باد ربیع

مادر خویش را نگه‌انیم

زهر هجری کشیده ام که میرس

لیل و قمری چه جواند؟ یاد خداوندگار

ناله‌ی موزون مرغ، بوی خوش لاله رار

۲۸- کدام جمله برگرفته از کتاب مشخص شده، نیست؟

۱) مردمان نارنده اند از دوستان ناگزیرند که مرد اگر بی برادر باشد به که بی دوست. ← قابوس نامه

۲) سیکویی گوید و سیکوکاری کند که خدای عز و جل که شعا را آفرید برای نیکی آفرید. ← تاریخ بلعی

۳) مشورت ناکردن در کارها، ضعف رایبی باشد و هیچ شعلی بی مشورت، نیکو نیابد. ← سیاست نامه

۴) نظم در فتنه خوانی چون نمک است در دیگ؛ اگر کم باشد، طعام بی مزه و اگر بسیار گردد شور شود. ← فنون نامه سلطانی



در ستون پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سباز پر کنید

۶۱- از وسط یک وجه مکعبی به طول ضلع ۴ سانتی متر سوراخی مانند شکل مقابل ایجاد کردیم به صورتی که از طرف مقابل آن خارج شد. چند سانتی متر مکعب از حجم اولیه کاسته شده است؟



۲۸ (۴)

۴۴ (۳)

۲۰ (۲)

۱۶ (۱)

۶۲- قیمت کالایی که ۱۰۰۰۰ تومان بود بعد از افزایش چند درصد مالیات و پس از ۱۵٪ تخفیف به قیمت ۸۸۴۰ تومان فروخته شد. مقدار مالیات چند درصد بوده است؟

۴ (۴)

۶ (۳)

۸ (۲)

۱۰ (۱)

۶۳- اگر $\frac{1}{3} = 0.3333$ باشد $\frac{1}{30}$ کدام است؟

۳.۳۳۳ (۴)

۰.۳۰۳۰ (۳)

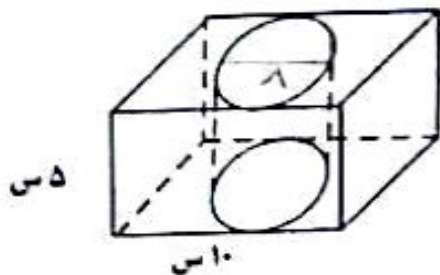
۰.۰۳۳ (۲)

۰.۰۳۳۳ (۱)

۶۴- از یک مکعب مستطیل نوپز، استوانه‌ای به قطر فاعده‌ی ۸ سانتی متر بیرون آورده ایم. مساحت کل شکل چند سانتی متر مربع است؟

(عدد بی را با تقریب کمتر از یک در نظر بگیرید.)

$$\sqrt{128} \approx 11.3$$



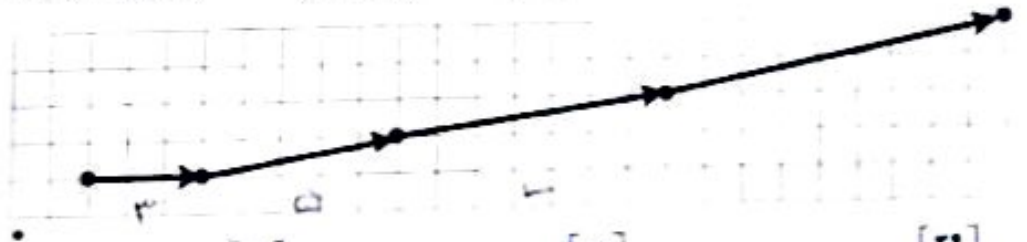
۲۴۴ (۴)

۳۴۰ (۳)

۳۶۹ (۲)

۴۶۰ (۱)

۶۵- هر پیکان الگوی حرکتی یک مورچه را نشان می دهد. در پایان حرکت هشتم، مورچه در چه نقطه‌ای قرار می گیرد؟



$\begin{bmatrix} 65 \\ 82 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} 65 \\ 21 \end{bmatrix}$ (۳)

$\begin{bmatrix} 82 \\ 29 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} 29 \\ 55 \end{bmatrix}$ (۱)

محل انجام محاسبات:

در سترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

علوم تجربی (از سوال ۱۱ تا ۳۰)

۱۱- سه تله‌ی هم‌اندازه به رنگ‌های قرمز، آبی و سبز داریم. ابتدا آن‌ها را در روغن مایع انداختیم و مشاهده کردیم که تله‌ی قرمز روی روغن شناور ماند. سپس هر سه تله را در آب انداختیم و تله‌ی سبز به ته آب رفت. کدام گزینه در مورد سنگینی آنها صحیح است؟

- ۱) آبی < سبز < قرمز ۲) سبز < قرمز < آبی
 ۳) قرمز < آبی < سبز ۴) قرمز < آبی < سبز

۱۲- دو چرخ دنده‌ی مشابه داریم. در صورت اتصال در کدام حالت، جهت چرخش آن‌ها مخالف هم است؟

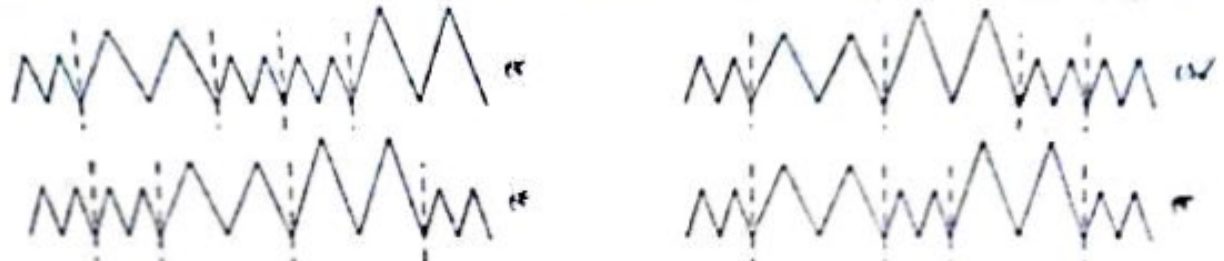
- ۱) با تسمه به یکدیگر متصل شوند ۲) با زنجیر به یکدیگر متصل شوند
 ۳) با یک چرخ واسطه به هم متصل شوند ۴) به صورت مستقیم دنده‌های دو چرخ با هم درگیر شوند

۱۳- آزمایشی برای رنگبری به صورت زیر ترتیب دادیم:

الف) در یک بشر ۱۰۰ میلی‌لیتر آب ریختیم.
 ب) یک قاشق سرکه به مواد داخل بشر افزودیم.
 اما نتوانستیم رنگ محلول را به طور کامل از بین ببریم. این اشکال ممکن است به علت زیاد بودن _____ باشد.

- ۱) آب ۲) سرکه
 ۳) آب اکسیژنه ۴) بنامه برمگات

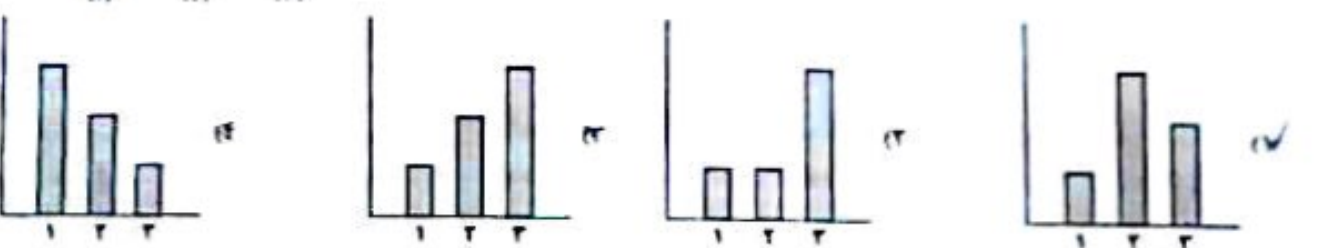
۱۴- امواج لرزه‌ای هرگاه از لایه‌های کم‌تراکم بگذرند به صورت امواجی با فاصله‌ی بیشتر و طول بلندتر و هرگاه از لایه‌های متراکم بگذرند با فاصله‌ی کمتر و طول کوتاه‌تر است می‌شوند. در صورتی که زلزله‌ای در لایه‌ی سطحی زمین اتفاق افتاده و امواج آن تا عمق زمین نرسد. در این صورت کدام گزینه به صورت فرضی عبور این امواج از لایه‌های زمین را نشان می‌دهد؟



۱۵- کدام یک در هنگام زلزله حتماً اتفاق می‌افتد؟

- ۱) حشرات‌های ساحتمانی ۲) شکستگی در پوسته
 ۳) آسیب‌های اجتماعی ۴) تغییر در سطح پوسته

۱۶- ما توجه به شکل روبرو. پس از رها کردن اجسام، کدام نمودار نیروی وارد شده به زمین توسط جسم ۱ و ۲ و ۳ را نشان می‌دهد؟



۱۷- با آویختن کدام وزنه به یک فنر، انرژی بیشتری در آن ذخیره می‌شود؟

- ۱) ۱ نیوتن ۲) ۱ کیلوگرم
 ۳) ۹ نیوتن ۴) ۱۰۰۰۰۰ کیلوگرم



درست‌ترین پاسخ را از میان گزینه‌های پیشنهاد شده انتخاب و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، با مداد سیاه پر کنید

۲۹ در کدام بیت، تعداد کلمات کوتاه شده (مخفف) بیشتر است؟

- ۱۷) آسان گذرد گنج نسب و رور و مه و سالت
- ۱۸) ر مهر بنامش، سروش بنست
- ۱۹) سروشند و جوشند بر کند خاک
- ۲۰) فردا اگر درنگ کسی کوجه های شهر
- ۲۱) رور عمل و مزد، بود کار تو دشوار
- ۲۲) یکی پاک جای پرستش بخت
- ۲۳) زینش ز من شد همه جاک جاک
- ۲۴) میدان جنگ نن به نن و نانک بانن است

۲۰ کدام گزینه به مفهوم ضرب المثل، به درستی اشاره نکرده است؟

- ۱) بوش دارو بعد از مرگ سهراب از دست رفتن زمان
- ۲) تو مدایی می‌تس و در دجله انداز (نتیجه‌ی عمل خوب)
- ۳) تا پول داری رفیقتم، فرمای مند گفتم (امانت داری در دوستی)
- ۴) کار میگو کردن از بر کردن است (ممارست در انجام کار)

۲۱ کدام گزینه می تواند بیت اول «قطعه» باشد؟

- ۱) باد بهاری وزید از طرف مرمرار
- ۲) ای مادر عمرم که حاتم فدای تو
- ۳) ما آنکه سخن به لطف اب است
- ۴) آن همنه نسدند که در باغ، یکی رور
- ۵) باز به گردون رسد ناله هر مرغ زار
- ۶) فرمای مهربانی و لطف و صفای تو
- ۷) کم گفص هر سخن، صواب است
- ۸) از جور نبر، زار بنالند سبیدار

۲۲ مفهوم عبارت روبرو در کدام گزینه درست تر است؟ «اگر روزگار یابم، نخست کسی من باشم که بدو گروم»

- ۱) اگر روزگار را پیدا کنم اولس کسی که به سخت او برود من هستم
- ۲) اگر روزگار بر وفق مراد من باشد اولس کسی باشم که مطیع او می شوم
- ۳) اگر عمر من با آن زمان ادامه داشته باشد اولس فردی باشم که با او سخن بگویم
- ۴) اگر رنده بمانم من محسب فردی باشم که به او ابعال آورم

۲۳ در کدام گزینه منادا حذف شده است؟

- ۱) خداوند! به فرما دلم رس
- ۲) ای نام تو رسیده به گدال لبم
- ۳) شیخ حمید و گفتش ای سلیم
- ۴) خدا ما جهان پادشاهی تو راست
- ۵) کسی می کسی نویی من مانده بی کسی
- ۶) در مرحمت تو غوطه ور رور و شام
- ۷) این درجت علم باشد ای علم
- ۸) زما خدمت آید، خدایی تو راست

۲۴ ترتیب گذاشتن نشانه های نگارشی در متن زیر، در کدام گزینه درست نوشته شده است؟ (از راست به چپ)

« ای حکیم از من چه رنج آمد تو را که چنین تنگدل گشتی »

۱۲

۱۳

۱۴

۱۵

۲۵ «بهاد» در کدام گزینه درست مشخص شده است؟

- ۱۷) از سفر س و سال من از شعاع بر گتر هستم
- ۱۸) دام و نور و نه، برای مرغ رسا و جوش آوار است
- ۱۹) یکی از زیباترین بخش های شاهنامه هفت جان رسنه است
- ۲۰) آن گاه ما خدایی خود به رار و سار می برانند

۲۶ تعداد جمله های کدام بیت بیشتر است؟

- ۱) هر دانش و حکمت بود موهبی نسل
- ۲) گفتس بر اهسته که حرم تو همس من
- ۳) به دست این بعه گزین حمیر
- ۴) ای شکوه حرمه به مانی سار
- ۵) ای موه فروش هر، این دنگه و سار
- ۶) گنای موهه حاصل بود و بست نور آمار
- ۷) به از دست بر سه پیش نصر
- ۸) تا یکی بند به خدمت تو تا

بال‌های هواپیما به گونه‌ای ساخته شده‌اند که وقتی هواپیما در حال حرکت است، سرعت عبور هوا در بال است و اختلاف فشار در بالا و پایین بال سبب ایجاد به طرف می‌شود.



- (۱) پایین - کم‌تر - نیروی کم‌تر - بالا
- (۲) پایین - بیش‌تر - نیروی کم‌تر - پایین
- (۳) بالای - کم‌تر - نیروی خالص - پایین
- (۴) بالای - بیش‌تر - نیروی خالص - بالا

۴۱ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۴

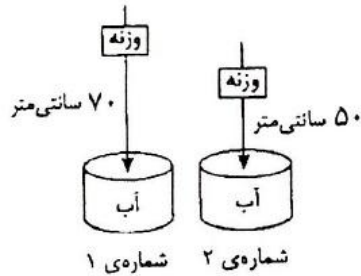
نیروی بالابری از مهمترین بحث‌های فصل نیرو می‌باشد، پاسخ صفحه‌ی ۱۶۱ کتاب علوم ششم تیزهوشان به زبان ساده مبحث پرواز

پرواز: هواپیما وسیله‌ای بسیار سنگین است ولی با بال‌های مخصوص خود می‌تواند از روی زمین بلند شود و پرواز کند. بال‌های هواپیما را به گونه‌ای طراحی می‌کنند که وقتی هواپیما در حال حرکت است هوایی که از روی بال می‌گذرد نسبت به هوایی که از زیر بال عبور می‌کند مسافت بیشتری را طی می‌کند. ضمناً هوایی که به نوک بال برخورد می‌کند چه از روی بال و چه از زیر بال بگذرد باید در انتهای بال هم‌زمان به یکدیگر برسند. در نتیجه، هوایی که از روی بال عبور می‌کند سریع‌تر حرکت می‌کند. عبور سریع هوا از روی بال، باعث می‌شود که نیرویی که به زیر بال وارد می‌شود بیشتر از نیرویی باشد که از طرف هوا به روی بال وارد می‌شود. این نیرو می‌تواند حتی از نیروی جاذبه‌ی وارد بر هواپیما هم بیشتر باشد و هواپیما را به طرف بالا حرکت دهد.



پس به هواپیمای در حال حرکت علاوه بر نیروی جاذبه زمین و نیروی مقاومت هوا، نیروی رو به بالایی وارد می شود که اصطلاحاً به آن نیروی بالابری گفته می شود.

۴۲ دو وزنه $3/5$ کیلوگرمی را از ارتفاع 50 و 70 سانتی متری به سمت دو ظرف آب (مطابق شکل زیر) رها کردیم.



بنابراین

- ۱) انرژی ذخیره شده در هر دو وزنه برابر است.
- ۲) انرژی ذخیره شده در وزنه شماره ۱ بیش تر است.
- ۳) انرژی ذخیره شده در وزنه شماره ۲ بیش تر است.
- ۴) انرژی ذخیره شده در هر دو وزنه تفاوت چندانی ندارد.

۴۲ - پاسخ صحیح گزینه ی ۲

دانش آموز تیزهوش، همانطور که می دانید نیروی ذخیره های به سه عامل جرم، ارتفاع و نیروی گرانش بستگی دارد و رابطه ی مستقیمی دارد

$$U = mgh$$

وقتی جرم دو وزنه برابر باشد و پس ارتفاع تنها عامل ذخیره کننده گی در جسم می باشد، باتوجه به شکل داده شده وزنه ی یک از ارتفاع بیشتری برخوردار است.

۴۳ انواعی از باکتری ها درون و روی بدن ما زندگی می کنند؛ مثلاً در ما باکتری هایی هستند که تولید می کنند.

- ۱) گلوئی - ویتامین ۲) روده ی - ویتامین ۳) معده ی - پروتئین ۴) پوست - پروتئین



۴۳ - پاسخ صحیح گزینه ی ۲

برخلاف تصور بسیاری از افراد، بیشتر باکتری‌ها مفیدند و تنها تعداد کمی از آن‌ها مضر هستند.

باکتری‌هایی که در روده‌ی ما زندگی می‌کنند از مواد غذایی روده‌ی بزرگ استفاده می‌کنند و برای بدن انسان ویتامین K و B تولید می‌کنند. که در انعقاد خون نقش اساسی دارند.

۴۴ | با توجه به مفهوم، کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) مخمرها به روش دو نیم شدن، تولید مثل می‌کنند.
- ۲) بیماری غیر واگیردار هم، در اثر میکروب به وجود می‌آید.
- ۳) میکروب سالک در شش‌ها قرار می‌گیرد و آن را تخریب می‌کند.
- ۴) در بعضی جاها فاضلاب را با باکتری‌های خاصی، تصفیه می‌کنند.

۴۴ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۴

مخمرها قارچ‌های تک سلولی هستند که به روش جوانه زدن تولید مثل می‌کنند، بیماری‌های غیرواگیردار در اثر اختلال سیستمی از بدن به وجود می‌آیند، میکروب سالک هم باعث تخریب سلول‌های پوست می‌شوند که هر سه گزینه‌ی ۱، ۲ و ۳ اشتباه می‌باشد.

گزینه‌ی ۴ صحیح است، در قسمت باکتری‌های مفید توضیح داده شده که باکتری‌های کودرست مواد موجود در فاضلاب را تصفیه می‌کنند.



۴۵ | اگر در یک رابطه‌ی غذایی سود دو جانور مطرح باشد، کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

(۱) شیر و کرکس (۲) اسب و مگس (۳) شته و مورچه (۴) کرم آسکاریس و انسان

۴۵ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۳

مطمئنم دانش آموز تیزهوش این سوال رو درست انتخاب کردی، شیر کرکس (همسفرگی) اسب و مگس (انگلی) کرم آسکاریس و انسان (انگلی)

گزینه‌ی صحیح شته و مورچه همیاری البته همیاری شیرین، به کتاب علوم ششم تیزهوشان صفحه ی ۲۸۲ مراجعه کنید. داستان شیرینی دارن، بخونید حتماً 😊

۴۶ | در کدام گزینه نوع نیروی اعمال شده با مثال مطابقت ندارد؟

- (۱) چرخش اجرام آسمانی به دور خورشید (نیروی جاذبه)
- (۲) خم کردن کاغذ در مقابل باد پنکه (نیروی مقاومت هوا)
- (۳) تغییر مسیر در پیچ جاده‌ها به کمک فرمان اتومبیل (نیروی مغناطیسی)
- (۴) کشیدن بادکنک روی پارچه‌ی پشمی و چسبیدن به دیوار (نیروی الکتریکی)

۴۶ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۳

گزینه‌ی ۳ نیروی اعمال شده اشتباه می‌باشد، زیرا در اتومبیل آهن‌ربا قرار نداده‌اند که به وسیله‌ی آن تغییر مسیر بدهند، نیروی اصطحاک بین چرخ و سطح جاده و نیروی راننده باعث تغییر جهت اتومبیل می‌شود.



- ۱) تمام مواد، با این که در عمق بیش‌تری هستند، جامد می‌باشند.
- ۲) سنگ‌های این لایه، به علت فشار لایه‌های بالایی، مایع شده‌اند.
- ۳) سنگ‌های این لایه، به علت فشار لایه‌های بالایی، ذوب شده‌اند.
- ۴) تمام مواد این لایه با این که در عمق بیش‌تری قرار دارند؛ خمیری شکل شده‌اند.

۴۷ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۱

هسته‌ی داخلی رو سوال بررسی می‌کند که:

این بخش حالت جامد دارد و ضخامت آن حدود ۱۳۰۰ کیلومتر است که از عمق ۵۱۰۰ کیلومتری آغاز و تا مرکز زمین عمق حدودی ۶۴۰۰ کیلومتری ادامه دارد. سرعت امواج لرزه‌ای در هسته‌ی داخلی خیلی بیش‌تر از هسته‌ی خارجی است، هسته‌ی داخلی نیز همانند هسته‌ی خارجی از ترکیبات شیمیایی آهن و نیکل تشکیل شده است. دانشمندان دریافته‌اند که هسته‌ی داخلی با آن که در اعماق بیش‌تر واقع شده است اما حالت جامد دارد. علت حالت جامدی هسته‌ی داخلی مربوط به فشار زیاد طبقات بالایی در هسته‌ی داخلی می‌باشد، به عبارت دیگر در حالت جامد هسته‌ی داخلی، نقش فشار بیش‌تر از دما می‌باشد. (متن کپی شده از کتاب علوم ششم تیزهوشان به زبان ساده، مولفان مهرداد ساعی، زینب شعبان)



با توجه به مفهوم، کدام گزینه صحیح است؟ ۴۸

- ۱) از دهانه‌ی کوه‌های سهند و سبلان فقط، گاز خارج می‌شود.
- ۲) امواج لرزه‌ای از سنگ مرمر، کندتر از سنگ پا عبور می‌کند.
- ۳) یکی از مهم‌ترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتش‌فشان، بخار آب است.
- ۴) از دهانه‌ی آتشفشان‌های نیمه فعال تفتان و دماوند، فقط مواد آتش‌فشانی، خارج می‌شود.

۴۸ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۳

سهند و سبلان جزو آتش‌فشان‌های خاموش ایران می‌باشد و گاز هم خروجی ندارند. رد گزینه‌ی ۱، چون سنگ مرمر متراکم تر است سرعت امواج لرزه‌ای سریعتر عبور میکند رد گزینه‌ی ۲، از دهانه‌ی آتش‌فشان نیمه فعال تفتان فقط گاز خارج می‌شود رد گزینه‌ی ۴، فقط گزینه‌ی ۳ صحیح می‌باشد.

با توجه به مفهوم «اثر نیرو»، کدام گزینه صحیح نیست؟ ۴۹

- ۱) ترمز کردن موتور سیکلت (توقف جسم)
- ۲) رها کردن تیر از کمان (تغییر سرعت جسم)
- ۳) مجاله کردن فویل آلومینیمی (تغییر شکل جسم)
- ۴) ضربه زدن به توپ فوتبال (تغییر جهت نیرو)

۴۹ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۴

اثر نیرو می‌تواند، تغییر جهت حرکت، توقف، افزایش سرعت، کاهش سرعت، تغییر جهت، تغییر شکل در جسم به وجود بیاورد، در گزینه‌ی ۴ ضربه زدن به توپ فوتبال باعث تغییر جهت حرکت می‌شود.



۵۰	در مسابقات «مچ اندازی، هل دادن ماشین و طناب کشی» منشأ اثر نیروها بر هم، کدام است؟
(۱) تماس	(۲) جرم
(۳) وزن	(۴) جاذبه

۵۰ - پاسخ صحیح گزینه ی ۱

در کتاب درسی هم بیان شده است که در نیروهای تماسی مثل مچ اندازی یا طناب کشی منشأ نیروها تماس آنها و عمل و عکس العمل آنها خواهد بود.

۵۱	هر یک از میکروب‌ها به سلول‌ها و یا دستگاههای بدن حمله می‌کنند و موجب بروز بیماری می‌شوند. با توجه به این امر، کدام گزینه صحیح نیست؟
(۱) آنفلوآنزا- وبا (شش‌ها- روده)	(۲) هاری- سل (قلب - دستگاه تنفس)
(۳) فلج اطفال- سالک (دستگاه عصبی- پوست)	(۴) سرما خوردگی- گلو درد چرکی (سلول‌های بینی- گلو)

۵۱ - پاسخ صحیح گزینه ی ۲

لطفا [جدول انواع بیماری ها](#) را دانلود کنید، همیشه یک سوال از این جدول می آید

[جدول انواع بیماری ها علوم تیزهوشان به زبان ساده \(مولفان مهرداد سعادی، زینب](#)

[شعبان](#))

هاری به قلب آسیبی نمی‌رساند و این ویروس در مغز اثر می‌گذارد گزینه ی ۲ اشتباه است.



۵۲ سنگ‌های منطقه‌ای از زمین به عمق ۸۸ کیلومتر و در مساحت ۸۸۰ مترمربع ترک خورده و خرد شده‌اند. این اتفاق در کدام لایه از سطح زمین و چرا روی داده است؟

- (۱) سنگ کره - عوامل مختلف
 (۲) گوشته‌ی بالایی - پدید آمدن زلزله
 (۳) خمیر کره - پدید آمدن زلزله
 (۴) گوشته‌ی بالایی - آتشفشان در محل شکست سنگ‌ها

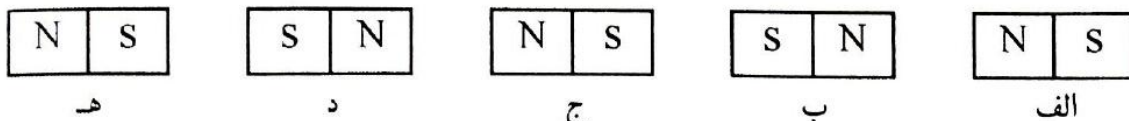
۵۲ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

۵۳ با توجه به اثر نیروی اصطکاک بر جسم، اثر این نیرو در کدام یک از مثال‌های زیر، با بقیه فرق دارد؟

- (۱) حرکت فرغون روی سطح شیبدار به طرف پایین
 (۲) کشیدن چمدان مسافرتی توسط مسافر
 (۳) کوه‌نوردی که به سمت دامنه‌ی کوه حرکت می‌کند.
 (۴) کودکی که روی سرسره، سر می‌خورد.

۵۳ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

۵۴ هر یک از آهن‌رباهای زیر، در چه وضعیتی قرار گیرند، تا همدیگر را جذب کنند؟



هـ

د

ج

ب

الف

- (۱) الف → ج → هـ
 (۲) الف → د → ب
 (۳) ج → ب → د
 (۴) ب → ج → الف

۵۴ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲



۵۵ کدام دسته از موارد زیر، رسانای جریان برق هستند؟

- (۱) نقره - مس - کربن
(۲) طلا - نقره - سرب
(۳) آهن - گوگرد - آلومینیم
(۴) مس - روی - اکسیژن

۵۵ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

مغز

View Window Help

۵۶ به سه ظرف آب با حجم برابر به مقدار مساوی (۴۰ میلی‌لیتر) آب ژاول، سرکه، جوهر نمک و آب لیمو اضافه می‌کنیم. اگر به هر ظرف یک قطعه سنگ مرمر با حجم و وزن مساوی بپردازیم، پس از گذشت ۴۵ دقیقه واکنش سنگ به محیط، در کدام ظرف سریع‌تر خواهد بود؟

- (۱) سرکه (۲) جوهر نمک (۳) آب لیمو (۴) آب ژاول

۵۶ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

مغز

۵۷ اندوخته‌ی غذایی در کدام گروه از گیاهان زیر، متفاوت است؟

- (۱) موز - برنج - جو
(۲) برنج - گندم - جو
(۳) برنج - گندم - سیب‌زمینی
(۴) نارگیل - موز - سیب‌زمینی

و

۵۷ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲



۵۸ کدام یک از موارد زیر، در ارتباط با حفظ محیط زیست، صحیح نیست؟

- (۱) هزینه بازیافت کاغذ، کم‌تر از تولید آن، با ماده‌ی اولیه است.
- (۲) ساخت پلاستیک‌های قابل تجزیه، به حفظ محیط، کمک می‌کند.
- (۳) بازیافت پلاستیک، به دلیل این که نفت، یک منبع جبران نشدنی است؛ مفید است.
- (۴) چون کاغذ خود به خود در طبیعت تجزیه می‌شود، لازم نیست، آن را بازیافت کنیم.

۵۸ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

۵۹ کدام عامل در کاهش نیروی مقاومت هوا مؤثر است؟

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (۱) جرم و وزن جسم | (۲) شکل و ساختار جسم |
| (۳) سمت و جهت حرکت جسم | (۴) حجم و سطوح جانبی جسم |

۵۹ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲

۶۰ هر چه جرم جسم و ارتفاع آن از سطح زمین..... باشد، انرژی ذخیره شده‌ی آن، است.

- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| (۱) کم‌تر - کم‌تر | (۲) کم‌تر - بیشتر | (۳) بیشتر - کم‌تر | (۴) بیشتر - بیشتر |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

۶۰ - پاسخ صحیح گزینه‌ی ۲



مهندیس مهر دار ساعی



کانال علوم تیزهوشان: @olomtizhoshan

شماره تماس: ۰۹۳۵۷۵۰۶۱۴۱



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 ۹۲-۹۳-۹۴-۹۵

◀ پاسخ سوالات تیزهوشان ۹۶-۹۷

◀ تحلیل و بررسی سوالات آزمون تیزهوشان ۹۳-۹۴

◀ 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 □ □ □ □

