

قرآن و هدیه های آسمان

- ۱- واژه قرآنی "جائیه" به معنی:
الف- خوابیده ب- به زانو درآمده ج- ایستاده د- نشسته
- ۲- در آیه "وَلَا آتَا عَابِدًا مَا عَبَدْتُمْ" کلمه "مَا عَبَدْتُمْ" به معنی:
الف- آنچه عبادت کردید ب- آنچه عبادت می کنم ج- آنچه عبادت می کنید د- آنچه عبادت کردند
- ۳- عبارت قرآنی "وَعَلَيْهِ فَلْيَتَوَكَّلِ الْمُتَوَكِّلُونَ" به معنی:
الف- و توکل کنندگان بر او توکل کرده اند ب- و توکل کنندگان بر او توکل خواهند کرد
ج- و توکل کنندگان بر او توکل کنید د- و توکل کنندگان پس باید بر او توکل کنند
- ۴- واژه قرآنی "لَا تُمِرُّ" در آیه "وَلَا يَخَافُونَ يُومَةَ لَأُنِمْ" به معنی:
الف- سرزنش کننده ب- ترسو ج- غیبت کننده د- دروغگو
- ۵- ترجمه صحیح عبارت "وَإِذَا قُلْتُمْ فَاحْشَئْ" است.
الف- و هنگامی که انجام دادند کار نا پسندی ب- و زمانی که انجام خواهند داد کارزشتی
ج- و هنگامی که انجام می دهند کارنا پسندی د- و وقتی که عمل کردند به کار نا پسندی
- ۶- باتوجه به آیه ی ۳سوره ی مائده «الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي...» امروز دین را بر شما کامل کردم.... منظور از امروز چه روزی است؟
الف) نازل شدن قرآن در شب قدر در ماه مبارک رمضان
ج) انتخاب امام علی (ع) برای جانشینی پیامبر در روز غدیر
ب) پیروزی مسلمانان در جنگ بدر
د) روز قیامت و حسابرسی به اعمال مردم
- ۷- جهادی که برای نابودی مستکبران و نجات محرومان با دستور پیامبر یا ولی امر مسلمین انجام می گیرد....
الف) جهاد داخلی ب) جهاد ابتدایی ج) جهاد با سرکشان د) جهاد دفاعی
- ۸- قانون عمل و عکس العمل، چه نوعی از قوانین است؟
الف) متغییر است ب) ثابت و دقیق است ج) ساخته ی انسان است د) گاهی متغییر و گاهی ثابت است
- ۹- در کدام یک از حالات زیر نماز نماز گزار صحیح است؟
الف) گریه کردن برای آمرزش گناهان در حال نماز ب) در حال خواندن حمد و سوره بی اختیار به پشت سر نگاه کردن
ج) در حال حرکت ذکر رکوع را گفتن د) در حال نماز عمدتاً با صدای بلند خندیدن
- ۱۰- باتوجه به سخن امام علی (ع) «بخشش الهی، به اندازه ی انسان است.»
الف) اعمال ب) آرزوهای ج) ایمان د) نیت

فارسی

- ۱۱- در گروه واژه های زیر چند غلط املایی وجود دارد؟
« صواب و خطا، جذر و مدّ دریا، سنا و ستایش، سخته و سنجیده، صدهی ششم هجری، ابلاغ کتب، سخن نقض و نیکو، رایه‌ی دل‌انگیز بهاری، تماثل و تصاویر، مستور و پوشیده، غرس نهال، اتحاد و یکپارچه گی، نامرئی و پنهان، معمور و آبادان»
الف- ۵ ب- ۶ ج- ۷ د- ۸
- ۱۲- معنی چند واژه در کمانک رو به روی آن نادرست نوشته شده است؟
خرقه (لباس)، وقوف (اماکن متبرک)، غدر (بی وفایی)، معصیت (بلا و سختی)، مشقت (دلسوزی)، سلاله (برگزیده)، یمن (خجسته)، تداعی (یادآوری)، نحیف (رنجور)، معراج (آسمان)، ضمان (پذیرفتن)، الم (درد و رنج)، طعن (سرزنش)
الف- ۳ ب- ۴ ج- ۵ د- ۶
- ۱۳- همه ی آثار زیر به شیوه ی «گلستان سعدی» نگاشته شده است بجز گزینه ی
الف- سیاست نامه ب- منشآت ج- پریشان د- روضه ی خلد
- ۱۴- کدام گزینه نادرست است؟
الف- نام دیگر چهار مقاله «مجمع النوادر» است.
ب- نثر فارسی با کتاب «الابنیه عن حقایق الادویه» آغاز می شود.
ج- کتاب قانون مفصل ترین کتاب طبّی ابن سیناست که به عربی است.
د- در مثنوی معنوی مسائل دینی و عرفانی به شیوه ی تمثیل بیان شده است.

۱۵- در کدام گزینه واژه‌های مشتق بیش تری به کار رفته است؟

- الف- اول دفتر به نام ایزد دانا
ب- گهی از رفتگان تاریخ خواند
ج- غنچه هم گفت: گرچه دلتنگم
د- برگ درختان سبز در نظر هوشیار
- صانع و پروردگار، حیّ توانا
گه از آینده اخبارت نماید
مثل لبخند باز خواهم شد
هر ورقش دفتری است معرفت کردگار

۱۶- در همی گزینه‌ها آرایه‌های ادبی «تشبیه»، «تضاد» و «مراعات نظیر» دیده می‌شود بجز گزینه‌ی.....

- الف- پرسش تشنگی را تو آبی، جوابی
ب- چو بفروختی از که خواهی خرید
ج- دیشب دو چشم پنجره در خواب می‌خزید
د- تا کی آخر چو بنفشه سر غفلت در پیش
- ریگ‌های بیابان تو را می‌شناسند
متاع جوانی به بازار نیست
امشب سکوت پنجره پایان گرفته‌است
حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار

۱۷- نقش دستوری کلمات مشخص شده در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- الف- دائماً یکسان نباشد حال دوران غم مخور
ب- این طرف تنها سلاح جنگ ایمان بود
ج- سنگ آورد و مگس را دید باز
د- چو خواهی که نامت بود جاودان

۱۸- در مصراع «بدوم تا ته دشت، بروم تا سر کوه» کدام آرایه‌ی ادبی وجود ندارد؟

- الف- تشخیص
ب- جناس
ج- تضاد
د- مراعات نظیر
- ۱۹- در بیت «چو عضوی به درد آورد روزگار / دگر عضوها را نماند قرار» دو کلمه «عضوی» و «قرار» چه نقشی دارند؟
- الف- نهاد- نهاد
ب- متمم- مفعول
ج- مفعول- نهاد
د- مفعول- مفعول

۲۰- کدام گزینه درست است؟

- الف- اگر نویسنده شرح حال خود را بنویسد، به آن بیوگرافی گفته می‌شود. ب- از مونولوگ بیش تر در نمایش نامه‌ها و مناجات‌ها استفاده می‌شود.
ج- مواعظ و حکم در شعر به شیوه‌ی غیر مستقیم بیان می‌شود. د- گاهی در تضمین به دلیل شهرت شعر یا نوشته، به گوینده‌ی آن اشاره نمی‌شود.

۲۱- در کدام گزینه همی واژه‌ها هم خانواده هستند؟

- الف- وحدت، واحد، اتحاد
ب- غنی، غنایم، غنیمت
ج- محرم، مرحوم، محترم
د- طیب، طیب، طب

۲۲- ساخت فعل‌ها در همی گزینه‌ها جز گزینه‌ی..... درست است.

- الف- مضارع التزامی، دوم شخص مفرد از «گرفتن»: بگیری
ب- ماضی التزامی، سوم شخص جمع از «خندیدن»: خندیده باشند
ج- مضارع اخباری، دوم شخص جمع از پرسیدن: می‌پرسید
د- ماضی مستمر، سوم شخص مفرد از «رسیدن»: داشته می‌رسیده‌است

۲۳- کدام گزینه با بیت «کوه و دریا و درختان همه در تسبیح اند/ نه همه مستمعی فهم کند این اسرار» ارتباط معنایی نزدیک تری دارد؟

- الف- ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کارند
ب- هر کس به زبانی صفت حمد تو گوید
ج- آفرینش همه تنبیه خداوند دل است
د- نعمت بار خدایا ز عدد بیرون است
- تا تو نانی به کف آری و به غفلت نخوری
بلبل به غزل خوانی و قُمری به ترانه
دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار
شکر انعام تو هرگز نکند شکر گزار

۲۴- همی گزینه‌ها، جز گزینه‌ی..... با یکدیگر تناسب معنایی دارند.

- الف- هم نشین تو از تو به باید
ب- با بدان کم نشین که صحبت بد
ج- دیدار یار غایب دانی چه ذوق دارد
د- سگ اصحاب کهف روزی چند
- تا تو را عقل و دین بیفزاید
گرچه پاکی تو را پلید کند
ابری که در بیابان بر تشنه‌ای بیارد
پی نیکان گرفت و مردم شد

۲۵- کدام گزینه با دو بیت زیر ارتباط معنایی نزدیک تری دارد؟

- ابلهی دید اشتری به چرا
گفت نقشت همی کتر است چرا
گفت اشتر که اندر این پیکار
عیب نقاش می‌کنی، هشدار
الف- بینی چه رقم‌های شگرف است و دل آرا
ب- چه زشت و چه زیبا همه نقش قلم اوست
ج- هر نوع کند نقش و خود از نقش منزّه
د- کیست آن صورتگر ماهر که بی تقلید غیر
- بر صفحه‌ی هستی ز خداوند تعالی
نی نی نکند زشت نگارنده‌ی زیبا
هر جنس کند جفت و خود از جفت مبراً
این همه صورت برد بر صفحه‌ی هستی به کار

ریاضی و هوش

۲۶- چند عدد بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ وجود دارد که با رقم ۳ شروع و یا به رقم ۳ ختم می شود؟

- (الف) ۲۰ (ب) ۱۱۰ (ج) ۱۰۰ (د) ۱۲۰

۲۷- علی می خواهد بسته ای را پست کند برای این کار باید ۸۹۰ تومان تمبر به بسته بچسباند. او تنها تمبرهای ۵۰ تومانی و ۸۰ تومانی در اختیار دارد حداقل تمبرها چند تاست؟

- (الف) ۱۲ (ب) ۱۳ (ج) ۱۴ (د) ۱۱

۲۸- حداکثر چند زیر مجموعه از مجموعه $X = \{4, 5, 6, 7, 8\}$ می توان انتخاب کرد، به طوری که اجتماع هیچ دو زیر مجموعه ای از آن مساوی با مجموعه X نشود؟

- (الف) ۱۵ (ب) ۱۰ (ج) ۱۶ (د) ۲۰

۲۹- در یک امتحان تستی ۳۰ سوالی، هر پاسخ صحیح ۴ نمره و هر پاسخ غلط یک نمره منفی دارد. نمره ی شهرزاد ۸۹ شده است او چند سوال را بدون پاسخ رها کرده است؟

- (الف) ۳ (ب) ۴ (ج) ۵ (د) ۶

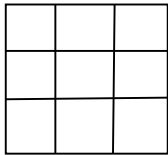
۳۰- اگر کارگری ۲۰ درصد از مزدش کم شده باشد چقدر باید به مزد فعلی اش افزوده شود تا دستمزد اولیه خود را دریافت کند؟

- (الف) ۲۰ درصد (ب) ۲۵ درصد (ج) ۲۲ درصد (د) ۳۰ درصد

۳۱- اگر طول یک کمان ۶۰ درجه از دایره ای با طول کمان ۴۵ درجه از دایره دیگر برابر باشد، نسبت مساحت دایره ی اول به دومی چقدر است؟

- (الف) $\frac{۱۶}{۹}$ (ب) $\frac{۹}{۱۶}$ (ج) $\frac{۴}{۳}$ (د) $\frac{۳}{۴}$

۳۲- شکل مقابل از ۲۴ پاره خط یک سانتی متری تشکیل شده است اگر بخواهیم شکل را با یک حرکت قلم (یعنی بدون برداشتن قلم از روی کاغذ) ترسیم کنیم طول خطی که باید بکشیم، حداقل چه قدر است؟

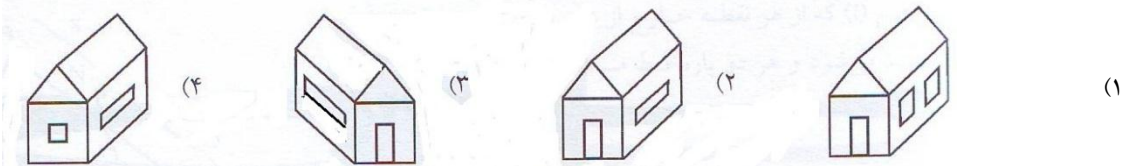


- (الف) ۳۰ (ب) ۲۹ (ج) ۲۸ (د) ۲۷

۳۳- ساعت دیجیتالی زمان ۵:۵۵ را نشان می دهد. چند دقیقه بعد مجدداً تمام رقم ها یکسان می شود؟

- (الف) ۴۳۶ (ب) ۲۵۵ (ج) ۷۱ (د) ۳۱۶

۳۴- در شکل های زیر، خانه علی ۳ بار و خانه ی حمید یک بار کشیده شده است. خانه ی حمید کدام است؟



۳۵- در الگوریتم غربال اراتستن برای تعیین اعداد اول از ۱ تا ۱۲۰ چند عدد وجود دارد که دقیقاً سه بار خط می خورد؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۸ (ج) ۷ (د) ۹

۳۶- چه تعداد عدد طبیعی کو چکتر از ۲۰۰۰ وجود دارد که وقتی آن را به مبنای ۸ می بریم دو رقم سمت راست آن صفر خواهد شد؟

- (الف) ۱۶ (ب) ۱۸ (ج) ۳۱ (د) ۵۰

۳۷- چند جفت عدد اول وجود دارد که تفاضل مربعات آن ها با مجموعشان برابر باشد؟

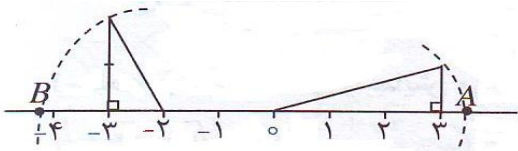
- (الف) ۱ (ب) ۴ (ج) ۹ (د) نمی توان محاسبه کرد

۳۸- چند تکه کوچک پنیر داریم، چند موش آمدند و چند تکه از پنیر را دزدیدند. تعداد تکه هایی که هر موش دزدیده کمتر از ۱۰ است تعداد تکه های پنیر هیچ دو موشی باهم برابر نیست و تعداد تکه های پنیر هیچ موشی دو برابر تکه های پنیر دو موش دیگر نیست. بیشترین تعداد ممکن موش ها کدام است؟

- (الف) ۴ (ب) ۵ (ج) ۶ (د) ۷

۳۹- حاصل عبارت $\frac{(2-\sqrt{5})^{-2}}{9+4\sqrt{5}}$ کدام است؟

- (الف) $(35-17\sqrt{5})$ (ب) $-(9+4\sqrt{5})^{-1}$ (ج) $9-4\sqrt{5}$ (د) ۱



۴۰- با توجه به شکل اندازه ی \overline{AB} کدام است؟

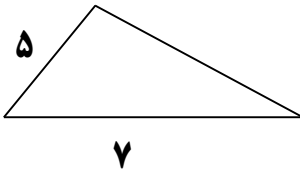
- (الف) $\sqrt{10} - 2 - \sqrt{5}$ (ب) $2 + \sqrt{10} + \sqrt{5}$
 (ج) $-(2 + \sqrt{10} + \sqrt{5})$ (د) $-(\sqrt{10} - 2 - \sqrt{5})$

۴۱- از نقطه ی $\begin{bmatrix} 150 \\ -100 \end{bmatrix}$ دو بردار $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ \sqrt{3} \end{bmatrix}$ را رسم کرده ایم زاویه ی بین این دو بردار چند درجه است؟

- (الف) ۳۰ درجه (ب) ۹۰ درجه (ج) ۶۰ درجه (د) ۴۵ درجه

۴۲- اگر مساحت مثلث روبرو که دو ضلع آن ۵ و ۷ است ۱۴ باشد محیط آن کدام است؟

- (الف) $12 + 4\sqrt{2}$ (ب) $12 + 4\sqrt{3}$
 (ج) ۱۷ (د) ۱۸

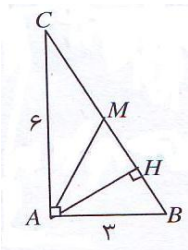


۴۳- روی خط $3x + 4y = 60$ چند نقطه وجود دارد که طول و عرض آن اعداد طبیعی باشد؟

- (الف) ۵۰ (ب) ۴۹ (ج) ۴۸ (د) ۵۱

۴۴- دایره ای به مرکز $O = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و به شعاع ۲ واحد رسم شده است، فاصله ی دورترین نقطه دایره از نقطه $A \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ چقدر است؟

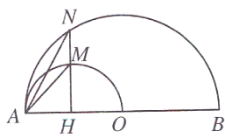
- (الف) $2\sqrt{5}$ (ب) $2\sqrt{5} - 2$ (ج) $2\sqrt{5} + 2$ (د) $2\sqrt{5} + 4$



۴۵- در مثلث قائم الزاویه مقابل نسبت $\frac{MH}{AH}$ کدام است؟ (AH ارتفاع و AM میانه مثلث می باشد).

- (الف) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{1}{4}$

۴۶- در شکل مقابل از دو نیم دایره که در نقطه A مماس اند تشکیل شده است نسبت $\frac{AM^2}{AN^2}$ برابر با (نقطه ی O مرکز نیم دایره بزرگتر می باشد)

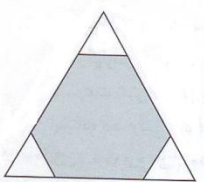


- (الف) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{4}{9}$

۴۷- پسر بچه ای بجای آنکه در طول دو ضلع مجاور یک زمین ورزشی حرکت کند راه میان بر را انتخاب کرده و قطر زمین را طی میکنند به این ترتیب راهش به اندازه نصف ضلع بزرگتر نزدیک تومی شود. نسبت ضلع کوتاهتر مستطیل به ضلع بزرگتر برابر است

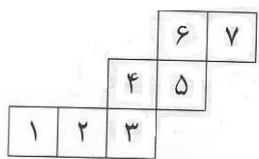
- (الف) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{3}{4}$

۴۸- از گوشه های مثلث متساوی الاضلاع بزرگ به ضلع ۶ سانتی متر سه مثلث متساوی الاضلاع کوچک هم اندازه بریده ایم. حاصل جمع محیط های مثلث های کوچک با محیط شش ضلعی خاکستری باقی مانده برابر است طول ضلع مثلث های کوچک کدام است؟



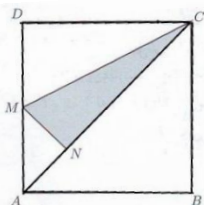
- (الف) ۱ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{25}$ (د) $\frac{1}{5}$

۴۹- مکعبی را حول یال هایش در صفحه می غلتانیم آن را طوری قرار داده ایم که وجه پایینی آن روی خانه شماره ۱ باشد و بعد طوری می غلتانیم که به ترتیب به ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ برود کدام دو خانه هستند که یک وجه مکعب روی آن قرار می گیرد.



الف) ۱ و ۷ (ب) ۱ و ۶ (ج) ۱ و ۵ (د) ۲ و ۷

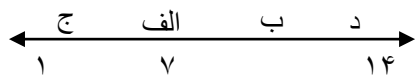
۵۰- در شکل ABCD مربع است، M وسط AD است و MN بر AC عمود است نسبت مساحت مثلث MNC به مساحت مربع کدام است؟



الف) ۱ به ۶ (ب) ۱ به ۵ (ج) ۷ به ۳۶ (د) ۳ به ۱۶

علوم تجربی

۵۱- برخی کشاورزان در بعضی از مناطق ایران با مشکل افزایش خاصیت بازی خاک مواجه هستند. مهندسين کشاورزی با علم به اینکه pH خاک حاصلخیز حدود ۶/۵ تا ۷ می باشد. جهت اصلاح ترکیب شیمیایی خاک منطقه ای با خاصیت بازی زیاد، با توجه به مقیاس باید



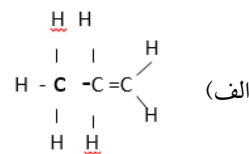
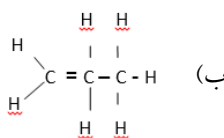
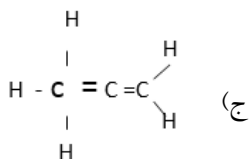
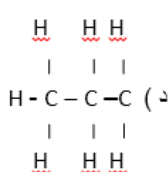
(نمودار PH)

ماده ی..... را توصیه کنند.

الف) د (ب) ب

ج) الف (د) ج

۵۲- با توجه به اینکه هر اتم، تنها می تواند با تعداد معینی از اتمهای دیگر پیوند یابد، کدام گزینه زیر، می تواند نشان دهنده ی ساختار درست مولکولی یک ترکیب کربن دار باشد؟



۵۳- تعداد ذره های بار دار عنصر A دو برابر کل ذره های B است. عدد اتمی عنصر A کدام مورد می باشد؟

الف) ۱۳ (ب) ۲۶ (ج) ۹ (د) ۱۸

۵۴- کدام گزینه درست است؟

الف) اغلب ترکیب های مولکولی نقطه ای ذوب و جوش بالایی دارند.

ب) فلز ها در واکنش های شیمیایی باز دست دادن الکترون، آرایش گاز نجیب پس از خود را پیدا می کنند.

ج) شعاع یونهای مثبت بزرگتر از اتم خنثی آن است.

د) در یون Mg^{2+} تعداد پروتونها از تعداد الکترونها بیشتر است.

۵۵- در آزمایشی ورقه ی بسیار نازک از یک فلز رادر مسیر پرتوهایی از جنس پروتونها قرار دادند، دو پدیده مشاهده شد.

۱- عده ی زیادی از ذره های پرتو بدون انحراف از ورقه ی فلزی عبور کردند. ۲- تعداد بسیار کمی از ذره های پرتو پس از برخورد با ورقه ی فلزی برگشتند.

از این دو مشاهده به ترتیب کدام مورد زیر نتیجه می شود.

الف) بیشتر اتم از فضای خالی تشکیل شده، در حجم کوچکی از اتم بارهای منفی متمرکزند.

ب) پراکندگی بارهای مثبت و منفی اتم یکنواخت نیست.

ج) بین اتمها فاصله ی زیادی وجود دارد بین ابر مثبت سطح اتم و بار ذرات پرتو نیروی رانش به وجود می آید.

د) حجم فضای خالی اتم نسبت به مکان تمرکز جرم زیاد است، بخش دارای جرم زیاد بار مثبت دارد.

۵۶- یک شرکت تولید لوازم خانگی می خواهد موتور تولید کند که توان مفید آن حداقل ۲ قوه ی اسب باشد برای این منظور شما

کدام مورد زیر رادر نظر می گیرید. (۷۵۰ وات = ۱ قوه ی اسب)

الف) موتوری که ۹۰۰۰ ژول انرژی الکتریکی رادر مدت ۱۰ ثانیه مصرف میکند. ب) موتوری که ۴۵۰۰۰ ژول انرژی الکتریکی رادر مدت نیم دقیقه مصرف میکند.

ج) موتوری که ۴۵۰ کیلو ژول انرژی مکانیکی رادر مدت ۵ دقیقه تولید میکند. د) موتوری که ۹ کیلو ژول انرژی مکانیکی رادر مدت ۱۰ ثانیه تولید میکند.

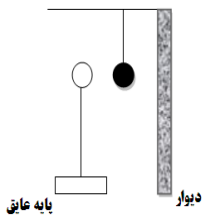
۵۷- یک گلوله ی آلومینیومی بدون بار مطابق شکل، به وسیله ی نخ بین دیوار و کره ی فلزی از سقف آویزان است. کره ی فلزی دارای بار الکتریکی منفی میباشد. اگر کره رابه گلوله ی آویخته شده نزدیک کنیم. کدامیک از رویدادها ی زیر اتفاق نمی افتد؟

الف) گلوله ی آلومینیومی به کره ی باردار می چسبد.

ب) گلوله ی آلومینیومی از کره ی باردار دور می شود.

ج) گلوله ی آلومینیومی حرکت نمی کند.

د) گلوله ی آلومینیومی چند بار بین کره ی بار دار و دیوار رفت و برگشت می کند.



۵۸- درون یک مکعب پر از آب است. اگر تمام آب این مکعب را درون مکعبی که طول هر ضلع آن دوبرابر است، بریزید فشار چه تغییری می کند؟

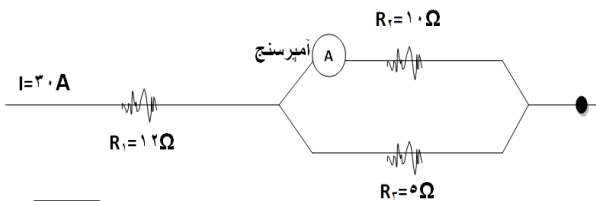
- الف) ۴ برابر (الف) $\frac{1}{4}$ برابر (ب) ۸ برابر (ج) $\frac{1}{3}$ برابر (د)

۵۹- ارتفاع یک آبشار ۵۰ متر است، در هر ساعت ۹۰۰ متر مکعب آب از آبشار فرو می ریزد. محاسبه کنید، یک متر مکعب آب در بالای آبشار چند کیلو ژول انرژی دارد.

- الف) 5×10^5 (الف) 125×10^1 (ب) 5×10^2 (ج) 125×10^3 (د)

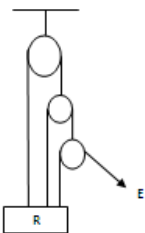
۶۰- در مدار مقابل آمپرسنج چند آمپر را نشان می دهد؟

- الف) ۳۰ (الف) ۱۰ (ب) ۵ (ج) ۲۰ (د)



۶۱- مزیت مکانیکی قرقره ی مقابل کدام مورد زیر است؟

- الف) ۳ (الف) ۴ (ب) ۷ (ج) ۵ (د)



۶۲- آینه ی مقعری از یک شیء تصویری حقیقی و بزرگتر از شیء داده است، جای آن شیء کجاست؟

- الف) بین مرکز و کانون (الف) بین کانون تا آینه (ب) بین کانون تا بی نهایت (ج) روی مرکز آینه (د)

۶۳- در کدامیک از حالات زیر فعالیت آتشفشان ها بیشتر به حالت انفجاری است؟

الف) دو صفحه اقیانوسی از هم دور شوند (الف) دو صفحه ی قاره ای به هم برخورد کنند.

ج) دو صفحه ی اقیانوسی و قاره ای با هم برخورد کنند. (د) دو صفحه اقیانوسی از کنار هم عبور کنند.

۶۴- زمین و مریخ از چه جهت تشابه بیشتری با یکدیگر دارند؟

- الف) گردش انتقالی (الف) جنس (ب) غلظت اتمسفر (ج) مورد الف وج صحیح است (د)

۶۵- علت تشکیل کدامیک از سنگهای زیر سیمانی شدن است؟

- الف) ماسه سنگ (الف) سنگ نمک (ب) سنگ آهک (ج) سنگ گچ (د)

۶۶- ماده ی هموگلوبین در چه قسمتی از خون می باشد؟

- الف) بر روی غشای گلبول سفید (الف) درون پلاکت (ب) بر روی غشای گلبول قرمز (ج) شناور در پلاسما (د)

۶۷- حدس زدن عمق یک استخر خالی از آب و محاسبه حجم آن به ترتیب مربوط به کدام نیمکره های مخ است؟

- الف) چپ-راست (الف) راست-چپ (ب) چپ-چپ (ج) راست-راست (د)

۶۸- کدام دسته از هورمون های زیر نقش متضاد و مخالف یکدیگر دارند.

- الف) رشد، کورتیزول (الف) گلوکاگون - کورتیزول (ب) انسولین - کورتیزول (ج) رشد، تیروکسین (د)

۶۹- هورمون های جنسی که از غدد جنسی ترشح می شوند چه نقشی در بدن دارند؟

- الف) کاهش تولید سلولهای جنسی (الف) تولید صفحات ثانویه جنسی (ب) تحریک سلولهای جنسی (ج) مورد ب وج صحیح است (د)

۷۰- کدام مورد زیر مولد گامت نر است؟

- الف) دانه ی گرده (الف) هسته ی رویشی (ب) هسته ی زایشی (ج) هیچکدام (د)

مطالعات اجتماعی

۷۱- در کدام گزینه بین موارد ذکر شده رابطه‌ی مستقیمی وجود ندارد؟

- (الف) مردم-مجلس خبرگان
(ب) رئیس قوه‌ی قضائیه- عفو یا تخفیف مجازات محکومان
(ج) رهبر- فقهای شورای نگهبان
(د) رئیس جمهور- سازمان حفاظت محیط زیست

۷۲- رئیس جمهور در مقابل چه کسانی مسئول است؟

- (الف) ملت- وزیران- شورای نگهبان
(ب) مجلس شورای اسلامی- قوه قضائیه- ملت
(ج) رهبر- ملت- مجلس شورای اسلامی
(د) رهبر- وزیران- ملت

۷۳- از ویژگی‌های سپرده‌ی قرض الحسنه جاری است؟

- (الف) دسته چک- سود
(ب) پرداخت هزینه‌ی خرید در هر زمان و مکان- سود
(ج) پرداخت هزینه‌ی خرید در هر زمان و مکان- دسته چک
(د) دسته چک- جوایز نقدی

۷۴- در کدام گزینه بین موارد ذکر شده رابطه‌ای وجود ندارد؟

- (الف) بهمن ماه ۴۱- همه پرس‌های اصول شش گانه
(ب) ۱۹ دی ماه ۵۶- انتشار مقاله توهین آمیز در روزنامه اطلاعات
(ج) ۱۵ بهمن ماه ۵۷- انتخاب مهندس بازرگان به نخست وزیری دولت موقت
(د) راهپیمایی تاسوعا و عاشورای ۵۷- نشانه‌ی سقوط نزدیک شاه

۷۵- نخستین بار نمایندگان سیاسی کدام کشور از عنوان جعلی خلیج عربی استفاده کردند؟

- (الف) انگلستان
(ب) آمریکا
(ج) شوروی
(د) فرانسه

۷۶- کدام شخصیت از مبارزان دوره‌ی احمدشاه نیست؟

- (الف) شیخ محمد خیابانی
(ب) میرزای کرمانی
(ج) میرزا کوچک خان جنگلی
(د) محمد تقی خان پسیان

۷۷- مرکز فعالیت علویان طبرستان کجا بود؟

- (الف) ری
(ب) گرگان
(ج) ساری
(د) آمل

۷۸- بعد از دشتاب قرار گرفته و تا عمق ۲ تا ۵ هزار متر ادامه می‌یابد؟

- (الف) شیب قاره
(ب) گودال
(ج) کف اقیانوس
(د) ایوان خشکی

۷۹- شهر مشهد تقریباً ۱۰۰۰ متر و شهر اردبیل ۱۵۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارند اگر در شهر اردبیل دمای هوا ۱۰ درجه‌ی سانتی‌گراد باشد، دمای شهر مشهد چقدر است؟

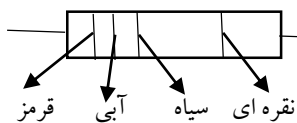
- (الف) ۱۳ درجه
(ب) ۷ درجه
(ج) ۱۶ درجه
(د) ۴ درجه

۸۰- جنوبی ترین رود قاره‌ی آفریقا چه نام دارد؟

- (الف) کنگو
(ب) زامبزی
(ج) اراثر
(د) نیجر

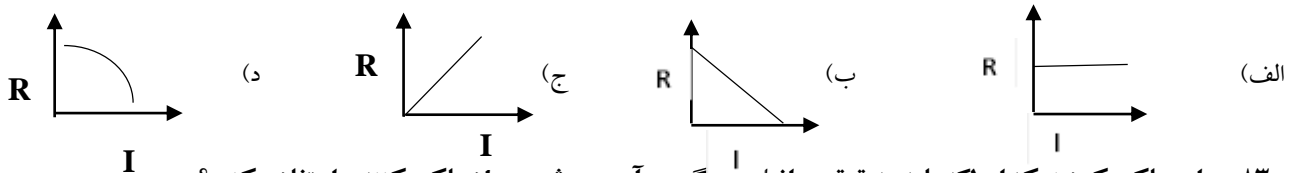
مرفه و فن

۸۱- بر اساس جدول استاندارد رمز مقاومت ها، مقدار مقاومت کربنی زیر را محاسبه کنید؟



- (الف) $2\% + 20$ مگا اهم
(ب) $10\% + 20$ مگا اهم
(ج) $10\% + 20$ کیلو اهم
(د) $10\% + 200$ کیلو اهم

۸۲- کدامیک از نمودارهای زیر در مورد رابطه مقاومت و شدت جریان صحیح است؟



۸۳- برای پاک کردن کدام لکه باید به ترتیب از اسوی گرم، آب جوش، مواد پاک کننده استفاده کنیم؟

- (الف) قهوه یا چای
(ب) آدامس
(ج) شمع
(د) جوهر

۸۴- دریافت ویتامین های لازم در سن مناسب و واکسیناسیون مناسب مربوط به کدامیک از موارد مراقبت از کودک می باشد؟

- (الف) بهداشت فردی
(ب) بهداشت روانی
(ج) تغذیه کودک
(د) مراقبت های بهداشتی - درمانی

۸۵- غذای کدام ماهی را زئوپلانکتون ها تشکیل می دهد؟

- (الف) بیگهد
(ب) کپور معمولی
(ج) آمور
(د) کپور نقره ای