

پاسخ نامه تشریحی دوره اول متوسطه « پایه هشتم »

پیام های آسمان

۱- گزینه ۳؛ برای بخشش حق الناس ، باید از کسی که حقی ضایع شده ، حلالیت طلبیده شود و صرف پشیمانی قابل بخشش نیست.

۲- گزینه ۲؛ بر اساس این آیه دوزخیان می گویند : « اگر ما به پنندهای پیامبران عمل کرده یا به نتیجه اعمال خود می اندیشیدیم، اکنون در جهنم نبودیم». در اصل اینان اعتراف به عدم تعقل و شنیدن سخن حق از سوی پیامبران می کنند..

۳- گزینه ۴؛ عبارت **الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ** شاهد مثالی بر اکمال و اتمام دین با ابلاغ امر ولایت حضرت علی(ع) و عبارت « **وَاللَّهُ يَعِصُكَ مِنَ النَّاسِ** » شاهدهی بر حفظ جان پیامبر(ص) از دشمنان ولایت بعد از ابلاغ رسالت علی(ع) است.

۴- گزینه ۲ :

| | |
|------------------------------|---|
| دو به دو به هم مربوط هستند . | |
| آداب نماز | « اعمالی که انجام آنها ارزش و پاداش نماز را بالاتر می برند » |
| اذان | « شعار اسلام که مسلمانان هر روز با آن عقاید خود را تکرار و به همگان اعلام می کنند » |
| زائران خدا | « کسانی که با طهارت وارد مسجد می شوند » |
| رسول خدا و اهل بیت(ع) | « ثُمَّ لَتَسْلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ النَّعِيمِ » |

۵- گزینه ۱؛ همه عبارات درست هست به جز عبارت کاشته شدن بذر گناه در دل انسان، هشدار و تأکیدی نسبت به ضرورت حفظ پوشش مناسب است.

بنا بر حدیث پیامبر اکرم(ص) نگاه کردن [به نامحرم] تیری از تیرهای زهرآگین شیطان است که تخم گناه را در دل انسان می کارد و همین برای به گمراهی کشیدن صاحبش کافی است.

۶- گزینه ۳؛ اگر نماز گزار بفهمد لباس و بدنش نجس شده است، ولی بعدا فراموش کند که آن را پاک کند و در همان حال نماز بخواند، نمازش باطل است.

| | |
|---|--|
| هر بیت با آیه روبروی خود هم مفهوم است. | |
| « این همه نقش عجب بر در و دیوار وجود هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار» | « أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ...» |
| « تو با خلق، سهلی کن ای نیکبخت که فردا نگیرد خدا با تو سخت» | «وَلْيَعْفُوا وَلْيَصْفَحُوا أَلَا تُحِبُّونَ أَنْ يَغْفِرَ اللَّهُ...» |
| « طی این مرحله بی همراهی خضر مکن ظلمات است بترس از خطر گمراهی» | «.إِنِّي تَارِكٌ فِيكُمْ الثَّقَلَيْنِ كِتَابَ اللَّهِ وَعِترَتِي...» |
| « تشنگی یا ضعف و میلی دلپذیر روزه داران را نمی سازد اسیر» | « يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ .. لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ» |

۸-گزینه ۴؛ مقصود از طهارت در این آیه شریفه «لَا يَمَسُّهُ إِلَّا الْمُطَهَّرُونَ» طهارت نفس (پاکی از هر گناه و آلودگی) است، نه طهارت جسم و روان.

۹-گزینه ۴؛ انجام سهوی مبطلات روزه، روزه را باطل نمی نماید.

۱۰-گزینه ۲؛ پیامبر(ص): بیم فراموشی بر تو ندارم؛ زیرا خدا خواسته است که تو را حافظ احکام و معارف دین قرار دهد، اما اینها تنها برای تو نیست؛ بلکه برای امامان بعد از تو نیز هست.

فارسی

۱۱. پاسخ گزینه ۴

براساس داستان عقاب از کتاب فارسی هشتم استعدادهای درخشان، عقاب از گذر شتابان عمرش پیش زاغ گله می گزارد.

۱۲. پاسخ گزینه ۱

در گزینه ۱ مصراع‌های بیت اول قصیده باید هم‌قافیه باشند ولی در این شعر هم‌قافیه نیستند.

در گزینه ۲ مصراع‌های هیچ کدام از ابیات قطعه نمی‌تواند هم‌قافیه باشد اما هر دو مصراع این بیت هم‌قافیه هستند.

در گزینه ۳ باید به جای «نیستند»، «هستند» می‌آمد.

در گزینه ۴ این بیت می‌تواند بیت اول غزل باشد، چون این بیت و بیت اول قالب غزل هم‌قافیه هستند.

۱۳. پاسخ گزینه ۱

در گزینه ۱ معنای «جولاهه»، «بافنده» است نه «خیاط»

در گزینه ۲ «بر ارتجال» یعنی «بی‌درنگ»

در گزینه ۳ «ریش» یعنی «ازرده»

در گزینه ۴ «نژند» یعنی «اندوهگین»

۱۴. پاسخ گزینه ۱

در پایان شعر اول فارسی آمده که این شعر از کتاب «به قول پرستو» است.

۱۵. پاسخ گزینه ۲

در گزاره ج «سخن» هسته گروه متمم است نه مفعول

در بیت پرسش و گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ به «ناتوانی انسان در ستایش خداوند و نعمت‌هایش اشاره شده است» شده است.

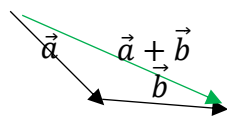
عربی

- ۲۶- گزینه‌ی ۲ صحیح است؛ زیرا به جای کلمه "ثلاثة" / "ثلاثة طلاب" از کلمه‌ی "الثلاثة" به معنای سه شبانه استفاده کرده است.
- ۲۷- گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ زیرا کلمه‌های "المريضین و جالسان" مثنی هستند. در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: گزینه‌ی ۲ "الصادقین" جمع مذکر سالم است؛ در گزینه‌ی ۳ "الثلامیذ" جمع مکسر و "مشغولون" جمع مذکر سالم هستند؛ و در گزینه‌ی ۴ "المهندسون" جمع مذکر سالم و "السّیارات" جمع مؤنث سالم اند.
- ۲۸- گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ زیرا کلمه‌ی "إخوة" جمع مکسر "أخ" است و مذکر می‌باشد و "یا إخوانی" معادل "للمخاطبین" است که فعل صحیح برای آن "صنعتهم" است.
- ۲۹- گزینه‌ی ۲ صحیح است؛ زیرا با توجه به معنای حدیث مذکور که اشاره به این موضوع دارد: "مختارین امور میانه‌ترین آحاد است" گزینه‌ی ۲ که به دوری کردن از همسایگان بد اشاره می‌کند، قرابت معنایی با حدیث ندارد.
- ۳۰- گزینه‌ی ۳ صحیح است؛ زیرا "جُلوس" مصدر است و به معنای "نشستن" و جمع مکسر نیست؛ اما "کَنُوز" به معنای "گنج‌ها"، "جُؤود" به معنای "سربازها"، "ذُمُوع" به معنای "اشک‌ها" جمع مکسر هستند.
- ۳۱- گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا "المدرسان" مثنی مذکر است و باید اسم اشاره آن "هذان" باشد و نیز صفتش باید به شکل مثنی مذکر "عالمان" و همین‌طور ضمیر آن باید "هما" ذکر شود.
- ۳۲- گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا به ترتیب در گزینه‌ی ۱ ضمیر متصل "ها" به شکل "آن" ترجمه می‌شود و "هنا" نیز معنای اینجا دارد؛ در گزینه‌ی ۲ "العیش" به معنای "زندگی" است؛ در گزینه‌ی ۳ کلمه‌ی "الطالبات" که مشارالیه است "ال" دارد و باید اسم اشاری آن مفرد ترجمه شود.
- ۳۳- گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ زیرا "سمعنا" معادل متکلم مع الفعز، "خَرَجْتِ" معادل للمخاطبة، "كَتَبْتِ" معادل للغائبة و "عَمِلْتُ" معادل متکلم وحده هستند که در گزینه‌ی ۱ معادل مضارعشان به شکل صحیح ذکر شده است.
- ۳۴- گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا در این عبارت (گزینه‌ی ۴) کلمه‌ی "نفس" به معنای "همان" است که به اشتباه "خود" ترجمه شده است. (در این عبارت "نفس" معنای "خود" ندارد.)
- ۳۵- گزینه‌ی ۲ صحیح است؛ زیرا فعل "تَفَضَّحْ" معادل "لِلغائبة" و "لِلْمخاطب" است و ضمیر "هی" و "أنت" برای آن به کار می‌رود. کلمه‌ی "الأم" نیز در حکم ضمیر "هی" است؛ در نتیجه صحیح می‌باشد و کلمه‌ی "الولد" که در حکم ضمیر "هو" است، گزینه‌ی اشتباه برای جای خالی به‌شمار می‌رود.

ریاضی

۳۶- در کدام شکل $\vec{a} + \vec{b}$ درست رسم شده است؟ گزینه ۴

(۴)



۳۷- چند تا از عبارات زیر درست هستند؟ گزینه ۱

(A) حاصل تقسیم هر عدد غیر صفر بر معکوسش، برابر است با منفی یک. ×

(B) کسر $\frac{۱}{۳۱}$ از $\frac{۱}{۳}$ و $\frac{۳}{۷}$ به یک فاصله است.

(C) اعداد بین صفر و منفی یک، هر چقدر دارای توان بیشتری باشند، بزرگتر خواهند شد. ×

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

۰ (۱)

۳۸- حاصل عبارت $4\left(1 - \frac{1}{2}\right) + 6\left(1 - \frac{1}{3}\right) + 8\left(1 - \frac{1}{4}\right) + \dots + 2n\left(1 - \frac{1}{n}\right)$ برابر است با؟ گزینه

$$4\left(\frac{1}{2}\right) + 6\left(\frac{2}{3}\right) + 8\left(\frac{3}{4}\right) + \dots + 2n\left(\frac{n-1}{n}\right)$$

$$= 2 \times 1 + 2 \times 2 + 2 \times 3 + \dots + 2 \times (n-1)$$

$$= 2(1 + 2 + 3 + \dots + (n-1)) = 2\left(\frac{n(n-1)}{2}\right) = n(n-1)$$

۳۹- دبیر ریاضی الگوی مقابل را در کلاس مطرح کرد. وی به دانش آموزان گفت: ((به نظر شما، الگو، ا تا

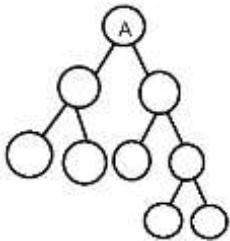
| | | |
|----|----|----|
| | ۱ | |
| -۲ | ۲ | |
| ۳ | -۳ | ۳ |
| -۴ | ۴ | -۴ |
| | ۴ | |

سطر پنجم ادامه دهیم تا مجموع همه اعداد آن ۳۶۱ شود؟)) دو دانش آموز به پرسش د متفاوتی دادند اما هر دو جواب صحیح بودند. آن اعداد عبارتند از؟ گزینه ۴

(۱) ۳۶۰ و ۳۶۱ (۲) ۱۹ و ۲۰ (۳) ۳۹ و ۴۰ (۴) ۳۷ و ۳۸

$$\sqrt{361} = 19 \rightarrow 2 \times 19 - 1 = 37 \text{ یا } 38$$

۴۰- با توجه به نمودار داده شده، چند عدد از بین اعداد زیر، میتوانند برابر A باشند؟ گزینه



۲۴۳ و ۳×۵۶ و ۳۶×۲۵ و ۲۷۰

(۱) عدد ۲ (۲) عدد ۳ (۳) عدد ۱ (۴) عدد ۴

$$243 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3, 3 \times 56 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7, 36 \times 25 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5, 270 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5$$

۴۱- اگر p عددی اول باشد، چند عدد کمتر از p^3 داریم که نسبت به p^2 اول باشند؟ گزینه ۴

$$p^3 - p^2 = p^2(p-1)$$

$$p^3 - 1 - (p^2 - 1) = p^3 - p^2 = p^2(p-1)$$

۴۲- دوست عزیز به متن زیر دقت کن. در تکثیر و چاپ سوال تعدادی از عبارات و کلمات و اعداد جوهری

شده و قابل خواندن نیستند. میدانم دانش آموز تیز بین و دقیقی هستی. لطفاً با انتخاب گزینه درست ما را در

تکمیل متن کمک کن ... سپاس

((اعداد تقریباً اول))

به اعداد مرکب گفته می شود که هر دو شمارنده آن، به غیر از خود عدد نسبت به هم اول هستند. کوچکترین

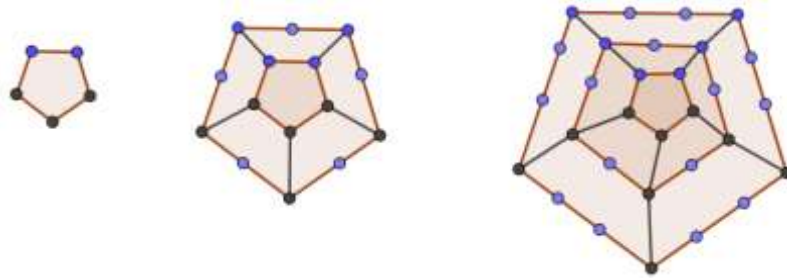
عدد چهار رقمی که اعداد دورقمی تقریباً اول نسبت به آن عدد اول نباشند، عدد ۱۰۵۰ است. گزینه ۲

در غربال اعداد کوچکتر از ۶۰۰، عدد ۵۲۹ آخرین عدد تقریباً اولی است که خط میخورد.

(۱) مرکب - خود عدد - ۱۲۶۰ - ۵۹۸ (۲) مرکب - خود عدد - ۱۰۵۰ - ۵۲۹

(۳) اولی - خود عدد - ۱۶۸۰ - ۵۲۵ (۴) اولی - عدد ۱ - ۲۱۰۰ - ۵۷۶

۴۳- دوست عزیز ، به الگوی زیر توجه کنید . راه حل ۳ دانش آموز را برای تعیین جمله n ام این الگو برای تعیین تعداد چوب کبریت های (پاره خط های کوچک) بکار رفته در این الگو را میبینید .



راه حل رادمهر :

$$5n^2 - 5(1 + \dots + (n -$$

$$2 + 3 +$$

$$2)) = 5n^2 - 5 \left(\frac{(n-2)(n-1)}{2} \right) = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

$$\text{راه حل رادمرد} : 5 \times (1 + 2 + 3 + \dots + n) + (n - 1) \times 5 = 5 \times \frac{n(n+1)}{2} + (n - 1) \times 5 = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

$$\text{راه حل رادبه} : \frac{5n(n+1)}{2} + (n - 1) \times 5 = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

به نظر شما چه تعداد از راه حل های بالا جمله n ام را به درستی نمایش می دهند ؟ گزینه ۴

$$(1) \quad 0 \quad (2) \quad 1 \quad (3) \quad 2 \quad (4) \quad 3$$

۴۴- ((دانیل تمت)) ریاضی دان و نویسنده ای است که توانایی خارق العاده افراد طیف اتیسم را در محاسبات ریاضی در نوشته هایش بیان می کند . فراموش نکنیم که اتیسم بیماری نیست ، یک تفاوت است . افراد اتیستیک (دارای اختلال طیف اتیسم) بخشی از جامعه بزرگ ما هستند . دانش آموزی اتیستیک، ماشین عددی $\frac{5n+5}{5n-5}$ را ساخت . اگر $\frac{2}{5}$ اولین ورودی این ماشین باشد، آنگاه نمایش کسر مصری 1402 امین جمله بدست آمده با ماشین برابر است با ؟ گزینه ۲

HOOSH Academy

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} (1) \quad \frac{1}{15} + \frac{1}{3} (2) \quad \frac{1}{5} + \frac{1}{5} (3) \quad \frac{1}{3} + \frac{1}{5} (4)$$

$$\frac{5(\frac{2}{5}) + 5}{5(\frac{2}{5}) - 5} = -\frac{7}{3} \rightarrow \frac{5(-\frac{7}{3}) + 5}{5(-\frac{7}{3}) - 5} = \frac{2}{5} \rightarrow \frac{1}{5} + \frac{1}{3}$$

۴۵- باغ شازده ماهان شاهکار معماری دوران قاجار در استان سربلند کرمان قرار دارد که در فهرست آثار جهانی کشور عزیزمان ایران قرار دارد . ای دانش آموز پایه هشتم لشگر پرافتخار سمپاد ، اگر مساحت حیاط مستطیلی این بنای فاخر به صورت:

$$S = x^2 - 5z + xz - 5x, x, z > 0, x > 5.$$

باشد، محیط این حیاط را به صورت جبری برابر است با ؟ گزینه ۱

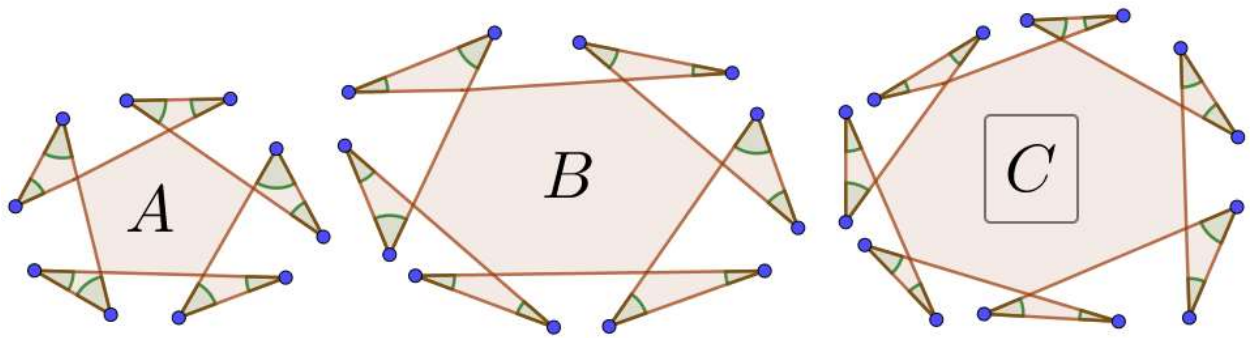
$$4x - 2z + 10 (3) \quad 4x + 2z - 10 (1)$$

$$2x + 4z - 5 (4) \quad 2x - 4z + 5 (2)$$

$$S = x(x + z) - 5(x + z) = (x + z)(x - 5)$$

$$p = 2((x + z) + (x - 5)) = 4x + 2z - 10$$

۴۶- کدام گزینه در مورد مجموع زاویه های مشخص شده در شکل های زیر درست است ؟
 (مجموع زوایای مشخص شده در شکل A, B, C را بصورت $Z(A), Z(B), Z(C)$ نمایش میدهیم)

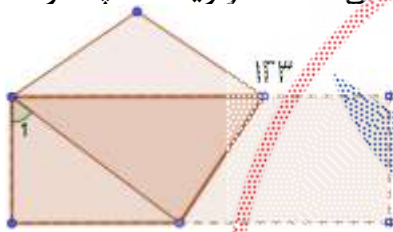


$$3\angle(A) = 2\angle(B) = z(c)(4)$$

$$z(A) > z(B) > z(c) \quad (2)$$

$$z(A) = 5 \times 180 - 540 = z(B) = 6 \times 180 - 720 = z(c) = 7 \times 180 - 900 = 360$$

۴۷- مستطیلی را مانند شکل مقابل تا زده ایم . اندازه زاویه مشخص شده (زاویه ۱) چقدر است ؟



گزینه ۳

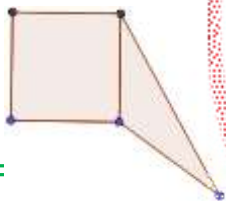
۵۷(۲)

۴۲(۴)

۲۳(۱)

۳۳(۳)

۴۸- اگر مانند شکل مقابل یک مربع و یک مثلث ، یک پنج ضلعی درست کرده باشند و محیط مربع و مثلث برابر باشند ، محیط پنج ضلعی کدام گزینه است ؟ (ضلع مربع)



گزینه ۲

۳۶(۲)

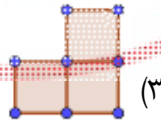
(۴) به شکل مثلث بستگی دارد

۱۲(۱)

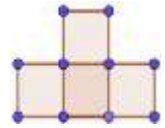
۳۲(۳)

۴۹- یک صفحه کاغذ شطرنجی 4×4 را توسط تعدادی قطعه مقواهای یکسان پوشانده ایم . به طوری که هیچ دو قطعه ای روی یکدیگر نیفتند . این کار را با کدام گزینه انجام داده ایم ؟ گزینه

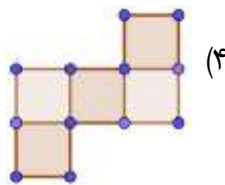
| | | | |
|---|---|---|---|
| ۴ | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۴ | ۴ | ۱ | ۲ |
| ۴ | ۳ | ۲ | ۲ |
| ۳ | ۳ | ۳ | ۲ |



(۳)



(۲)



(۴)

۵۰- می خواهیم بردار $\binom{m+1}{2+6}$ ابتدا از $\binom{2}{2}$ را رسم کنیم به طوری که انتهای این بردار در ناحیه دوم محور های مختصات قرار گیرد . به ازای چه مقداری از m این اتفاق می افتد ؟

گزینه ۱

$$-4 < m < -2 \quad (2)$$

$$-4 < m < -3 \quad (1)$$

$$-4 > m \quad (4)$$

$$m < -3 \quad (3)$$

$$\binom{m+1}{2m+6} + \binom{2}{2} = \begin{pmatrix} \text{عددی منفی} \\ \text{عددی مثبت} \end{pmatrix}$$

اگر $m+1+2=0$ یعنی $m=-3$ باشد این عدد در ناحیه دوم قرار نمیگیرد پس m باید کمتر از -3 باشد. و همینطور از تساوی $2+6+2=0$ میفهمیم که $m=-4$ که باید m بزرگتر از -4 بزرگتر باشد.

علوم تجربی

پاسخنامه تشریحی پایش علوم هشتم

۵۱- گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به نمودار، با حل کردن 30 گرم از ماده 2 در دمای 20 درجه سانتی گراد یک محلول سیر نشده به دست می آید زیرا در زیر نمودار 2 قرار می گیرد و با حل کردن 30 گرم از ماده 3 در دمای 20 درجه سانتی گراد یک محلول سیر شده حاصل می شود زیرا دقیقاً روی نمودار 3 قرار می گیرد پس گزینه 1 نادرست است. با توجه به نمودار نمی توانیم نتیجه بگیریم که ماده 3 بیشترین انحلال پذیری را در هر دمایی دارد پس گزینه 2 هم نادرست است. نسبت انحلال پذیری ماده 2 به انحلال پذیری ماده 4 در دمای 50 درجه سانتی گراد حدوداً برابر سه می باشد پس گزینه 3 نیز نادرست است. در یک دمای یکسان دو نمودار 2 و 3 همدیگر را قطع می کنند پس می توان نتیجه گرفت در این دما انحلال پذیری ماده 2 و 3 یکسان است.

۵۲- گزینه ۱ درست است.

انحلال پذیری گازها با کاهش دما افزایش می یابد در نتیجه مقدار گاز بیشتری از نوشابه ایمان حل می شود و پس از خروج از یخچال، گاز کمتری از آن خارج می شود.

۵۳- گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به شکل مدل اتمی نشان داده شده در سال 1906 (مدل کینک گشمنشی تامسون) نوترون در ساختار اتم مشاهده نمی شود پس گزینه 1 درست است.

با توجه به شکل در سال 1827 ترکیب شیمیایی اتمها (توسط دالتون) شناخته شده بود پس گزینه 2 رد می شود. جمله درست گزینه 3 : در سال 1913 دانشمندی (به اسم بور) پیشنهاد داد الکترون ها بر روی مدارهای فرضی به دور هسته اتم می چرخند (نه فقط روی مدار چرخش دارند).

جمله درست گزینه 4 : در سال 1924 دانشمندان متوجه شدند الکترونها در لایه های فرضی به دور هسته توزیع شده اند و در حال حرکت هستند (نه در همه فضاهای خالی)

۵۴- گزینه ۱ صحیح است.

عبارت اول: درست است. محلول 10 برابر رقیق شده است بنابراین pH محلول یک واحد به سمت خنثی جابجا می شود. اسید ضعیف تر خواهد شد یعنی pH محلول حاصل برابر 4 می شود.

عبارت دوم: نادرست است. با بیرون ریختن محلول از ظرف، در pH آن تغییری حاصل نمی شود تنها مقدار محلول کم می شود.

عبارت سوم: نادرست است. با تبخیر شدن محلول اسیدی، محلول حاصل غلیظ تر می شود و pH آن کمتر خواهد شد.

عبارت چهارم: نادرست است. میزان خنثی شدن یک باز توسط اسید بستگی به حجم اسید و باز و میزان pH آنها دارد. تنها در صورتی کاملاً خنثی خواهد شد که حجم های برابر با میزان قدرت اسیدی و بازی یکدیگر افزوده شوند.

۵۵- گزینه ۲ صحیح است.

ماهیچه های عنبیه چشم از نوع ماهیچه های صاف هستند که دوکی شکل، تک هسته ای و دارای رنگ سفید می باشند.

۵۶- گزینه ۴ صحیح است.

استخوانها بر اساس شکل به انواع مختلف تقسیم می شوند. به انتهای استخوانهای دراز اپی فیز می گویند که عمدتاً از بافت استخوانی اسفنجی تشکیل می شود. مهم ترین استخوان کنجدی بدن کشکک زانو است و استخوانها به کمک رباط به هم متصل می شوند.

۵۷- گزینه ۳ صحیح است.

نورون نشان داده شده ، یک نورون حسی است که دارینه بلند و آسه کوتاه دارد. وظیفه این نوع نورون دریافت و انتقال پیام حسی از گیرنده های حسی بدن است.

۵۸- گزینه ۱ صحیح است.

در بیماران MS به علت تخریب غلاف میلین، هدایت پیام عصبی به کندی صورت می گیرد.

ساخت و تولید غلاف میلین به عهده سلولهای پشیتیان (نوروگلیا) است.

۵۹- گزینه ۳ صحیح است.

ابتدا حس لامسه (لُب آهیانه) سپس حس بینایی (لُب پس سری) و در انتها حس بویایی (لُب پیشانی) که به ترتیب در گزینه ۳ آمده است.

۶۰- گزینه ۳ صحیح است.

فیروزه یک کانی بالارزش است که در مرحله اول مانند اغلب کانی های قیمتی از سرد شدن و تبلور مواد مذاب بدست می آید. مانند هالیت و همالیت جزء کانیهای غیرسیلیکاتی می باشد. رنگ آبی آن به دلیل وجود مس است. رنگ و سختی جزء خواص فیزیکی کانی ها محسوب می شود.

۶۱- گزینه ۳ صحیح است.

آذرخش با جهش الکترون بر اثر ایجاد اختلاف پتانسیل ایجاد میشود که به همراه نو و صدا است.

۶۲- گزینه ۲ صحیح است.

۶۳- گزینه ۲ صحیح است.

کهربا رفتاری شبیه الکترون دارد. پس موارد دوم و چهارم صحیح است.

۶۴- گزینه ۳ صحیح است.

میدانیم که عقربه مغناطیسی به سمت قطب S آهنربا جهت گیری میکند. پس به سمت جنوب غربی خواهد ایستاد که همان جهت قبله است.

۶۵- گزینه ۳ صحیح است.

در بقیه موارد قدرت آهنربا کم میشود. یکی از راههای سالم نگه داشتن آهنربا این است که دو آهنربا را با جسمی آهنی از قطب های مخالف بهم دیگر بچسبانیم.

زبان انگلیسی

- ۶۶- روزهای هفته گزینه ۴ درست است که به غلط آخر هفته نوشته شده است.
- ۶۷- on the internet گزینه صحیح است. گزینه ۲
- ۶۸- عبارت be good at sth درست است. گزینه ۲
- ۶۹- به استناد جملات بعدی و گرامر صحیح، عبارت some people tell درست است. گزینه ۲
- ۷۰- عبارت get rest عین عبارت کتاب است. گزینه ۱
- ۷۱- با توجه به معنی کلی جمله و عبارت make cards که نوعی بازی یادگیری است گزینه ۲ درست است.
- ۷۲- عبارت do puzzles عین عبارت کتاب است. گزینه ۳
- ۷۳- با توجه به معنی جمله و کلمه دو عضو تیم، گزینه ۴ درست است.
- ۷۴- با توجه به معنی جمله، گزینه ۴ درست است.
- ۷۵- با توجه به معنی و کلمه زبان، گزینه ۲ درست است.

اجتماعی

- ۷۶- فروش وسایل مصادق تعاون و همکاری نیست.
- ۷۷- انجمن خیریه امام صادق ← وزارت کشور شرکت نیست چهارمجال و بختیاری ← وزارت ارتباطات
- ۷۸- گسترش عدالت اجتماعی بر عهده قوه قضاییه است.
- ۷۹- در تشکیل کابینه، وزاری پیشنهادی توسط رئیس جمهور به نمایندگان مجلس معرفی شده و نمایندگان به آنها رأی اعتماد می دهند.
- ۸۰- مالیات از منابع اصلی درآمدی کشور است.
- ۸۱- پرخاشگری حسی طبیعی نیست و در اثر کنترل نکردن خشم به وجود می آید.
- ۸۲- منظور از اجرای قوانین اجتماعی، آن دسته از قوانینی است که توسط خود مردم تعیین می شوند و به اصطلاح به آنها عرف می گویند.
- ۸۳- مشورت با مشاوران حقوقی در هر دو نوع اصلی دعاوی کیفری و حقوقی مهم است.
- ۸۴- باز خورد خود پیامی است که در پاسخ به یک پیام داده می شود.
- ۸۵- معمولاً کسانی که برای کالاهای خود تبلیغ می کنند به دنبال فروش کالا و سودشان هستند. اما اثر تبلیغات از این نظر مهم است که آنها سعی می کنند راه و روش های مخصوصی برای لباس پوشیدن، غذا خوردن، خریدن اتومبیل، سرگرمی و... را به همه افراد جامعه انتقال دهند و آن روش ها را تبدیل به فرهنگ عمومی و سبک زندگی کنند.

۸۶- غزوه احد توسط قریش بر حکومت اسلامی تحمیل شد. همچنین پیمان اقتصادی نیز چنین بود.

۸۷- در فتوحات نخستین اسلامی، سرزمینهای شام و مصر از بقایای رومیان گرفته شد. همچنین این منطقه ها در دوران فرمانروایی خلفای راشدین همواره مورد توجه بوده اند.

۸۸- فتح سواد ابتدا صورت گرفت. پس از آن قادسیه به دست مسلمانان افتاد و پس از آن تیسفون را اعراب گشودند و در نهاوند به پیروزی نهایی رسیدند.

۸۹- یمن پیش از اسلام مهمترین بخش شبه جزیره بود زیرا محل حمل کالاها و محلی تجاری بود.

۹۰- عراق در دوره صفاریان مورد هجوم آنها قرار گرفت و همچنین در دوران آل بویه به تصرف ایشان در آمد.

