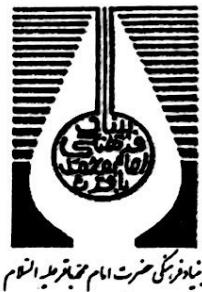


باسم‌ تعالیٰ



## «سال جهش تولید با مشارکت مردم»

محور اصلی برای اقدار یک کشور، پیشرفت هر راه با اقدار، معلم است. «مقام معظم رهبری

### سنخش علمی دوره‌ی اول متوسطه

زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال : ۷۰ عدد

ساعت ۸ صبح

جمعه ۱۸/۰۳/۱۴۰۳

### تذکرات :

- \* آزمون نمره منفی دارد.
- \* پاسخ سوالات را در پاسخنامه با مداد سیاه کاملأً پر کنید.
- \* از تاکردن و کثیف نمودن پاسخنامه جداً خودداری کنید.

<p>امام صادق عليه السلام فرمودند: « هرگز از رحمت خدا نامید نشو که رحمت او از گناهان تو گستردۀ تر است. » این حدیث با کدام یک از آیات زیر ارتباط معنایی دارد ؟</p> <p>۱) هذا يَبَانُ لِلنَّاسِ وَهُدِيَ وَمَوْعِظَةٌ لِلْمُتَّقِينَ      ۲) وَلَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعًا      ۳) إِنَّ فِي ذَلِكَ لَرَحْمَةً وَذِكْرًا لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ      ۴) وَإِلَهُكُمْ إِلَهٌ وَاحِدٌ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ</p>	<p>عبارت « خدا را قبل از طلوع خورشید و قبل از غروب آن عبادت و ستایش کنید. » با کدام یک از آیه های زیر ارتباط دارد ؟</p> <p>۱) إِنَّا الْمُؤْمِنُونَ إِخْرَجَةٌ      ۲) وَأَتَقْوَا اللَّهَ لَعْلَكُمْ تُرْحَمُونَ      ۳) إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا      ۴) اجْتَبِيْوَا كَثِيرًا مِنَ الظَّنِّ</p>	<p>مفهوم کدام یک از عبارات قرآنی با شعر « هر آن کس نماید گنه در جهان همانا به خود می رساند زیان » در کدام گزینه آمده است ؟</p> <p>۱) إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِنْمَاءٌ      ۲) وَلَا تَلْمِزُوا أَنفُسَكُمْ وَلَا تَنَابِزُوا بِالْأَلْقَابِ      ۳) وَلَا يَعْتَبِرُ بَعْضُكُمْ بَعْضًا</p>	<p>در عبارت قرآنی زیر کدام عبارت قرآنی با سایر عبارات ارتباط ندارد ؟</p> <p>۱) هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَانُ      ۲) وَأَنَّ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى      ۳) وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ</p>	<p>در عبارت « فَاعْتَبِرُوا يَا أُولَى الْأَبْصَارِ » چه تعداد از حروف، <u>ناخوانا</u> هستند ؟</p> <p>۱) ۴      ۲) ۳      ۳) ۵      ۴) ۶</p>
<h3>هدیه های آسمانی</h3>				
<p>در بخشی از وصیت نامه‌ی سردار محمد رضا زاهدی آمده است: « زندگی همانند مزرعه است و آن چه را که انسان در دنیا می کارد در آخرت برداشت می کند. زندگی زمانی معنا پیدا می کند که برای خدا، به یاد خدا و با نام خدا باشد » این عبارات با کدام یک از آیات زیر ارتباط معنایی دارد ؟</p> <p>۱) قَوْلَيْلِي خَدِيْتَكَ جَزَارِحِي      ۲) وَالآخِرَةُ خَيْرٌ وَآبَقٌ      ۳) بِسْنَ الْأَسْمَ الْقَسْوُقُ بَعْدَ الْإِيمَانِ</p>	<p>در کدام گزینه اشاره ای به الگوهای برتر و انسان‌های نمونه نشده است ؟</p> <p>۱) إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذَهِّبَ عَنْكُمُ الرِّجَسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُظْهِرَكُمْ تَطْهِيرًا      ۲) مُحَمَّدُ رَسُولُ اللَّهِ وَالَّذِينَ مَعَهُ أَشَدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحْمَاءُ بَيْتِهِمْ      ۳) وَمَنْ يُقَاتِلُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَيُقْتَلُ أَوْ يَغْلِبَ فَسُوفَ نَوْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا      ۴) وَأَنَّ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى</p>			

۸

رضا همراه خانواده‌ی خود ۷ روز برای زیارت عتبات عالیات به کشور عراق مسافرت می‌کند. کدام یک از موارد

زیر در مورد نماز‌های چهار رکعتی او نمی‌تواند صحیح باشد؟

۱) او در حرم حضرت علی علیه السلام نماز خود را کامل خوانده است.

۲) او در مسجد کوفه نماز خود را کامل خوانده است.

۳) او در کنار ضریح امام حسین علیه السلام نماز خود را کامل خوانده است.

۴) او در مسجد کوفه نماز خود را شکسته خوانده است.

کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

۱) خداوند جانشینان پس از حضرت محمد صل الله علیه و آله را تعیین و خود به مردم معرفی کرده است.

۲) امامان ما ۱۲ نفر هستند که به فرمان پیامبر اکرم صل الله علیه و آله و با آگاهی از آموزه‌های اجتماعی و سیاسی رهبری جامعه‌ی اسلامی را بر عهده می‌گیرند.

۳) آخرین امام از دید مردم غایب است که در طول ۹۶ سال غیبت کوتاه مدت خود ۴ جانشین انتخاب کرد.

۴) در دوران غیبت کبری رهبری جامعه اسلامی بر عهده‌ی ولی فقیه است.

آیه‌ی (قَالَ مَنْ يُحِبِّي الْبِطَاظَ وَهِيَ رَمِيمٌ قُلْ يُحِبِّيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةً) چه پیامی دارد؟

۱) آفرینش دوباره‌ی انسان از آفرینش اولیه‌ی او سخت تر نیست.

۲) آفرینش دوباره‌ی انسان از آفرینش آسمان‌ها سخت تر نیست.

۳) قدرت خدا در بر پایی قیامت کم تر از قدرت او در برپایی جهان است.

۴) کافران به دلیل کم شمردن قدرت پیامبر صل الله علیه و آله در برپایی قیامت شک داشتند.

ارتباط کدام گزینه با کلمه مقابله آن صحیح نمی‌باشد؟

۱) ولقد بَعَثْنَا فِي كُلِّ أُمَّةٍ رَسُولًا امامت

۲) قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي تولی

۳) لَا يَتَّخِذُ الْمُؤْمِنُونَ الْكَافِرِينَ أُولَاءَ تبری

۴) فَاصْلِحُوا بَيْنَ أَخْوَيْكُمْ امر به معروف

علی ساکن اصفهان است. او به همراه خانواده در ماه مبارک رمضان یک روز ساعت ۲ بعد از ظهر برای زیارت

حضرت معصومه سلام الله علیها عازم شهر قم می‌شوند. آن‌ها ۵ روز در شهر قم می‌مانند و روز ششم ساعت ۱۱ صبح

به طرف اصفهان حرکت کرده و ساعت ۴ بعد از ظهر به مقصد می‌رسند. حکم روزه‌ی آن‌ها چگونه است؟

۱) روز حرکت صحیح - در مدت اقامت باطل - روز بازگشت صحیح

۲) روز حرکت باطل - در مدت اقامت صحیح - روز بازگشت باطل

۳) روز حرکت صحیح - در مدت اقامت باطل - روز بازگشت باطل

۴) روز حرکت باطل - در مدت اقامت صحیح - روز بازگشت صحیح

کدام گزینه در مورد حضرت معصومه سلام الله علیها درست است؟

۱) در ۱۰ سالگی پدر گرامی اش توسط خلیفه‌ی ستمگر بنی امیه به شهادت رسید.

۲) به دلیل دوری از کارهای زشت و پرهیز از گناه به او لقب فاطمه دادند.

۳) در سایه‌ی تربیت پدر و برادر خود که هر دو امام بودند به درجات بالایی از ایمان و دانش رسیدند.

۴) عقاید و احکام اسلامی را خوب می‌دانست و بانوان شهر قم را راهنمایی می‌کرد.

عبدالعظیم حسنی که از نوادگان ..... و امام هادی علیه السلام بوده است اعتقادات دینی خود را در برابر امام هادی علیه السلام به زبان آورد تا اگر لازم است آن ها را اصلاح کند. موضوع اعتقادات او در مورد ..... و ..... بود.

- ۱) امام حسن عسکری علیه السلام - امام رضا علیه السلام - اصول دین - ولایت
- ۲) امام حسن عسکری علیه السلام - امام جواد علیه السلام - فروع دین - تولی
- ۳) امام حسن مجتبی علیه السلام - امام رضا علیه السلام - اصول دین - فروع دین
- ۴) امام حسن مجتبی علیه السلام - امام جواد علیه السلام - اصول دین - فروع دین

دانش آموزان عزیزم شما که کودکانی با محبت هستید در تحصیل علم و اخلاق بکوشید و همواره احترام کسانی که به شما علم می آموزند را نگه دارید و به سخنانشان گوش فرا دهید. در کلاس درس هر نکته ای را که متوجه نشدید از معلم خود سؤال کنید زیرا پرسش، کلید گنجینه‌ی دانش است.

این جملات به ترتیب شما را یاد سخنان ارزشمند کدام یک از بزرگان دینی می اندازد؟

- ۱) پیامبر صل الله علیہ وآلہ وسعی - امام خمینی رحمة الله علیہ - امام سجاد علیه السلام
- ۲) امام علی علیه السلام - امام خمینی رحمة الله علیہ - امام سجاد علیه السلام
- ۳) امام خمینی رحمة الله علیہ - امام سجاد علیه السلام - پیامبر صل الله علیہ وآلہ
- ۴) امام سجاد علیه السلام - امام علی علیه السلام - پیامبر صل الله علیہ وآلہ

## ادبیات

در کدام گزینه غلط املایی دیده نمی شود؟

- ۲) مفصل - ستوه - سپاس گزاری - تأییف
- ۳) اتحاد - ذلال - ذوال - سحاب

۱) ساعی - تبعید - به پا خواسته - زهر حجر

۳) هک کردن - عهدده - مرهله - خوان سوم

در کدام گزینه همه‌ی کلمه‌ها هم خانواده هستند؟

- ۲) احترام - محترم - مرحمت - حریم
- ۴) متفق - موافق - توافق - توافق

۱) مشفق - شفقت - شفیق - مشقت

۳) مذلت - ذلیل - ذلت - اذلال

نقش (را) در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- ۲) خدایا، جهان پادشاهی توراست
- ۴) تن بی سرت را که خواهد گریست

۱) بد کننده را زندگانی کوتاه باشد

۳) هدیه می داد هر درویش را

تعداد جمله‌های کدام بیت، چهار جمله نیست؟

- نیست گوشی که همی نشنود آوای تو را  
کس بی کس تو بی من مانده بی کس  
وین سر شوریده باز آید به سامان غم مخور  
جان عالم بـه فدای تو علی

۱) دیده ای نیست نبیند رخ زیبای تو را

۲) خداوندا، به فریاد دلم رس

۳) ای دل غم دیده حالت به شود دل بد مکن

۴) شب روان مست ولای تو علی

در کدام گزینه آرایه‌ی نوشته شده صحیح است؟

- تا ز اندک تو جهان شود پر (تشبیه - تشخیص)  
فرو ریخت چون رود خون از برش (مبالغه - تشبیه)  
بگریست سپیدار و چنین گفت دگر بار (جان بخشی - کنایه)  
زان ز شاخ معنی ای بی بار و ببر (کنایه - اغراق)
- ۱) کم گوی و گزیده گوی چون دُر
  - ۲) بزد تیغ و بنداخت از بر سرش
  - ۳) دهقان چو تنور خود ازین هیمه برافروخت
  - ۴) تو به صورت رفته ای، ای بی خبر

<p><b>کدام بیت با بقیه ای ایات ارتباط معنایی ندارد؟</b></p> <p>جوشش چشمه‌ی عشق ازلی دل شب محروم سرآلله است چشم بیدار علی خفته نیافت حلقه‌ی در شد از او دامن گیر</p>	<p>۲۱</p> <p>۱) شب شنفته است مناجات علی ۲) شب ز اسرار علی آگاه است ۳) فجر تا سینه‌ی آفاق شکافت ۴) آن دم صبح قیامت تأثیر</p>
<p><b>توضیحات زیر معرف کدام شخصیت ادبی است؟</b></p> <p>(از شاعران معاصر انقلاب اسلامی «۱۳۸۶-۱۳۳۸» بود. مجموعه شعرهای به قول پرستو، تنفس صبح، راز زندگی از آثار اوست).</p> <p>۱) قیصر آمین پور    ۲) نادر ابراهیمی    ۳) مهدی آذریزدی    ۴) سلمان هراتی</p>	<p>۲۲</p>
<p>حکایت زیر از کتاب گلستان سعدی انتخاب شده با دقیقت بخوانید و به سوالات ۲۳، ۲۴ و ۲۵ پاسخ دهید.</p> <p>«یاد دارم که در ایام طفویل متعبد بودم و شب خیز شبی در خدمت پدر رحمة الله عليه نشسته بودم و همه شب دیده بر هم نبسته و مصحف عزیز بر کنار گرفته بودم. طایفه‌ای گرد ما خفته. پدر را گفت: از اینان یکی سر بر نمی دارد که دوگانه‌ای به جا آورد. چنان در خواب غفلت رفته اند که گویی خفته اند که مرده اند.</p> <p>گفت: جان پدر را تو نیز اگر بخختی به از آن که در پوستین خلق افتنی.»</p> <p>نبیند مدعی جز خویشتن را گرت چشم خدا بینی ببخشدند</p>	
<p><b>حکایت از چند جمله تشکیل شده است؟</b></p> <p>۱) ۱۹ جمله    ۲) ۲۰ جمله    ۳) ۲۲ جمله    ۴) ۲۳ جمله</p>	<p>۲۳</p>
<p><b>عبارت «در پوستین خلق افتادن» کنایه از چیست؟</b></p> <p>۱) تمسخر کردن    ۲) فریب دادن    ۳) مردم آزاری کردن    ۴) غیبت کردن</p>	<p>۲۴</p>
<p>که دارد پرده‌ی پندار در پیش) نقش کلمات مشخص شده در بیت</p> <p>در بیت (نبیند مدعی جز خویشتن را به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟</p> <p>۱) نهاد - مفعول - مضaf الیه - متهم ۲) مفعول - نهاد - مقاف - مفعول ۳) مفعول - مضاف الیه - مفعول</p>	<p>۲۵</p>
<p><b>ریاضی</b></p> <p>با توجه به الگوی عددی، عدد بعد را پیدا کنید.</p> <p>۲۹، ۳۱۶، ۴۲۵، ۵۳۶، ۶۴۹، _____</p> <p>۷۸۱ (۴)    ۷۶۴ (۳)    ۸۲۹ (۲)    ۸۶۴ (۱)</p>	<p>۲۶</p>
<p>علی و رضا از نقطه‌ی A با سرعت یکسان حرکت می‌کنند. علی دور یک مربع به ضلع ۳ متر و رضا دور یک مستطیل به طول ۶ متر و عرض ۳ متر راه می‌روند. حداقل مسافتی که هر کدام باید طی کنند تا دوباره به هم بررسند چند متر است؟</p> <p>۳ ۳ A ۳ ۶ ۳</p> <p>۷۲ (۴)    ۱۰۸ (۳)    ۳۶ (۲)    ۱۸ (۱)</p>	<p>۲۷</p>

دماهی دو شهر A و B قرینه‌ی یکدیگر است و دمای شهر C، ۱۲ درجه زیر صفر است. قرینه‌ی میانگین دمای این سه شهر چند است؟

- ۱۲ (۴) -۴ (۳) ۱۲ (۲) ۴ (۱)

اگر در ساعت ۱۰ صبح ۶ ساعت در جهت عقربه‌های ساعت حرکت کنیم و بعد از آن ۳ ساعت در خلاف جهت عقربه‌های ساعت برگردیم و دوباره ۵ ساعت در جهت عقربه‌های ساعت حرکت کنیم و پس از آن ۲ ساعت در خلاف جهت عقربه‌های ساعت حرکت کنیم، می‌توانیم بگوییم الان ساعت چند است؟

- ۶ بعد از ظهر ۴ بعد از ظهر ۳) ۱۲ ظهر ۲) ۴ صبح

۳۰

به جای  $\square$  چه عددی قرار دهیم تا تساوی برقرار شود؟

$$\frac{1}{1000} \times 100000 \div \frac{1}{1000} \times \square = \frac{1}{20}$$

- ۰/۰۰۱ (۴) ۱۰۰ (۳) ۰/۱ (۲) ۱۰۰۰ (۱)

۳۱

در تقسیم ۳۵ بر ۶، رقم اعشاری دویست و پانزدهم خارج قسمت، در کدام گزینه آمده است؟

- ۴(۲) ۲ (۳) ۴ (۲) ۳ (۱)

۳۲

فاصله‌ی دو روستا ۸ کیلومتر است. اگر بخواهیم با دوچرخه‌ای که شعاع چرخ بزرگ آن  $25/0$  متر و شعاع چرخ کوچک آن  $15/1$  متر باشد به مقصد برسیم، چرخ بزرگ باید چند دور بچرخد؟ (با تقریب کمتر از یک گرد کنید).

- ۵۰۹۵/۶ (۴) ۵۰۹۵ (۳) ۵۰۹۶ (۲) ۵۰۹۷ (۱)

۳۳

حاصل عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

$$\frac{1+2+3+\dots+50}{\frac{2}{10} + \frac{4}{10} + \frac{6}{10} + \dots + \frac{100}{10}}$$

- ۵۰ (۴) ۲۰ (۳) ۱۰ (۲) ۵ (۱)

۳۴

روی محور عمودی باشد.

$$[3 \times \square + 30] - 5$$

- ۱۰ (۴) ۱۰ (۳) -۵ (۲) -۸ (۱)

۳۵

$A$  با  $\frac{4}{5}$  ممکن زاویه‌ی  $A$  با  $\frac{4}{5}$  ممکن زاویه‌ی  $B$  برابر است. اگر زاویه‌ی  $B$  ۱۴۰ درجه باشد، ممکن زاویه‌ی  $A$  را بدست آورید.

- ۱۴۰ (۴) ۱۳۵ (۳) ۱۱۵ (۲) ۱۳۰ (۱)



میانگین عدد ۳/۷۵۳ شده است. اگر مجموع دو عدد از آن ها ۲/۲۵ باشد، عدد سوم با چه تقریبی قطع شده است؟

۱) ۴

۰/۰۰۱ ۳

۰/۰۱ ۲

۰/۱ ۱

ظرف آبی به شکل نیم استوانه که شعاع قاعده‌ی آن ۲۰ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰۰ سانتی متر می‌باشد، در اختیار داریم. حجم این ظرف چند لیتر است؟

۶۲۸ ۴

۶۲/۸ ۳

۳/۴ ۲

۳۱/۴

کالایی که قیمت اولیه‌ی آن ۹۰۰۰ تومان بود با ۵٪ مالیات بر ارزش افزوده به قیمت ۷۵۶۰۰ تومان خریدیم. چند درصد تخفیف گرفته ایم؟

۲۰٪ ۴

۳۰٪ ۳

۲۵٪ ۲

۲۸٪ ۱

چند عدد اعشاری وجود دارد که اگر آن ها را با تقریب کمتر از ۰/۱ گرد کنیم حاصل ۲۷/۵ می‌شود؟

۴) بی شمار

۱۰۰ ۳

۱۰ ۲

۹۰ ۱

## علوم

کدام گزینه صحیح نیست؟

۱) کاغذ - ماسه - نفت خام - طلای زینتی - صندلی چوبی (۳ مصنوعی - ۲ طبیعی)

۲) سدیم هیدروکسید - سرکه - پنبه - آهن - سنگ گچ (۳ طبیعی - ۲ مصنوعی)

۳) آب اکسیژن - پوکه معدنی - سنگ گرافیت - نی حصار - شربت معده (۳ مصنوعی - ۲ طبیعی)

۴) شانه تخم مرغ - فرش - سنگ مس - سدیم هیدروکسید (۳ مصنوعی - ۱ طبیعی)

اگر مجموعه مواد زیر را در نظر بگیریم، با توجه به عملکرد کاغذ پی اچ (ph) در نمایش خاصیت اسیدی مواد،

در کدام حالت کاغذ پی اچ (ph) به ترتیب از تیره‌ترین رنگ به روشن‌ترین رنگ خود در خواهد آمد؟

۱) آب هندوانه  $\rightarrow$  آب پرتقال  $\rightarrow$  آب لیمو ترش  $\rightarrow$  جوهر نمک

۲) آب اکسیژن  $\rightarrow$  آب گلابی  $\rightarrow$  آب سیب ترش  $\rightarrow$  پرمنگنات پتاسیم

۳) آب ژاول  $\rightarrow$  آب سیب  $\rightarrow$  آب کیوی  $\rightarrow$  آب گلابی

۴) جوهر نمک  $\rightarrow$  سرکه  $\rightarrow$  آب پرتقال  $\rightarrow$  شیر

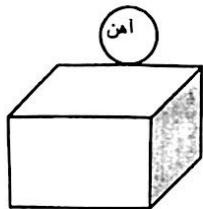
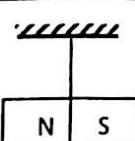
با توجه به جهت باد آیا دود خانه در داخل خانه پخش می‌شود؟ چرا؟

۱) بله، چون همانطور که دود بالا می‌رود می‌تواند در فضای خانه هم پخش شود.

۲) خیر، چون دود سبک است و فقط به بالا می‌رود.

۳) خیر، طبق قانون بالابری هوا پیما دود نمی‌تواند به سمت فضای خانه پخش شود.

۴) بله، با توجه به جهت وزش باد دود به سمت خانه می‌تواند کشیده شود.



کدام جمله در مورد گلوله آهنی زیر صحیح می‌باشد؟

۱) یک نیروی تماسی و دو نیروی غیرتماسی به آن وارد می‌شود.

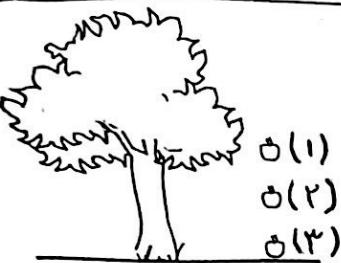
۲) سه نیروی تماسی و یک نیروی غیرتماسی به آن وارد می‌شود.

۳) یک نیروی غیرتماسی و دو نیروی تماسی به آن وارد می‌شود.

۴) دو نیروی تماسی و دو نیروی غیرتماسی به آن وارد می‌شود.

۵۰

با توجه به شکل رویرو کدام گزینه درست است؟



- ۱) هم نیروی گرانش هم انرژی گرانش در هر سه نقطه مساوی است.
- ۲) انرژی گرانش در نقطه (۳) کمترین میزان و نیروی گرانش در نقطه (۱) بیشترین مقدار است.
- ۳) نیروی گرانش و انرژی گرانش در نقطه (۱) بالاترین مقدار است.
- ۴) انرژی گرانش در نقطه (۱) بالاترین مقدار و نیروی گرانش در هر سه نقطه تفاوتی نمی‌کند.

۵۱

اگر زیر میکروسکوپ تصویر روبرو دیده باشیم، جسم مورد نظر کدام است؟

- q      p (۴)      b (۳)      d (۲)      q (۱)

۵۲

با توجه به مطالب کتاب درسی راجع به کپک و مخمر گزینه صحیح کدام است؟

- ۱) در زنجیره غذایی، جزء طبقه‌های تولید کننده و مصرف کننده‌ها قرار نمی‌گیرد.
- ۲) تبدیل انرژی در آنها نورانی به شیمیایی است.
- ۳) روند تولید مثل هر دو مشابه هم است.
- ۴) هر سه گزینه صحیح است.

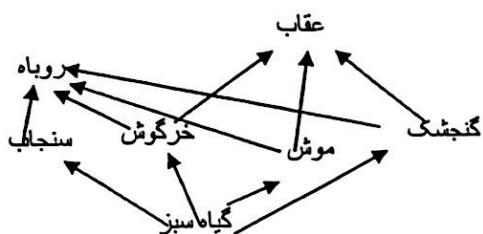
۵۳

کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- ۲) عامل بیماری هاری      ۱) عامل بیماری طاعون  
۴) عامل بیماری وبا      ۳) عامل بیماری سل

۵۴

شکل زیر از چند زنجیره غذایی تشکیل شده است؟



- ۷ (۲)      ۶ (۱)  
۹ (۴)      ۸ (۳)

۵۵

با توجه به جانداران روبرو و ارتباط غذایی که می‌توانند داشته باشند کدام گزینه درست نیست؟

پروانه	پرنده	زنبور عسل
عنکبوت	شته	کفشدوزک
ملخ		
گیاه	کرم ابریشم	

- ۱) رابطه‌ی «عنکبوت و ملخ» مانند «کفشدوزک و شته» است.
- ۲) رابطه‌ی «کرم ابریشم و ملخ» مانند «زنبور عسل و پروانه» است.
- ۳) با نابودی کفشدوزک‌ها زندگی پروانه‌ها به خطر می‌افتد.
- ۴) شته و پروانه با گیاه رابطه انگلی دارند.

۵۶

اگر نقطه‌ای در داخل کره زمین را در نظر بگیریم که از نظر خصوصیات شیمیایی جزء گوشه باشد و از نظر

خصوصیات فیزیکی و حالت جزء سنگ کرده، کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۱) این نقطه در گوشه در بالایی است.
- ۲) این نقطه حداقل تا ارتفاع ۱۰۰ کیلومتر از سطح زمین می‌تواند باشد.
- ۳) معادن فلزی و نافلزی یا نفت و غیره در این نقطه می‌تواند کشف شود.
- ۴) این نقطه از نظر نوع مواد سازنده با خمیرکره یکسان است.

متن زیر را بخوانید و به دو سوال بعد از آن پاسخ بدهید.

همانطور که می‌دانید پوسته در نقاط مختلف کره زمین ضخامت‌های متفاوتی دارد و پوسته‌ی زمین به دو نوع قاره‌ای و اقیانوسی تقسیم می‌شود. پوسته‌ی قاره‌ای، خشکی‌ها و پوسته‌ی اقیانوسی اقیانوس‌ها را شامل می‌شود به تفاوت‌های دیگر آن توجه کنید.

الف) ضخامت پوسته‌ی اقیانوسی کمتر از پوسته‌ی قاره‌ای است و پوسته‌ی قاره‌ای بین ۲۰ تا ۷۰ کیلومتر ضخامت دارد و پوسته‌ی اقیانوسی حدوداً بین ۸ تا ۱۲ کیلومتر متغیر است.

ب) تراکم و چگالی پوسته‌ی اقیانوسی بیشتر از پوسته‌ی قاره‌ای است.

پ) سن پوسته اقیانوسی بسیار کمتر از پوسته قاره‌ای است.

با توجه به متن بالا اگر یک ورقه‌ی اقیانوسی و یک ورقه‌ی قاره‌ای به هم برخورد کند چه اتفاقی ممکن است رخ بدهد؟

۱) پوسته‌ی قاره‌ای زیر اقیانوسی می‌رود.

۲) پوسته‌ی اقیانوسی به زیر قاره‌ای می‌رود.

۳) بسته به حجم آبی که روی پوسته اقیانوسی وجود دارد هر کدام از موارد ۱ و ۲ می‌تواند رخ بدهد.

۴) چون ضخامت پوسته‌ی اقیانوسی کمتر است هنگام برخورد از بین می‌رود.

در کدام یک از شهرهای زیر پوسته نازک‌تر است؟

۱) بندر انزلی ۲) اردبیل ۳) شهرکرد ۴) سنندج

اگر یک میله‌ی شیشه‌ای باردار شده با ابریشم و یک میله‌ی پلاستیکی باردار شده با مو را به هم نزدیک کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟

۱) یکدیگر را دفع می‌کنند.

۲) یکدیگر را جذب می‌کنند.

۳) اتفاقی رخ نمی‌دهد.

هنگام بالا رفتن و پایین آمدن از پله به ترتیب چه تبدیلات انرژی رخ می‌دهد؟

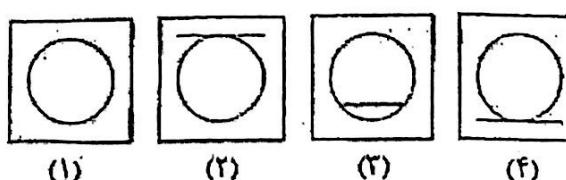
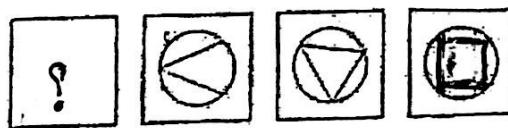
۱) بالا رفتن: شیمیایی به حرکتی به گرانشی پایین آمدن: گرانشی به شیمیایی به حرکتی

۲) بالا رفتن: شیمیایی به گرانشی به حرکتی پایین آمدن: گرانشی به شیمیایی به حرکتی

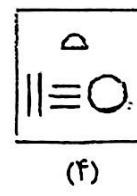
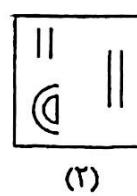
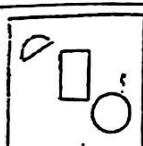
۳) بالا رفتن: شیمیایی به گرانشی به حرکتی پایین آمدن: گرانشی و شیمیایی به حرکتی

### خلاصت

کدام تصویر باید در جای علامت سئوال قرار گیرد؟



(۱) (۲) (۳) (۴)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۹۰

۹۱

۹۲

۹۳

۶۳

در جای خالی چه عددی باید قرار گیرد؟

۳	۹	۳
۲		۵
۳	۶	۲

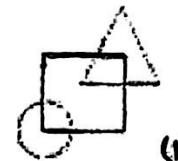
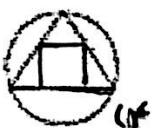
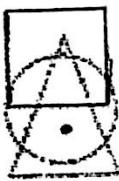
(۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

با جابجایی حروف کدام دسته از حروف زیر، نمی توان نام کشوری را ساخت؟

(۱) ن-ج-ی (۲) ا-ن-د-ا-ک (۳) ن-د-ه-ل (۴) ه-ن-ر-ت-ا

۶۴

در کدامیک از گزینه های زیر نقطه را می توان در موقعیتی مانند شکل روپرورداد؟



۶۵

چه تعداد از کلمات زیر با حروف کلمه «مار» ساخته شده است؟

آدم - رامین - رام - مرد - امر - امیر - آرم - مراد

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۶۶

در ۱۵ اردیبهشت علی می گوید (تولد من دقیقاً سه ماه و سه هفته دیگر است) اگر خواهر علی دقیقاً یک سال و

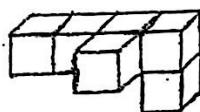
دو ماه و ۱۲ روز از او بزرگتر باشد، تولد خواهر علی در کدام روز و ماه است؟

(۱) ۲۴ خرداد (۲) ۱۷ خرداد (۳) ۱۷ آبان (۴) ۲۳ خرداد

۶۷

در شکل زیر، حداقل به چند مکعب دیگر نیاز داریم تا یک مکعب کامل توپر بسازیم؟

(۱) ۴ (۲) ۱۰ (۳) ۳۰ (۴) ۵۸

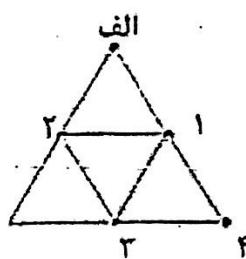


۶۸

در شکل مقابل گستره یک حجم آمده است در صورت درست شدن آن حجم مشخص کنید که گوشه ی الف

روی کدام گوشه قرار می گیرد؟

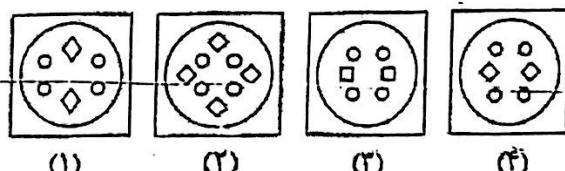
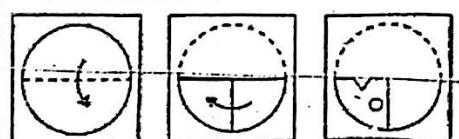
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴



۶۹

کاغذ دایره ای زیر را مطابق شکل تا می کنیم و سپس سوراخ و برشی در آن ایجاد می کنیم پس از باز کردن به

کدام شکل خواهیم رسید؟



۱۰ ص

۷۰