

# سنجش دستاوردهای یادگیری

پایه هشتم / نوبت عصر



سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ردیف	نام درس	تعداد سوال
۱	فارسی و نگارش	۱۵
۲	عربی	۱۵
۳	علوم تجربی	۱۵
۴	ریاضی	۱۵

مدت زمان پاسخگویی به سوالات : ۹۰ دقیقه

## فارسی و نگارش

متن شماره ۱

دانش‌آموزان عزیز، شعر زیر «آزادگی» از عبدالرحمن جامی، شاعر قرن نهم ه.ق است. آن را به دقت بخوانید و به سوالات ۱ الی ۵ که با توجه به آن طرح شده است، پاسخ دهید.

در دولت به رخم بگشادی تاج عزت به سرم بنهادی  
نوجوانی به جوانی مغرور رخش پندار همی راند ز دور  
آمد آن شکرگزاریش به گوش گفت کای پیر خرف گشته خموش  
خار بر پشت، زنی زین سان گام دولتت چیست؟ عزیزیت کدام؟  
عزت از خواری نشناخته‌ای عمر در خارکشی باخت‌های  
پیر گفتا که چه عزت زین به؟ که نی ام بر در تو بالین نه  
شکر گویم که مرا خوار ساخت به خسی چون تو گرفتار ساخت

۱- بعضی از کلمات در متن دارای معنی‌های متفاوتی هستند، کدام گزینه چنین می‌باشد؟

- ۱) رخس  
۲) دولت  
۳) جوانی  
۴) خارکشی

۲- در ابیات بالا به جای واژه «خرف» کدام کلمه را می‌توان گذاشت که معنای جمله تغییر نکند؟

- ۱) غمگین  
۲) کم عقل  
۳) سرد و بی‌روح  
۴) ناتوان

۳- با توجه به آن چه در متن آمده کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- ۱) نوجوان دارای غرور جوانی بود.  
۲) پیرمرد از زندگی خود خرسند نبود.  
۳) جوان، پیرمرد را حمایت کرد.  
۴) عمر پیرمرد در خواری سپری شده بود.

۴- در کدام بیت آرایه تشبیه وجود دارد؟

- ۱) بیت سه  
۲) بیت چهار  
۳) بیت پنج  
۴) بیت هفت

۵- در کدام یک از ابیات بالا قافیه در نقش «فعل» نیامده است؟

- ۱) بیت یک  
۲) بیت دو  
۳) بیت پنج  
۴) بیت هفت

## متن شماره ۲

متن زیر قسمتی از حکایت «خودشناسی» برگرفته از کتاب اسرارالتوحید نوشته محمدبن منور است. دانش‌آموزان عزیز آن را به دقت بخوانید و پاسخ درست سؤالات ۶ الی ۱۰ را که با توجه به متن طرح شده است، انتخاب نمایید.

وقتی جولاهای به وزارت رسیده بود، هر روز بامداد برخاستی و کلید برداشتی و در خانه باز کردی. پس برون آمدی و نزدیک امیر رفتی. امیر را خبر دادند که او چه می‌کند و امیر را خاطر به آن شد تا در آن خانه چیست؟ وزیر گفت، یا امیر، این همه دولت که مرا هست، همه از امیر است. ما ابتدای خویش فراموش نکرده‌ایم که ما این بودیم. هر روز زندگی گذشته خود را به یاد می‌آورم، تا خود به غلط نیفتم.

۶- به جای واژه «جولاه» در متن، کدام کلمه را می‌توان بگذاریم که معنای جمله تغییر نکند؟

- ۱ کفاش  
۲ نقاش  
۳ بقال  
۴ نساج

۷- با توجه به توصیف‌هایی که در متن آمده، کدام گزینه درست نی باشد؟

- ۱ خاطر امیر مشوش و نگران شد.  
۲ جولاه به وزارت رسید.  
۳ وزیر گذشته خود را به خاطر داشت.  
۴ اطرافیان از وزیر کدورت به دل داشتند.

۸- با توجه به متن، فعل «برخاستی» معادل امروزی ..... است.

- ۱ بلند می‌شد  
۲ می‌طلبید  
۳ انجام می‌داد  
۴ خواهش می‌کرد

۹- با توجه به متن، کدام گزینه ترکیب وصفی است؟

- ۱ در خانه  
۲ ابتدای خویش  
۳ نزدیک امیر  
۴ زندگی گذشته

۱۰- با توجه به آنچه در متن آمده، نقش «را» در کدام جمله نشانهٔ مفعول است؟

- ۱ امیر را خاطر به آن شد.  
۲ زندگی گذشته خود را فراموش نکرده‌ام.  
۳ امیر را خبر دادند.  
۴ این همه دولت که مرا هست.

## متن شماره ۳

شعر زیر «راه نیک بختی» از سروده‌های ایرج میرزا، شاعر معاصر است. پس از مطالعه آن، به سؤالات طرح شده از ۱۱ الی ۱۵ پاسخ دهید.

زین گفته، سعادت تو جویم پس یاد بگیر هر چه گویم  
می باش به عمر خود سحرخیز وز خواب سحرگهان بپرهیز  
با مادری خویش مهربان باش آماده خدمتش به جان باش  
با چشم ادب نگر پدر را از گفته او مپسج سر را  
چون این دو شوند از تو خرسند خرسند شود ز تو خداوند  
چون با ادب و تمیز باشی پیش همه کس عزیز باشی

۱۱- با توجه به آنچه در ابیات بالا آمده، کدام گزینه صحیح نی باشد؟

- ۱ خداوند همیشه از بندگانش خرسند است.  
۲ همواره با مادر خود مهربان باش.  
۳ همیشه سحرخیز باش.  
۴ هیچ زمان از گفته پدر سرپیچی نکن.

۱۲- در کدام گزینه معنی کلمه «سعادت» آمده است؟

- ۱ بدبختی  
۲ خوشبختی  
۳ شوربختی  
۴ سختی

۱۳- با توجه به ابیات بالا کدام یک از گزینه های زیر «قافیه» نی باشد؟

- ۱ تمیز و عزیز  
۲ سحرخیز و پرهیز  
۳ پدر را، سر را  
۴ جویم، گویم

۱۴- با توجه به ابیات بالا در کدام بیت از دانش ادبی «کنایه» استفاده شده است؟

- ۱ بیت یک  
۲ بیت دو  
۳ بیت چهار  
۴ بیت پنج

۱۵- در کدام بیت جمله امری وجود ندارد؟

- ۱ بیت یک  
۲ بیت دو  
۳ بیت چهار  
۴ بیت پنج

معلم وارد کلاس می شود و درباره شغل مورد علاقه دانش آموزان سوال می کند؛ ادامه گفتگو را بخوانید و به سوالات (۱۶ تا ۲۰) پاسخ دهید.

«مِهْنَتِكَ فِي الْمُسْتَقْبَلِ»

دَخَلَ الْمُدْرَسُ فِي الصَّبِّ وَقَالَ: «ذَرَسُ الْيَوْمَ حَوْلَ مِهْنَةِ الْمُسْتَقْبَلِ»

فَسَأَلَ الْمَعْلَمُ: أَيِّ مِهْنَةٍ تُحِبُّونَ؟

الطُّبَّابُ ذَكَرُوا أَصْحَابَ الْمِهْنِ كَالْمُدْرَسِ وَالْحَبَّازِ وَالشُّرْطِيِّ وَالْحُلْوَانِيَّ وَالْبَائِعِ وَالْمُرْتَضِ وَالْحَدَّادِ وَغَيْرِهِمْ.

الْمُدْرَسُ: مَا هُوَ هَدَفُكُمْ مِنْ ائْتِخَابِ الشُّغْلِ وَ أَيُّ شُغْلِ مِهِمْ؟

قال الطُّبَّابُ: خِدْمَةُ النَّاسِ وَ كُلُّ مِهْنَةٍ مِهِمَّةٌ؛ الْبِلَادُ بِحَاجَةٍ إِلَى كُلِّ الْمِهْنِ.

۱۶- در کدام گزینه تمام موارد ذکر شده به مشاغل اشاره ندارند؟

۱) الشُّرْطِيُّ، الْحُلْوَانِيُّ، الْمُرْتَضِ ۲) الْمُرْتَضِ، الْبَائِعِ، الْمُدْرَسِ

۳) الْحَدَّادُ، الطَّبِيبُ، الْفَرِيضِ ۴) الْبَائِعِ، الْحَدَّادُ، الْحَبَّازِ

۱۷- پاسخ کدام سؤال در متن فوق یافت نمی شود؟

۱) أَيُّ مِهْنَةٍ مِهِمَّةٌ؟ ۲) مَنْ قَالَ: هَدَفْنَا خِدْمَةَ النَّاسِ.

۳) مَا هُوَ هَدَفُهُمْ مِنْ ائْتِخَابِ الشُّغْلِ؟ ۴) كَمْ طَالِبًا فِي الصَّبِّ؟

۱۸- در عبارت «فَسَأَلَ الْمَعْلَمُ: أَيُّ مِهْنَةٍ تُحِبُّونَ؟» چه فعلی در پاسخ مناسب است؟

۱) نَحَبُ ۲) أَحَبُّ

۳) تُحِبُّونَ ۴) يَحِبُّونَ

۱۹- با دقت در واژگان داده شده در متن، کدام کلمه جمع نیست:

۱) حَاجَةٌ ۲) أَصْحَابُ

۳) الْمِهْنُ ۴) الطُّبَّابُ

۲۰- عبارت «الطُّبَّابُ ذَكَرُوا أَصْحَابَ الْمِهْنِ.» با «الطَّالِبَةُ» چگونه بازنویسی می شود:

۱) الطَّالِبَةُ يَذْكُرُ ... ۲) الطَّالِبَةُ تَذْكُرُ ...

۳) الطَّالِبَةُ أَدْرِكُ ... ۴) الطَّالِبَةُ تَذْكُرُ ...

احمد دوستی به نام ایمان دارد که پدر و مادرش شاغل هستند. ادامه آن را بخوانید و برای سوالات (۲۱ تا ۲۵) پاسخ مناسب را انتخاب کنید.

«الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ» لِأَنَّ نَجَحْنَا فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ وَ قَادِرُونَ عَلَى قِرَاءَةِ الْعِبَارَاتِ وَ التَّنُصُوصِ الْبَسِيطَةِ.

أنا أحمد. لي صديق اسمه «إيمان» والدته تعمل في المُسْتَوَصَفِ وَ والدته يعمل في مَصْنَعِ الْأَبْوَابِ وَ النِّوَافِذِ. يَذْهَبُ أَبُوهُ إِلَى مَهْمَةٍ إِلَى خَارِجِ الْمَدِينَةِ وَ أَنَا أُرِيدُ أَنْ أَذْهَبَ إِلَى تَبِتِ صَدِيقِي، لِاتَسَمَّحُ أُمِّي لِلذَّهَابِ عَلَى بَيْتِ إِيمَانِ.

۲۱- در متن بالا چند فعل مفرد مؤنث غایب وجود دارد؟

۱) ثَلَاثَةٌ ۲) أَرْبَعَةٌ ۳) خَمْسَةٌ ۴) إِثْنَانِ

۲۲- کدام یک از گزینه های داده شده ضمیر متصل ندارد؟

۱) الْمَاضِيَةِ ۲) لِأَنَّ ۳) أَبُوهُ ۴) صَدِيقِي

۲۳- برای کدام کلمه پرسشی پاسخ مناسبی در متن فوق وجود ندارد؟

۱) أَيْنَ ۲) مَنْ ۳) لِمَاذَا ۴) كَمْ

۲۴- اگر به جای «السنة الماضية»، «في هذه السنة» را در عبارت: «لِأَنَّ نَجَحْنَا فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ» قرار دهیم؛

کدام یک از گزینه ها مناسب است؟

۱) نَجَحْتُ ۲) نَجَّحْتُ ۳) نَجَّحْتُ ۴) أَنْجَحْتُ

۲۵- برای کدام یک از افعالی که داخل متن فوق آمده، نشانه فعل مستقبل را نمی توانیم به کار ببریم؟

۱) سَوْفَ نَجَحْنَا ۲) سَتَعْمَلُ

۳) سَوْفَ يَعْمَلُ ۴) سَتَسْمَحُ

با توجه به آیات قرآن کریم و احادیث داده شده زیر، برای سوالات (۲۶ تا ۳۰) پاسخ مناسب را انتخاب کنید.

۱- «أَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ» الواقعة ۵۹

۲- «لَا أَقُولُ لَكُمْ عِنْدِي خَزَائِنُ اللَّهِ وَ لَا أَعْلَمُ الْغَيْبَ» انعام ۵۰

۳- «وَمَا يَخْفَى عَلَى اللَّهِ مِنْ شَيْءٍ فِي الْأَرْضِ وَ لَا فِي السَّمَاءِ» ابراهيم ۳۸

۴- «أَعْلَمُ النَّاسِ، مَنْ جَمَعَ عِلْمَ النَّاسِ إِلَى عِلْمِهِ. رَسُولُ اللَّهِ (ص)

۵- «مَنْ كَتَمَ عِلْمًا، فَكَانَتْ جَاهِلًا. إمام علي (ع)

۲۶- در کدام یک از آیات و احادیث فوق فعل مضارع منفی وجود دارد؟

۱) شماره ۱ ۲) شماره ۲

۳) شماره ۴ ۴) شماره ۵

۲۷- با دقت در آیه شریفه شماره (۱)، فعل جمله بر کدام یک از ساختارهای زیر اشاره دارد؟

- ① جمع مذکر غایب  
② جمع مونث مخاطب  
③ جمع مذکر مخاطب  
④ جمع مونث غایب

۲۸- در کدام یک از آیات یا احادیث مشخص شده در گزینه‌های زیر فعل مضارع وجود ندارد؟

- ① حدیث شماره ۴  
② آیه شماره ۳  
③ آیه شماره ۲  
④ آیه شماره ۱

۲۹- با توجه به حدیث شماره (۵) کدام گزینه داده شده اشاره به معنای صحیح «مَنْ» دارد؟

- ① کیست  
② هر کس  
③ چه کسی  
④ کسانی که

۳۰- با دقت در حدیث شماره (۴) کدام گزینه فعل است:

- ① أَعْلَمُ  
② عَلِمَ  
③ عَلِمَهُ  
④ جَمَعَ

### علوم تجربی

۳۱- «تعدادی موش را در قفسی پر از وسایل و اسباب بازی قرار دادند. موش‌های این قفس برای رسیدن به آب

و غذا باید مسیری‌هایی مانند ماز (راهروهای مارپیچ) و بالا رفتن از نردبان را طی می‌کردند.

گروه دوم موش‌ها را در قفسی فاقد هر نوع وسیله قرار دادند. آن‌ها به راحتی به آب و غذا دست می‌یافتند.

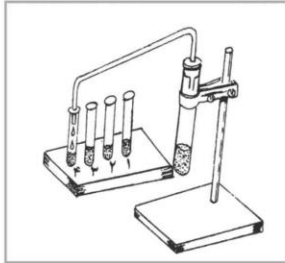
سپس مغز هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت نتایج نشان داد باخته‌های مغز موش‌های گروه اول

رشته‌های عصبی گسترش یافته‌تری دارند.» کدام عنوان برای این آزمایش مناسب‌تر است؟

- ① بررسی تأثیر محیط بر مغز  
② مقایسه تفاوت ساختاری در مغز موش‌ها  
③ ارتباط مغز با اندام‌های حرکتی  
④ عدم تغییر در مغز موش‌های بالغ

۳۲- مقداری نفت خام را گرما داده، بخارهای حاصل را مطابق شکل به تدریج در چند لوله جمع‌آوری می‌کنیم.

در مورد این آزمایش کدام مطلب درست است؟



- ① اگر به جای این دستگاه از قیف جداکننده استفاده می‌کردیم محصولات مشابهی به دست می‌آمد.  
② اساس کار این دستگاه شبیه دستگاه دیالیز است.  
③ مواد درون همه لوله‌ها یکسان است.  
④ برای جداکردن مخلوط آب و الکل می‌توان از این روش استفاده کنیم.

۳۳- ماده جامد A در مایع B حل می‌شود ولی در مایع C حل نمی‌شود. روش جداسازی این سه ماده چگونه

است؟

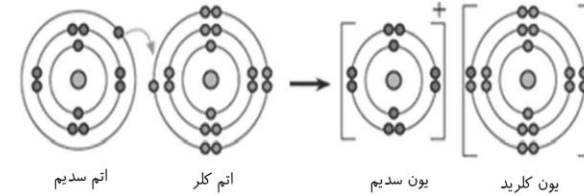
- ① سانتریفیوژ- تبخیر کردن  
② صاف کردن- قیف جداکننده  
③ تبلور (تبخیر کردن)- صاف کردن  
④ قیف جدا کننده- تقطیر

۳۴- چند سال پیش یک کارخانه تولید پوشاک در یکی از کشورهای آفریقایی آتش گرفت. متأسفانه، با وجود

تلاش فراوان، آتش‌نشانان نتوانستند آتش را مهار کنند زیرا:

- ① درصد اکسیژن در هوای آن منطقه بسیار بیشتر از سایر بخش‌های کره زمین است.  
② آتش حاصل از پارچه را نباید با آب خاموش کرد.  
③ حجم زیاد ماده سوختنی مانع از خاموش کردن آتش شد.  
④ سرد کردن این آتش غیر ممکن است.

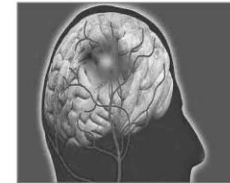
۳۵- نمک خوراکی ترکیبی است که از دو عنصر سدیم و کلر تشکیل شده است در واقع فلز سدیم و گاز کلر در یک تغییر شیمیایی شرکت می‌کنند و به ماده جامد سفید رنگی به نام سدیم کلرید تشکیل می‌شوند. (مانند شکل)



حال اگر تکه کوچکی از سدیم کلرید (نمک خوراکی) داشته باشیم که در آن یک میلیون یون سدیم ( $\text{Na}^+$ ) داشته باشد، چند یون کلرید ( $\text{Cl}^-$ ) خواهد داشت؟

- ۱) دو میلیون یون کلرید
- ۲) یک میلیون کلرید
- ۳) سه میلیون کلرید
- ۴) پانصد هزار یون کلرید

۳۶- یکی از روش‌های مطالعه مغز بررسی تصاویر حاصل از گرمای ناشی از تجمع خون در بخش فعال‌تر مغز است، انتظار دارید به هنگام انجام هر یک از اعمال زیر، تصاویر، تجمع خون بیشتری در کدام بخش مغز را نشان دهند؟ «ژیمناستیک / پاسخ به پرسش‌های یک آزمون ریاضی / صحبت کردن به زبان مادری»



- ۱) مخچه، مخ، مخ
- ۲) ساقه مغز، مخ، مخچه
- ۳) مخ، ساقه مغز، مخ
- ۴) مخچه، ساقه مغز، مخ

۳۷- بررسی مغز هریک از جانوران زیر نشان می‌دهد قسمتی از این اندام وسیع‌تر از سایر بخش‌هاست. کدام بخش زیر احتمالاً در این جانوران وسعت کمتری یافته است؟

- عقاب پرنده قدرتمند با چشمانی درشت و قدرت بینایی قوی است. این پرنده بسیار تیزبین است و هر جسم متحرکی را در فاصله بسیار زیاد می‌بیند.
- خرس‌ها جانورانی عجیب‌انگیزند. قدرت بویایی در این جانوران به اندازه‌ای قدرت دارد که می‌توانند بوها را از فاصله دور تشخیص دهند.
- دلفین‌ها رتبه نخست شنوایی را دارند. قدرت شنوایی یک دلفین حدوداً ۷ برابر یک انسان عادی است.

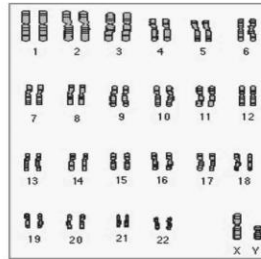
- ۱) ناحیه پس سری مخ
- ۲) ناحیه گیجگاهی مخ
- ۳) بخش جلویی نیم کره‌های مخ
- ۴) ناحیه بین بخش جلویی و پس سری مخ

۳۸- با توجه به غده‌های موجود در بدن و عملکرد هورمون‌های آنها کدام عبارت یا عبارت‌ها صحیح می‌باشند؟

- عبارت اول: تاثیر هورمون پاراتیروئید بر کلسیم خون همانند تاثیر هورمون رشد بر این ماده در خون است.
  - عبارت دوم: جایگاه غده هیپوفیز در بدن ما بالاتر از تیروئید است.
  - عبارت سوم: هورمون‌های فوق کلیه همانند انسولین قند خون را بالا می‌برند.
- ۱) عبارت اول و دوم
  - ۲) عبارت اول و سوم
  - ۳) عبارت دوم و سوم
  - ۴) فقط عبارت دوم

۳۹- با توجه به شکل زیر کدام گزینه می‌تواند جاهای خالی عبارت زیر را به درستی تکمیل کند؟

«طرح زیر ..... انسانی را نشان می‌دهد که به کمک آن می‌توان ..... را تشخیص داد.»



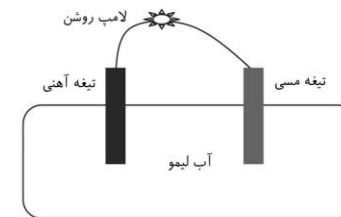
- ۱) چیدمانی از فام‌تن‌های - اختلال در تعداد فام‌تن‌ها
- ۲) چیدمانی از ژن‌های - تعداد ژن‌ها
- ۳) چیدمانی از دنای - برخی بیماری‌های ژنتیکی
- ۴) چیدمانی از فام‌تن‌های - تعداد ژن‌ها

۴۰- پرچم‌های یک شکوفه سیب را پیش از گرده‌افشانی می‌چینیم در این صورت:



- ۱) در میوه این شکوفه دانه تشکیل نمی‌شود.
- ۲) میوه‌ای از این شکوفه تشکیل نمی‌شود.
- ۳) گلبرگ‌های این شکوفه به سرعت می‌ریزد.
- ۴) تخمک در این شکوفه به وجود نمی‌آید.

۴۱- با توجه به مدار الکتریکی شکل زیر و روشن شدن لامپ، منشأ انرژی الکتریکی که موجب روشن شدن لامپ شده است، چیست؟

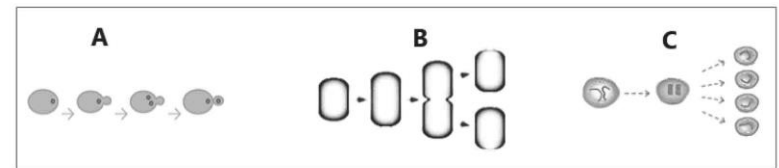


- ۱) انرژی گرمایی  
۲) انرژی شیمیایی  
۳) تیغه آهنی  
۴) تیغه مسی

۴۲- می‌دانیم که دستگاه حرکتی انسان شامل ماهیچه و استخوان بوده که در بدن ماهیچه‌های مختلفی وجود دارد. بر این اساس کدام مورد درباره دستگاه حرکتی انسان درست است؟

- ۱) ماهیچه‌های قلب عمل متقابل دارند.  
۲) استخوان‌های همه مفصل‌های بدن با رباط به هم متصل شده‌اند.  
۳) رشته‌های پروتئینی در ماده زمینه استخوان باعث مقاومت استخوان در برابر فشار می‌شود.  
۴) ماهیچه‌های مردمک چشم غیر ارادی و ماهیچه‌های بازو به طور ارادی فعالیت می‌کنند.

۴۳- با توجه به شکل‌های زیر که به تولیدمثل انواعی از جانداران مربوط است کدام مورد برداشت درستی از این شکل‌ها می‌باشد.



- ۱) شکل A تولیدمثل جنسی در مخمر می‌باشد.  
۲) شکل A و B مربوط به تولیدمثل غیر جنسی و شکل C مربوط به تولیدمثل جنسی است.  
۳) در هر سه شکل تعداد فام‌تن (کروموزوم)های یاخته‌های حاصل با تعداد فام‌تن‌های یاخته‌های اولیه برابر است.  
۴) شکل C تقسیم میتوز را نشان می‌دهد که در تمام طول عمر انسان روی می‌دهد.

۴۴- در روزی که بخاری گازی خانه رضا به رنگ زرد می‌سوخت، دودکش بخاری سرد بود و اتفاقاً مهمان زیادی داشتند، حاضرین در خانه دچار خواب‌آلودگی شده بودند به نظر شما علت آن احتمالاً چه بوده است؟

- ۱) چون دودکش سرد بوده پس مشکلی از آن نبوده و گازهای تولید شده مایع شده‌اند.  
۲) دودکش خوب کار نمی‌کرده در نتیجه اکسیژن کافی به سوخت نرسیده و گاز کربن منو اکسید تولید می‌کرده است.  
۳) چون بخاری زرد می‌سوخته پس گاز کربن دی‌اکسید زیاد تولید کرده است.  
۴) چون بخاری زرد می‌سوخته کمبود گاز اکسیژن و تولید کربن دی‌اکسید موجب آن علائم شده است.

۴۵- اتم فرضی A، ۸ پروتون، ۱۰ الکترون و ۸ نوترون دارد نماد شیمیایی آن کدام است؟

- ۱)  ${}^8_8A^{2-}$   
۲)  ${}^{18}_8A^{2+}$   
۳)  ${}^8_8A^{2-}$   
۴)  ${}^{18}_8A^{2-}$

### ریاضی

۴۶- کدام عدد نزدیک‌ترین عدد به ۶- است؟

- ۱) ۶  
۲) -۵  
۳) +۵  
۴) -۸

۴۷- کدام کسر به  $\frac{4}{5}$  نزدیک است؟

- ۱)  $\frac{19}{25}$   
۲)  $\frac{17}{25}$   
۳)  $\frac{16}{25}$   
۴)  $\frac{15}{25}$

۴۸- کدام یک از اعداد زیر گویا می‌باشد؟

- ۱)  $\sqrt{81-9}$   
۲)  $\sqrt{34+4}$   
۳)  $\sqrt{9 \div 4}$   
۴)  $\sqrt{2+4 \times 2 \times 2}$

حل انجام محاسبات

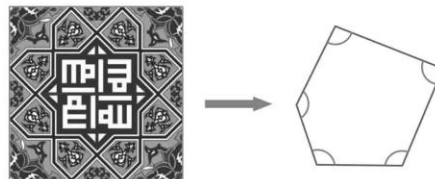
۴۹- اگر از دو عدد طبیعی، یکی اول باشد، درباره (ب.م.م) دو عدد می توان گفت:

- ۱ (ب.م.م) آنها ۱ است.  
 ۲ (ب.م.م) آنها همان عدد اول است.  
 ۳ (ب.م.م) آنها وجود ندارد.  
 ۴ نمی توان نظر قطعی داد

۵۰- اگر  $a$  و  $b$  و  $c$  سه خط باشند و  $a \perp c$  و  $a \perp b$  باشند، کدام یک از گزینه های زیر درست است؟

- ۱  $a \parallel c$   
 ۲  $b \parallel c$   
 ۳  $a \parallel b$   
 ۴  $b \nparallel c$

۵۱- دانش آموزی به مسجد رفته بود. او کاشی کاری ها را نگاه می کرد که در سقف مسجد متوجه کاشی پنج ضلعی به شکل زیر شد. مجموع زاویه های مشخص شده در شکل سمت راست را مشخص کنید.



- ۱ ۴۵۰  
 ۲ نمی توان گفت  
 ۳ ۵۴۰  
 ۴ ۳۶۰

۵۲- کدام یک از عبارتهای زیر برابر با  $y^3$  است؟

- ۱  $y+y+y$   
 ۲  $y \times y \times y$   
 ۳  $3y$   
 ۴  $y^2 + y$

۵۳- عددی از ۸۱ بزرگتر و از ۹۹ کوچکتر است. برای اینکه بدانیم اول است یا مرکب چند تقسیم را باید انجام دهیم؟

- ۱ ۵  
 ۲ ۳  
 ۳ ۴  
 ۴ ۲

محل انجام محاسبات

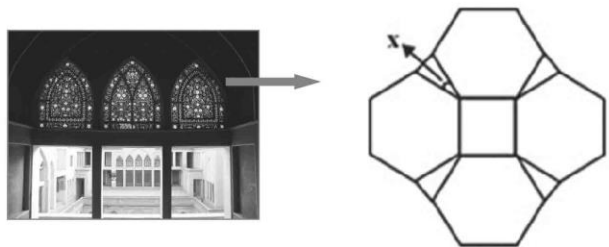
۵۴- معکوس عبارت  $\frac{a}{-b}$  است؟

- ۱  $-b$   
 ۲  $\frac{1}{b}$   
 ۳  $-\frac{1}{b}$   
 ۴  $-\frac{b}{a^2}$

۵۵- یکان عدد سه رقمی  $x$  و دهگان آن  $x-1$  و صدگان آن نیز  $\frac{1}{3}x$  است. این عدد بر حسب  $x$  برابر با کدام گزینه است؟

- ۱  $5x-1$   
 ۲  $7x-1$   
 ۳  $11x-1$   
 ۴  $61x-10$

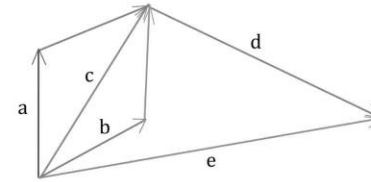
۵۶- علی به همراه خانواده اش به خانه عامری ها در کاشان رفته بود که با این شکل در شیشه های رنگی زیبا و قدیمی درهای چوبی مواجه شد. شکل سمت راست بزرگ شده همان طرح است. زاویه مشخص شده در شکل را پیدا کنید.



- ۱ ۳۰  
 ۲ ۶۰  
 ۳ ۳۳۰  
 ۴ ۴۰

محل انجام محاسبات

۵۷- کدام یک از تساوی‌های زیر با توجه به شکل زیر صحیح است؟



$\vec{a} + \vec{b} + \vec{d} = \vec{e}$  (۲)                       $\vec{b} + \vec{d} = \vec{e}$  (۱)  
 $\vec{a} + \vec{c} + \vec{d} = \vec{e}$  (۴)                       $\vec{a} + \vec{b} + \vec{d} + \vec{e} = \vec{0}$  (۳)

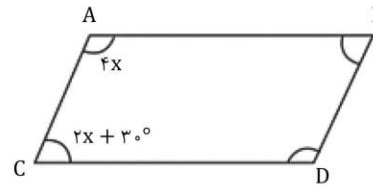
۵۸- حاصل عبارت  $\frac{7}{14} - \frac{1}{9}$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{1}{4}$                       (۲)  $-\frac{1}{4}$                       (۳)  $\frac{1}{4}$                       (۴)  $-\frac{1}{4}$

۵۹- کدام یک از شکل‌های زیر مرکز تقارن ندارد؟

- (۱) ده ضلعی منتظم                      (۲) هفت ضلعی منتظم  
 (۳) مربع                                      (۴) هشت ضلعی منتظم

۶۰- در متوازی الاضلاع زیر اندازه زاویه  $\widehat{D}$  را به دست آورید.



- (۱) ۸۰  
 (۲) ۲۵  
 (۳) ۱۰۰  
 (۴) ۴۰

محل انجام محاسبات

بیانیه مهم مقام معظم رهبری (مدظله العالی)



هفت توصیه مقام معظم رهبری خطاب به مردم ایران در بیانیه گام دوم انقلاب

علم و پژوهش	معنویت و اخلاق	اقتصاد	استقلال و آزادی	سیک زندگی
دستاورد‌های دانش و فناوری ما در این مدت که ما را به رتبه شانزدهم در میان بیش از دویست کشور جهان رسانید و در برخی از رشته‌های حساس و نوپدید به رتبه‌های نخستین ارتقاء داد. همه و همه در حالی اتفاق افتاده که کشور دچار تحریم مالی و تحریم علمی بوده است. ما با وجود شنا در جهت مخالف جریان دشمن‌ساز، به رگوردهای بزرگ دست یافته‌ایم و این نعمت بزرگی است که به خاطر آن باید روز و شب خدا را سپاس گفت.	اخلاق و معنویت، البته با دستور و فرمان به دست نمی‌آید، پس حکومت‌ها نمی‌توانند آن را با قدرت قاهره ایجاد کنند. اما اولاً خود باید منش و رفتار اخلاقی و معنوی داشته باشند و ثانیاً زمینه را برای رواج آن در جامعه فراهم کنند و به نهادهای اجتماعی در این باره میدان دهند و کمک نبرسانند؛ با قانون‌های ضد معنویت و اخلاق، به شیوهی معمول بسینزند و خلاصه اجازه ندهند که جهنمی‌ها مردم را با زور و قریب جهنمی کنند.	اقتصاد یک نفع‌ی کلیدی تعیین کننده است. اقتصاد قوی، نفع‌ی قوت و عامل مهم سلطه‌نابذیری و نفوذناپذیری کشور است و اقتصاد ضعیف، نفع‌ی ضعف و زمینه‌ساز نفوذ و سلطه و دخالت دشمنان است. فقر و غنا در مادیات و معنویات بشر، فری‌گذارد. اقتصاد البته هدف جامعه‌ی اسلامی نیست، اما وسیله‌ای است که بدون آن نمی‌توان به هدف‌ها رسید.	استقلال ملی به معنی آزادی ملت و حکومت از تحمیل و زورگویی قدرت‌های سلطه‌گر جهان است و آزادی اجتماعی به معنی حق تصمیم‌گیری و عمل کردن و اندیشیدن برای همه‌ی افراد جامعه است و این هر دو از جمله‌ی ارزش‌های اسلامی‌اند. بدین‌ی است که «استقلال» نباید به معنی زندانی کردن سیاست و اقتصاد کشور در میان مرزهای خود و «آزادی» نباید در تقابل با اخلاق و ارزش‌های الهی و حقوق عمومی تعریف شود.	سخن لازم در این باره بسیار است. آن را به فرصتی دیگر وام گذاریم و به همین جمله اکتفا می‌کنم که تلاش غرب در ترویج سبک زندگی غربی در ایران، زیان‌های بی‌جبران اخلاقی و اقتصادی و دینی و سیاسی به کشور و ملت ما زده است؛ مقابله با آن، جهادی همه‌جانبه و هوشمندانه می‌طلبد که باز چشم امید در آن به شما جوان‌ها است.

**عزت ملی، روابط خارجی، مرزبندی با دشمن**

این هر سه، شاخه‌های از اصل «عزت، حکمت و مصلحت» در روابط بین‌المللی‌اند. صحنه‌ی جهانی، امروز شاهد پدیده‌هایی است که تحقق یافته یا در آستانه‌ی ظهورند: تحریک جدید نهضت‌بیداری اسلامی براساس الگوی مقاومت در برابر سلطه‌ی آمریکا و صهیونیسم، شکست سیاست‌های آمریکا در منطقه‌ی غرب آسیا و زمین‌گیر شدن همکاران خائن آن‌ها در منطقه؛ گسترش حضور قدرتمندانه‌ی سیاسی جمهوری اسلامی در غرب آسیا و بازتاب وسیع آن در سراسر جهان سلطه

**عدالت و مبارزه با فساد**

این دو لازم و ملزوم یکدیگرند. فساد اقتصادی و اخلاقی و سیاسی، توده‌ی جرگین کشورها و نظام‌ها و اگر در بدنه‌ی حکومت‌ها عارض شود، زلزله‌ی ویرانگر و ضربه‌زننده به مشروعیت آنهاست؛ و این برای نظامی چون جمهوری اسلامی که نیازمند مشروعیتی فراتر از مشروعیت‌های مرسوم و مبنایی‌تر از مقبولیت اجتماعی است، بسیار جدی‌تر و بیابنی‌تر از دیگر نظام‌هاست. در جمهوری اسلامی کسب ثروت لغتاً جرم نیست که مورد تشویق نیز هست، اما تبعیض در توزیع منابع عمومی و میدان دادن به ویژه‌خواری و مدارا با فریبکاران اقتصادی که همه به بی‌عدالتی می‌انجامد، به شدت ممنوع است؛ همچنین غفلت از قشرهای نیازمند حمایت، به هیچ‌رو مورد قبول نیست.



**AzmoonFree.ir**



هرچی برای کنکور و امتحانات نهایی لازم  
داری رو کاملا رایگان برات فراهم میکنیم.

+

**پخش سوالات آزمون های آزمایشی**

**AzmoonFree.ir**

برای ورود به سایت کلیک کن