

# مدرسه جامع آزمون

پایه نهم

مرحله اول

تعداد : ۸۰ سوال

زمان : ۹۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد.

ردیف	نام درس	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	قرآن	۷	۱	۷
۲	پیامهای آسمان	۸	۸	۱۵
۳	عربی	۱۰	۱۶	۲۵
۴	مطالعات اجتماعی	۱۰	۲۶	۳۵
۵	فارسی و نگارش	۱۲	۳۶	۴۷
۶	علوم تجربی	۱۴	۴۸	۶۱
۷	ریاضی	۱۴	۶۲	۷۵
۸	زبان انگلیسی	۵	۷۶	۸۰

آذر ماه ۱۳۹۸

## قرآن

## ۱- کدام فعل، ترجمه نادرست دارد؟

- (الف) أَصْلِحُوا : اصلاح کردند  
(ب) لِيُدْخِلَ : تا وارد کند  
(ج) تَسْتَوِي : مساوی است  
(د) يُمِيتُ : می میراند

## ۲- در ترجمه‌های زیر، گزینه خطا را تشخیص دهید:

- (الف) مَا وَصَى بِهِ : آنچه به آن سفارش کرد  
(ب) لَيَقُولَنَّ خَلَقَهُنَّ : حتماً می گویند آفریدشان  
(ج) رَبُّ آبَائِكُمُ الْأَوَّلِينَ : پروردگار پدران پیشینتان  
(د) أَنْ تَجْعَلَهُمْ : که قرارشان دادیم

## ۳- در عبارات قرآنی « وَ لَئِنْ سَأَلْتَهُمْ » و « تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ » به ترتیب چه تعداد کلمه به کار رفته است؟

- (الف) ۵ - ۲ (ب) ۴ - ۴ (ج) ۵ - ۳ (د) ۴ - ۲

## ۴- کدام گزینه، معادل‌های صحیح فارسی واژگان « سَكِينَةٌ - صَدُوا - مَحِيَا - مُرْسِلٌ - قَدَرٌ » را در بر دارد؟

- (الف) محل آرامش - مانع شدند - زندگان - فرستنده - اندازه  
(ب) آرامش - مانع شدند - زندگی - فرستنده - اندازه  
(ج) آرامش - سد کردند - زندگی - فرستاده - قادر  
(د) سکونت - مانع شوید - زنده می کند - فرستنده - توانا

## ۵- کدام گزینه، تمام ترجمه‌های آن صحیح می‌باشد؟

- (الف) شَرَعَ لَكُمْ : شروع کرد برای شما - سَاءَ : چه بد است  
(ب) أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ : به او وحی کردیم - أَجَلَ : مدت  
(ج) عَسَى : مشخص - جُنُودٌ : لشکر  
(د) لَا يَسْخَرُ : نباید مسخره کند - قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ : گروهی، گروهی را

## ۶- ترجمه درست عبارات قرآنی « إِنْهَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ » و « مَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَ مَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ » عبارت است از . . . . .

- (الف) فقط مؤمنان، با هم برادرند. / خلق نکردیم آسمان‌ها و زمین و آنچه میان آن دو هست را مگر به راستی.  
(ب) مؤمنان، فقط با هم برادرند. / نیافریدیم آسمان‌ها و زمین و آنچه میان آن دو هست را مگر به حق.  
(ج) قطعاً مؤمنان، با هم برادراند. / نیافریدیم آسمان‌ها و زمین و آنچه میان آن هاست را مگر به درستی.  
(د) قطعاً مؤمنین، برادران یکدیگرند. / آنچه خلق کردیم از آسمان‌ها و زمین و آنچه میان آن دو هست را به حق.

## ۷- ترجمه‌های خطای این عبارات قرآنی « جَزَاءَهُمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ » « ترجمه: پاداشی به سبب آنچه انجام دادند » و « أَصَلَّ أَعْمَالَهُمْ » « ترجمه:

گمراه شدند با کارهای شان « مربوط به کدام واژگان در گزینه‌های زیر می‌باشد؟

- (الف) كَانُوا يَعْمَلُونَ - أَصَلَّ (ب) أَعْمَالَهُمْ (ج) جَزَاءَهُ - أَصَلَّ (د) كَانُوا يَعْمَلُونَ - أَعْمَالٌ

## پیام های آسمان

## ۸- گزینه صحیح در ارتباط با « شناخت صفات خداوند » را تشخیص دهید.

- (الف) بهترین راه برای شناخت صفات و ویژگی‌های خداوند، تفکر در کتاب خلقت و دقت در تجلی آثار و نشانه‌های او در جهان است.  
(ب) سخن « ما عرفناكَ حَقًّا مَعْرِفَتِكَ » (از پیامبر صلوات الله علیه) گویای توانایی‌های نامحدود انسان در شناخت کامل خداوند است.  
(ج) « برگ درختان سبز در نظر هوشیار هر ورقش دفتریست معرفت کردگار » این بیت، بیانگر شناخت خالق از طریق تفکر در آیات قرآن است.  
(د) با اینکه مخلوقات نشانه‌های الهی‌اند، صفاتی که از مخلوق و محدود بودن موجودات سرچشمه می‌گیرد در خداوند نیست.

## ۹- کدام گزینه به ترتیب معنای دقیق ذکرهای « تسبیح » و « حمد » می‌باشد؟

- (الف) ستایش کمالات خداوند - منزه دانستن خدا از نقائص و عیوب  
(ب) بی نقص و عیب بودن آفرینش - ستایش زیبایی‌های خلقت  
(ج) منزه دانستن خداوند از هر نقص و عیبی - ستایش کمالات و خوبی‌های خداوند  
(د) ستودن کمالات خدا و منزه دانستن او از عیوب - ستایش زیبایی‌های آفرینش

## ۱۰- با توجه به مفهوم آیه مبارکه « إِنْهَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَّتْ قُلُوبُهُمْ » این عبارت به کدام یک از راه‌های دستیابی و تقویت ایمان

به خدا اشاره می‌کند؟

- (الف) الگو قرار دادن مؤمنان و نیکان  
(ب) یاد و ذکر خداوند  
(ج) عمل به کار نیک و دوری از گناه  
(د) به دست آوردن آرامش روحی

**۱۱- از گزینه‌های زیر، عبارت صحیح را انتخاب فرمایید:**

- (الف) دلیل دشواری و سختی برخی قوانین و دستورات الهی، جلوگیری کردن از گمراهی انسان‌هاست.  
 (ب) مفهوم کلام نورانی «هُوَ الْعَفْوُ الْوَدُودُ» اشاره به احاطه‌ی علم خداوند بر کلّ موجودات دارد.  
 (ج) اعتماد و باور قلبی کامل به یک موضوع و یا حقیقت، تعریفی از واژه‌های «علم و شناخت» است.  
 (د) حضرت موسی علیه السلام، طاغوت زمان خود را با شجاعت و استدلال‌های محکم به چالش و مبارزه کشاند.
- ۱۲- پیام خداوند در آیه مبارکه «لِمَ تَعْبُدُ مَا لَا يَسْمَعُ وَلَا يُبْصِرُ» به کدام یک از موضوعات زیر مربوط می‌شود؟**

- (الف) صفاتی همچون بصیر و سمیع بودن خالق  
 (ب) مبارزه با عقاید باطل و خرافات  
 (ج) پایداری در پرستش و عبادت مستمر  
 (د) تسلیم در برابر امر خداوند بودن

**۱۳- عبارت درست را در گزینه‌های زیر تشخیص دهید:**

- (الف) مراجعه مردم به فال گیر، رمال و...به این دلیل بوده است که این گونه اعتقادات ریشه در انجام دستورات الهی داشته است.  
 (ب) پیامبر خدا (ص) قیام مهدی (ع) را در شرایطی که مردم گرفتار اختلاف و تزلزل هستند بیان می‌فرمایند.  
 (ج) با توجه به علائم و شرائط قیام امام دوازهم (ع)، می‌توان وقت و زمان برای ظهور ایشان معین نمود.  
 (د) مهم‌ترین هدف نهایی امام زمان (ع) از قیام، به دست گرفتن حکومت و غلبه بر حاکمان پیشین است.

**۱۴- از میان موضوعات زیر، کدام عبارت صحیح است؟**

- (الف) یکی از مشکلات بزرگ امامان معصوم (ع) برای اجرای دستورات، ترس مردم از حاکم وقت بود.  
 (ب) با توجه به سخن امام صادق (ع) درباره هدایتگران واقعی، قرآن برخی یهودیان را به جهت جمع آوری اموال سرزنش فرموده است.  
 (ج) غالباً برای حل مشکلات و اختلافات می‌توان به هر حاکمی در زمان خود مراجعه نمود.  
 (د) پس از رحلت رسول خدا وظیفه هدایت و رهبری مردم به عهده حاکمان انتخاب شده از سوی مردم قرار گرفت.

**۱۵- کدام یک از گزینه‌های زیر خطاست؟**

- (الف) کسی که موجب شادی و خوشحالی امام زمان (ع) شود، از یاران ایشان محسوب می‌گردد.  
 (ب) در زمان عدم دسترسی به امام معصوم (ع)، مردم به شاگردان امام ارجاع داده می‌شوند.  
 (ج) پیامبر اکرم (ص) بهترین کارهای امت را «گره‌گشایی از مشکلات گرفتاران» برمی‌شمارند.  
 (د) هر شخصی که درباره مسائل دینی اظهار نظر می‌کند نمی‌تواند شایستگی هدایت مردم را هم داشته باشد.

**عربی****۱۶- کدام عبارات نورانی از قرآن و حدیث دارای ترجمه‌ای صحیح است؟**

- (الف) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ؟» ترجمه: ای کسانی که ایمان آوردید چیزی می‌گویید که به آن عمل نمی‌کنید.  
 (ب) «اعْلَمَنَّ أَنَّ النَّصْرَ مَعَ الصَّابِرِ.» ترجمه: بدانید که پیروزی همراه بردباری‌ست.  
 (ج) «إِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ.» ترجمه: هرگاه بندگام از تو درباره من بپرسند، پس قطعاً من نزدیکم.  
 (د) «الْعَاقِلُ مَنْ يَعْرِفُ خَيْرَ الشَّرِّينِ.» ترجمه: خردمند کسی است که بهتر را از بدتر تشخیص می‌دهد.

**۱۷- گزینه خطا را تشخیص دهید:**

- (الف) حروف اصلی «مستخدم» : خ، د، م  
 (ب) وزن «مُسَلِّمٌ» : «مُفَعَّلٌ»  
 (ج) معنای «ضارب» : زده شده  
 (د) هم وزن «تَعَامَلٌ» : «تَقَاطَعٌ»

**۱۸- در کدام گزینه تمام موارد کاملاً صحیح می‌باشد؟**

- (الف) الأحد : یک شنبه / الثلاثاء : سوم / واحد : یک / الأول : یکم  
 (ب) تمام واژگان «تعامل، معلومات، عمال، معاملات، علامة» هم خانواده‌اند.  
 (ج) این کلمات هم وزن اند : مُحْتَرَفٌ - مُحْتَبَرٌ - مُحْسِنٌ - مُنْتَشِرٌ  
 (د) فعل‌های «تَصَدَّقِينَ، إِجْلِبْنَ، سَمِعْتُمَا» بر دوم شخص فارسی دلالت می‌کنند.

**۱۹- در کدام گزینه یک واژه با دیگر واژگان مرتبط نیست؟**

- (الف) مُحَافِظَةٌ - شَهْرٌ - مَدِينَةٌ - قَرْيَةٌ  
 (ب) قَدَمٌ - يَدٌ - عَيْنٌ - رَأْسٌ  
 (ج) شَارِعٌ - سَاحَةٌ - رَصِيفٌ - مَمَرٌ  
 (د) سَيَّارَةٌ - حَافِلَةٌ - سَفِينَةٌ - طَائِرَةٌ

- ۲۰- کدام گزینه واژه‌های مشخص شده در عبارات زیر را درست ترجمه نموده است؟ «يَبْدِي الدَّرَاسِيَّ الْجَدِيدُ» و «عَلَى الذَّهَابِ لِيُنْعِيهَا»
- (الف) شروع می کند - باید بروم  
(ب) شروع می کند - بر من لازم است  
(ج) شروع می شود - من باید بروم  
(د) شروع شد - لازم است بروم
- ۲۱- گزینه‌ای که ترجمه صحیح عبارت را در بر دارد انتخاب نمایید:
- (الف) عِنْدَمَا شَاهَدْتُهُ عَلَى الرِّصْفِ الْمُقَابِلِ، نَادَيْتُهُ. ترجمه: وقتی که او را در پیاده روی روبرو دیدم، او مرا صدا زد.  
(ب) فَعَبَّرَ الْجِسْرَ وَ بَدَأَ بِالْبُكَاءِ وَقَبَّلَ أَخَاهُ وَ اعْتَدَرَ. ترجمه: پس از پل عبور کرد و شروع کرد به گریستن و برادرش را پذیرفت و معذرت خواست.  
(ج) السَّفِينَةُ انْكَسَرَتْ قَلِيلًا وَلَكِنَّهَا مَاعَرَقَتْ. ترجمه: کشتی کمی شکسته شد ولی آن‌ها را غرق نکرد.  
(د) رَأَيْنَا دُخَانًا مِنْ بَعِيدٍ. فَاتَيْنَا وَ شَاهَدْنَاكُمْ. ترجمه: از دور دودی دیدیم. پس آمدیم و شما را دیدیم.
- ۲۲- در کدام گزینه تعداد بیشتری فعل وجود دارد؟
- (الف) «الْكَلَامُ كَالدَّوَاءِ. قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَ كَثِيرُهُ قَاتِلٌ.»  
(ب) ذَهَبَ أَبُوهُ إِلَيْهِ وَ تَكَلَّمَ مَعَهُ وَ سَأَلَهُ: لِمَاذَا مَا أَكَلْتَ الطَّعَامَ؟ أَجَابَ...  
(ج) عَصَفَتْ رِياحٌ وَ صَارَ الْبَحْرُ مَوْاجًا. فَاصَابَتْ سَفِينَتَهُمْ صَخْرَةً فَخَافُوا.  
(د) جَاءَ شَرْطِيُّ لِيُشْرِحَ إِشَارَاتِ الْمُرورِ وَ طَلَبَ مِنْهُمْ الْعُبورَ مِنْ مَمَرِ الْمَشَاةِ.
- ۲۳- کدام گزینه تمام موارد خود را درست معرفی نموده است؟
- (الف) این آیه مبارکه، دارای ۳ فعل امر است: « وَ إِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا »  
(ب) این عبارت مطابقت فعل و ضمیر دارد: « يا زَمِيلِي، اجْلِسْ هُنَاكَ ؟ لِمَ أَنْتَ حَزِينَةٌ ؟ »  
(ج) این فعل‌ها متناسب جای خالی اند: یا اُحْتِي، ..... مُسْتَقْبَلِكِ. ( اِضْنَعِي ) / یا طَالِبَاتُ، ..... إِلَى نُزُولِ الْمَطَرِ. ( اُنْظُرْنَ )  
(د) این پرسش‌ها پاسخ صحیح دارند: لِمَاذَا لَاتَذْهَبِينَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ؟ لِأَنَّ صَغِيرَةً / كَيْفَ تَرْجِعُونَ؟ مَسَاءً
- ۲۴- کدام توضیح برای واژه‌های مشخص شده، درست می‌باشد؟
- (الف) الْمُواصَلَةُ: إِدَامَةُ الْعَمَلِ وَ الْإِسْتِمْرَارُ عَلَيْهِ.  
(ب) الصَّحِيْفَةُ: مَكَانٌ مُجَهَّزٌ لِفَحْصِ الْمَرْضَى.  
(ج) قَاطِعُ الرَّجْمِ: هُوَ الَّذِي يَدْخُلُ الْبَيْتَ بِدَعْوَةٍ أَوْ بِغَيْرِ دَعْوَةٍ.  
(د) الْمُحَافَظَةُ: أَرْضٌ وَاسِعَةٌ فِيهَا أَشْجَارٌ كَثِيرَةٌ.
- ۲۵- گزینه‌ای که متضاد و مترادف صحیح را در بردارد انتخاب نمایید:
- (الف) رَحِيصَةٌ // غَالِيَةٌ - بَعِيدٌ = بَدَائِيَةٌ  
(ب) جَمَالٌ // قُبْحٌ - لَمَّا = عِنْدَمَا  
(ج) قَبِيحٌ = قَرِيبٌ - بَيْعٌ // شِرَاءٌ  
(د) تَلْمِيذٌ = طَالِبٌ - حَزِينٌ = غَضْبَانٌ
- مطالعات اجتماعی
- ۲۶- کدام عامل موجب می‌شود درازی شب و روز در طول سال نامساوی شود؟
- (الف) اعتدالین (ب) حرکت انتقالی زمین (ج) مایل بودن محور قطب (د) حرکت وضعی زمین
- ۲۷- گودال ماریانا عمیق‌ترین بخش کره زمین است. کدام دو محیط زیر در آن کمتر دیده می‌شود؟
- (الف) هیدوسفر - اتمسفر (ب) بیوسفر - اتمسفر (ج) لیتوسفر - بیوسفر (د) لیتوسفر - هیدوسفر
- ۲۸- به ترتیب متنوع‌ترین و گسترده‌ترین زیست بوم‌ها در کدام نواحی آب و هوایی قرار گرفته‌اند؟
- (الف) گرم و مرطوب - سرد و مرطوب (ب) گرم و خشک - گرم و مرطوب  
(ج) سرد و مرطوب - سرد و قطبی (د) سرد و قطبی - گرم و خشک
- ۲۹- تغییرات آب و هوایی در این لایه صورت می‌گیرد؟
- (الف) استراتوسفر (ب) مزوسفر (ج) ترموسفر (د) تروپوسفر
- ۳۰- میزان طول عمر یا امید به زندگی در یک جامعه نشان دهنده وضعیت ..... در آن جامعه است؟
- (الف) سلامت روحی و روانی (ب) سلامت و بهداشت (ج) دانش و فرهنگ (د) رفاه اقتصادی
- ۳۱- علت اصلی رشد فوق العاده جمعیت در دهه‌های اخیر چیست؟
- (الف) افزایش ازدواج جوانان (ب) کاهش جنگ و درگیری‌های سیاسی  
(ج) کاهش میزان مرگ و میر کودکان (د) افزایش امکانات زندگی
- ۳۲- کدام یک از گزینه‌های زیر از عوامل داخلی نابرابری در جهان نمی‌باشد؟
- (الف) فرهنگ و باورهای غلط (ب) مستعمره کردن کشورها (ج) بی سواد و ناآگاهی مردم (د) نداشتن ایمان و پشتکار و اراده

**۳۳- کدام مورد زیر از عوامل تکرار شونده در شکست‌های شاه اسماعیل صفوی است؟**

- (الف) عدم ارتباط با دولت‌های خارجی  
 (ب) عدم همبستگی میان مردم  
 (ج) ضعف و کمبود تجهیزات نظامی جدید  
 (د) جنگ‌های زیاد با همسایگان

**۳۴- کدامیک از علائم زیر، طول غربی را نشان می‌دهد؟**

- (الف) S (ب) W (ج) N (د) E

**۳۵- در کدام زیست بوم زمین همیشه مرطوب می‌باشد؟**

- (الف) جنگل‌های استوایی (ب) توندرا (ج) ساوان (د) تایگا

**ادبیات فارسی**

**۳۶- در بیت «دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی» زمان و نوع فعل دادند و نقش ضمیر «ت» در کدام گزینه به درستی آمده است؟**

- (الف) ماضی ساده - مضاف الیه (ب) ماضی نقلی - مضاف الیه (ج) ماضی ساده - متمم (د) ماضی نقلی - متمم

**۳۷- در بیت « تاکی آخر چو بنفشه سرغفلت در پیش حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار» گزینه‌ی نادرست کدام است؟**

- (الف) بیت ۴ جمله دارد.  
 (ب) مصراع اول کنایه دارد.  
 (ج) بنفشه نماد غفلت و در فکر فرورفتن است.  
 (د) در پیش نقش مسندی دارد.

**۳۸- کدام یک از وابسته‌های پیشین نمی‌تواند بدون اسم به کار برود؟**

- (الف) هر (ب) همه (ج) این (د) همان

**۳۹- کدام گزینه از نظر نگارشی درست است؟**

- (الف) کتاب گلستان توسط سعدی نوشته شده است.  
 (ب) من به انتقادات و پیشنهادات شما خوب گوش می‌کنم.  
 (ج) سهراب با رستم رویارو و او را به زمین زد.  
 (د) من کتاب گلستان را که بسیار آموزنده است مطالعه کردم.

**۴۰- در کدام گزینه تعداد حروف اضافه و متمم برابر نیست؟**

- (الف) تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او همه گویند و یکی گفته نباید ز هزار  
 (ب) هم نشین تو از تو به باید تا تو را عقل و دین بیفزاید  
 (ج) مهتری گر به کام شیر در است شو خطر کن ز کام شیر بجوی  
 (د) کم گوی و به جز مصلحت خویش مگوی چیزی که نپرسند تو از پیش مگوی

**۴۱- به جز گزینه‌ی ..... در دیگر گزینه‌ها یک ترکیب وصفی داریم؟**

- (الف) خداوند نام و خداوند جای خداوند روزی ده رهنمای  
 (ب) خداوند کیوان و گردان سپهر فروزنده‌ی ماه و ناهید و مهر  
 (ج) توانا بود هر که دانا بود ز دانش دل پیر برنا بود  
 (د) دیده‌ای نیست نبیند رخ‌زیبای‌تورا نیست گوشه‌ی که همی نشنود آوای تو را

**۴۲- کدام گزینه به « قادر بودن» که یکی از صفات خداوند است اشاره می‌کند؟**

- (الف) نعمتت بار خدایا ز عدد بیرون است  
 (ب) نه همه مستمعی فهم کند این اسرار  
 (ج) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است  
 (د) که تواند که دهد میوه‌ی الوان از چوب

**۴۳- توضیح زیر مربوط به کدام گزینه است؟ « کتابی است به زبان فارسی با موضوع اخلاقی و دینی که خلاصه‌ی کتاب عربی احیاء علوم دین می‌باشد.»**

- (الف) روضه‌ی خلد (ب) تذکرة الاولیاء (ج) کیمیای سعادت (د) توحید مفضل

**۴۴- آیه ی ۱۸۰ سوره اعراف «والله الاسماء الحسنی فادعوه بها» به کدام صفت خداوند در بیت «خداوند نام و خداوند جای خداوند روزی ده رهنمای» اشاره دارد؟**

- (الف) خداوند نام (ب) خداوند جای (ج) خداوند روزی ده (د) خداوند رهنما

**۴۵- در کدام گزینه هم، هم خانواده فارسی و هم، هم خانواده عربی وجود دارد؟**

- (الف) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار  
 (ب) تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او همه گویند و یکی گفته نباید ز هزار  
 (ج) نعمتت بار خدایا ز عدد بیرون است شکرانعام تو هرگز نکند شکر گزار  
 (د) سعدیا راست روان گوی سعادت بردند راستی کن که به منزل نرسد کج رفتار

## ۴۶- کدام گزینه با بیت مقابل آن قرابت ندارد؟

- (الف) ستودن نداند کس اورا چوهست میان بندگی رابایدت بست « ازدست وزبان که برآید کز عهده شکرش به درآید»  
 (ب) توانا بود هر که دانا بود ز دانش دل پیرینا بود « هر که دراو جوهر دانایی است بر همه چیزیش توانایی است »  
 (ج) نیاید بدو نیز اندیشه راه که او برتر از نام و از جایگاه « نه ادراک به کنه ذاتش رسد نه فکرت به غور صفاتش رسد»  
 (د) خداوند نام و خداوند جای خداوند روزی ده رهنمای «چو ذاتش بر تراست از هر چه دانیم چگونه شرح آن گفتن توانیم»

## ۴۷- چه چیزی بر تاثیر کلام اندرزی می‌افزاید؟

- (الف) حفظ آرامش و نرم گفتاری  
 (ب) حفظ روحیه‌ی نیک اندیشی و خیرخواهی  
 (ج) لحن دستوری و فرمان  
 (د) لحن متناسب با فضای تعلیمی

## علوم تجربی

## ۴۸- کدام یک از مواد زیر از خروجی پایین‌ترین بخش برج تقطیر به دست می‌آید؟

- (الف) قیر (ب) سوخت هواپیما (ج) روغن (د) سوخت کشتی

## ۴۹- در ساختار سولفوریک اسید کدام عنصر وجود ندارد؟

- (الف) اکسیژن (ب) گوگرد (ج) کربن (د) هیدروژن

## ۵۰- کدام یک از واکنش‌های زیر بدون فرآورده خواهد بود؟

(A) سدیم و آب (B) مس و محلول آهن سولفات

(C) طلا و اکسیژن (D) محلول کات کبود و سدیم هیدروکسید

- (الف) A و C (ب) B و C (ج) B و D (د) A و D

## ۵۱- در کدام یک از مولکول‌های زیر پیوند اشتراکی (کووالانسی) دوگانه وجود ندارد؟

- (الف) کربن دی اکسید (ب) اتن (ج) اکسیژن (د) متان

## ۵۲- چند مورد از گزاره‌های زیر از نظر علمی صحیح است؟

- \* در برج تقطیر اجزای سازنده نفت خام بطور کامل از هم جداسازی می‌شوند.
- \* در چرخه کربن، کربن به شکل کربن دی اکسید مصرف یا تولید می‌شود.
- \* هیدروکربن‌هایی که نقطه جوش بالاتری دارند، آسان تر جاری می‌شوند.
- \* موزهای رسیده با آزاد کردن گاز اتن در رسیده شدن موزهای نارس نقش دارند.
- \* در یک مولکول بوتان، نسبت پیوند (کربن - کربن) به پیوند (کربن - هیدروژن) برابر  $\frac{4}{10}$  است.

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

## ۵۳- چند درصد از الکترون‌های اتم‌های موجود در مولکول آب در پیوند (اشتراکی) کووالانسی شرکت کرده‌اند؟

- (الف) ۴۰٪ (ب) ۲۰٪ (ج) ۵۰٪ (د) ۱۰۰٪

## ۵۴- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل نمی‌کند؟

« حرکت ..... ورقه‌های سنگ کره باعث ایجاد ..... می‌شود.»

- (الف) دور شونده، ورقه اقیانوسی جدید  
 (ب) نزدیک شونده، پوسته جدید  
 (ج) نزدیک شونده، گسل  
 (د) دور شونده، آتشفشان

## ۵۵- از عبارت‌های زیر چند مورد درست است؟

- \* وگنر برای اولین بار فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها را مطرح کرد.
- \* سنگ‌های وسط اقیانوس از سنگ‌های حاشیه قاره‌ها جوان تر است.
- \* بر اثر گسترش بستر دریای سرخ ورقه عربستان از ورقه آفریقا دور می‌شود.
- \* در قسمت پایین سست کره، موادچگالی بیشتری نسبت به قسمت‌های بالایی آن دارد.
- \* هند بخشی از قاره گندوانا بوده که به سمت شمال حرکت کرده و به آسیا پیوسته.

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۵۶- جسمی با شتاب  $2 \text{ m/s}^2$  در راستای قائم به طرف بالا کشیده می‌شود. اگر نیروی کشش نخ  $30$  نیوتن باشد، جرم جسم چند کیلوگرم است؟  $\left\langle g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \right\rangle$

- (الف) ۶ (ب) ۱۵ (ج)  $2/5$  (د)  $1/5$

۵۷- جسمی با سرعت ثابت  $5 \text{ m/s}$  در حرکت است. اگر نیروی ثابت  $20$  نیوتنی در جهت حرکت جسم به مدت  $4$  ثانیه بر آن وارد شود، سرعتش به  $15 \text{ m/s}$  می‌رسد. جرم جسم چند کیلوگرم است؟

- (الف)  $2/5$  (ب) ۴ (ج) ۵ (د) ۸

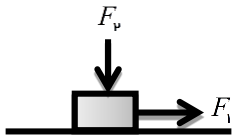
۵۸- اتومبیلی با سرعت  $72 \text{ km/h}$  از چهارراهی عبور می‌کند و  $10$  ثانیه بعد موتورسواری با سرعت  $25 \text{ m/s}$  از همان چهارراه و در همان جهت عبور می‌کند. موتورسوار بعد از چند ثانیه به اتومبیل می‌رسد؟

- (الف) ۸ (ب) ۱۰ (ج) ۴۰ (د) ۵۰

۵۹- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد حرکت یکنواخت روی خط راست غلط است؟

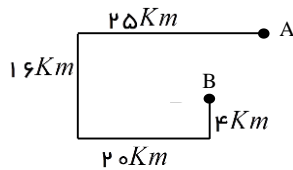
- (الف) حرکت با شتاب ثابت در مسیر مستقیم است. (ب) جابه‌جایی در زمان‌های مساوی با یکدیگر برابر است.  
(ج) سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط همواره برابر است. (د) تغییرات سرعت در بازه‌های مختلف زمانی صفر است.

۶۰- مطابق شکل زیر، جسمی روی سطح افقی میز قرار دارد. این جسم را با نیروی  $F_2$  به پایین فشار می‌دهیم و با نیروی افقی  $F_1$  می‌کشیم، اما از جایش تکان نمی‌خورد. اگر مقدار نیروی  $F_2$  را زیادتر کنیم، نیروی تکیه‌گاه وارد بر جسم از طرف میز و نیروی اصطکاک ایستایی بین جسم و میز به ترتیب چه تغییری می‌کنند؟



- (الف) زیادتر می‌شود - زیادتر می‌شود. (ب) زیادتر می‌شود - فرقی نمی‌کند.  
(ج) فرقی نمی‌کند - زیادتر می‌شود. (د) فرقی نمی‌کند - فرقی نمی‌کند.

۶۱- مطابق شکل زیر، متحرکی از نقطه A شروع به حرکت می‌کند و در نقطه B متوقف می‌شود.



نسبت تندی متوسط به اندازه سرعت متوسط چقدر است؟ (زاویه‌ها در شکل قائمه هستند.)

- (الف) ۶/۵ (ب) ۶/۵ (ج) ۵ (د) اطلاعات مسئله کافی نیست

### ریاضی

۶۲- کدام یک از عبارات‌های زیر، یک مجموعه را مشخص می‌کند؟

- (الف) پنج عدد اول بزرگتر از  $101$  (ب) اعداد طبیعی بین  $3$  و  $4$   
(ج) شاعران دارای سبک خاص در شعر (د) هزار عدد طبیعی کمتر از  $1003$

۶۳- حروف نام مجموعه‌ها هستند. کدام تساوی همواره درست است.

- (الف)  $(A - B) - C = A - (B \cup C)$  (ب)  $n(A \cup B) = n(A) + n(B)$   
(ج)  $n(A - B) < n(A)$  (د)  $(A - B) - C = A - (B - C)$

۶۴- مجموعه  $\{X \in N \mid \sqrt{X} \in N, X < 12\}$  دارای چند زیر مجموعه است؟

- (الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۸ (د) ۱۶

۶۵- در پرتاب همزمان دو تاس چقدر احتمال دارد که فقط یکی از تاس‌ها  $6$  بیاید؟

- (الف)  $1/6$  (ب)  $5/18$  (ج)  $1/3$  (د)  $11/36$

۶۶- کدام عبارت درست نیست؟

(الف) بین هر دو عدد گویا بی‌شمار عدد گویا هست.

(ب) نمایش اعشاری کسر  $21/35$  مختوم است.

(ج) حاصل ضرب یک عدد گویا در یک عدد گنگ، همیشه عددی گنگ می‌شود.

(د) هر عدد حقیقی که گویا نباشد عددی گنگ است.

۶۷- اگر  $a, b$  دو عدد حقیقی مخالف صفر باشند چند مقدار متفاوت برای حاصل عبارت روبرو به دست می‌آید؟

- (الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۴ (د) بی‌شمار

۶۸- مجموعه ی  $\{x \in R \mid 3 < x < 8\} \cap \{x \in R \mid 1 < x < \sqrt{62}\}$  دارای چند عضو است که عدد صحیح هستند؟

۳(د)

۴(ج)

۵(ب)

۶(الف)

$$\sqrt{(2-\sqrt{7})^2} + \sqrt{(-\sqrt{7})^2} - |1-\sqrt{7}|$$

$-\sqrt{7}-1$  (د)

$-\sqrt{7}+1$  (ج)

$\sqrt{7}+1$  (ب)

$\sqrt{7}-1$  (الف)

۶۹- ساده شده ی عبارت روبرو در کدام گزینه آمده است؟

۷۰- کدام جمله درست است؟

(ب) هر چهارضلعی که اضلاعش برابرند، مربع است.

(الف) هر چهارضلعی که قطرهاش برابرند، مستطیل است.

(د) در هر متوازی الاضلاع قطرها برابرند.

(ج) در هر مثلث محل برخورد میانه‌ها درون مثلث است.

۷۱- کدام یک از خاصیت‌های زیر که در مورد یک مربع نوشته شده است قابل تعمیم به همه ی مربع‌ها نیست؟

(ب) قطرهاش عمود منصف یکدیگر هستند.

(الف) هر قطرش نیمساز دو تا از زاویه‌های آن است.

(د) تمام زاویه‌های خارجی آن با هم برابرند.

(ج) عدد محیط آن مضرب ۴ است.

۷۲- کدام جمله درست نیست؟

(الف) اگر از نقطه‌ای خارج از دایره دو مماس بر آن رسم کنیم طول دو مماس برابر است.

(ب) هر نقطه روی یک نیمساز یک زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.

(ج) در هر مثلث متساوی الساقین هر نقطه روی هریک از نیمسازها از دو سر یکی از اضلاع به یک فاصله است.

(د) در هر متوازی الاضلاع فاصله ی هر دو رأس مقابل از قطری که از آنها نمی‌گذرد، برابر است.

۷۳- در شکل روبه رو دو پاره خط  $AB$  و  $CD$  موازی هستند. برای کدام تساوی می‌توان دلیل آورد؟

(ب)  $\widehat{DBC} = \widehat{BCA}$

(الف)  $\widehat{ABC} = \widehat{CBE}$

(د)  $\widehat{BAC} = \widehat{DCE}$

(ج)  $\widehat{EDC} = \widehat{ACB}$

۷۴- در پرتاب یک تاس چند پیشامد وجود دارد؟

۳۶(ب)

۶(الف)

۶۴(ج)

۲۴(د)

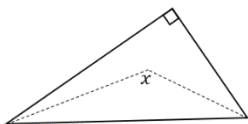
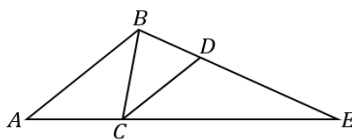
۷۵- در شکل روبه رو خط چین‌ها نیمساز هستند. اندازه ی زاویه ی  $x$  چند درجه است؟

۱۲۵(ب)

۱۲۰(الف)

۱۴۰(د)

۱۳۵(ج)



زبان انگلیسی

76- My English teacher is ..... I have big problems ..... my English.

(الف) Upset-in

(ب) Angry-with

(ج) Funny-with

(د) Nervous-forget

77- The ..... is by the window. They're playing volleyball.

(الف) boys'balls

(ب) boy's ball

(ج) ball of the boys

(د) boys' ball

78- Which sentence is correct?

(الف) How is your best friend like?

(ب) There are some bread in the kitchen

(ج) It is possible to find a suitable gift for daughters here

(د) How is it going? He's going there by plane.

79- When you report you are at a hotel, an airport, it is .....

(الف) check in

(ب) talk to a receptionist

(ج) check out

(د) book a hotel

80- Does your parent ..... the Holy Quran at the ..... of the year?

(الف) sing-exchanging

(ب) read-new

(ج) recite-turn

(د) hold-nature

شماره داوطلبی	کارنامه و پاسخنامه تشریحی سوالات در سایت <a href="http://www.natije.ir">www.natije.ir</a> قابل مشاهده است.
رمز کارنامه	جهت مشاهده کارنامه، شماره داوطلبی و رمز کارنامه خود را از روی پاسخنامه، در کادر روبه‌رو یادداشت نمایید.