

سازمان
کار و برنامه‌ریزی
حمایت از
سال تولید،



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسطه
دفتر آموزش متوسطه نظری

دفترچه‌ی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی

دوم ریاضی

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۱۲۵

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
ادبیات	۱۵	۱	۱۵
عربی	۱۵	۱۶	۳۰
دین و زندگی	۱۵	۳۱	۴۵
زبان	۱۵	۴۶	۶۰
ریاضی	۲۵	۶۱	۸۵
فیزیک	۲۰	۸۶	۱۰۵
شیمی	۲۰	۱۰۶	۱۲۵

*توجه: به پاسخ‌های غلط نمره منفی تعلق می‌گیرد.



تاریخ برگزاری آزمون ۱۳۹۱/۱۲/۷

۱- معنی کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) امروز چهره‌ی شیلی بزرگ شده است: شیلی به سبب مبارزات آزادی خواهانه در جهان شناخته شده است.
 - (۲) مزرعه‌ها بر خود پیچیدند: مزرعه‌ها خشک و بی حاصل شدند.
 - (۳) خوب بود میهمانی را پس می‌خواندید: خوب بود دعوت را پس می‌گرفتید.
 - (۴) مهمانان سخت در محظورگیر کرده‌اند: مهمانان در جای تنگ در کنار یک‌دیگر حاضر شده‌اند.
- ۲- «بن مضارع» فعل‌های «می‌نگریست، نیفتاده بود، آورده است، باز آمده‌اند، فراموش می‌کند» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟
- (۱) بنگر، افتاد ، آورده ، آ ، کن
 - (۲) بنگر، افت ، آورد، آی، فراموش کن
 - (۳) نگر، افت ، آور، بازآ، فراموش کن
 - (۴) نگر، افتاد، آور، بازآی، کن
- ۳- نویسنده‌ی کتاب «فرهنگ برهنگی و برهنگی فرهنگی» چه شیوه‌ای برای انتخاب نام کتاب به کار برده است؟
- (۱) قلب و عکس
 - (۲) پارادوکس
 - (۳) بخشی از یک شعر معروف
 - (۴) ضرب المثل
- ۴- کدام گزینه با عبارت «ناتانائیل ! ای کاش عظمت در نگاه تو باشد، نه در چیزی که به آن می‌نگری» قرابت معنایی ندارد؟

- (۱) الهی به بهشت و حور چه نازم ، مرا دیده‌ای ده که از هر نظر بهشتی سازم.
 - (۲) همان دم که مخلوقی نظر ما را به خویشتن منحصر کند، ما را از خدا بر می‌گرداند.
 - (۳) چشم‌ها را باید شست، جور دیگر باید دید.
 - (۴) اگر در دیده‌ی مجنون نشینی / به غیر از خوبی لیلی نبینی
- ۵- نویسندگان آثار «سووشون، سالاری‌ها، کارگران دریا، آزادی و تربیت» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟
- (۱) سیمین دانشور، بزرگ علوی، آندره ژید، سنایی غزنوی.
 - (۲) سیمین دانشور، بزرگ علوی، ویکتور هوگو، محمود صناعی.
 - (۳) سیمین دانشور، محمود صناعی، ویکتور هوگو، بزرگ علوی.
 - (۴) سیمین دانشور، محمود صناعی، آندره ژید، سنایی غزنوی.
- ۶- در کدام گزینه جمله‌ی چهار جزئی گذرا به مفعول و متمم با فعل مرکب دیده می‌شود؟
- (۱) افراد حسود، موفقیت‌های دوستان خود را تحقیر می‌کنند.
 - (۲) داستان‌های شاهنامه از روایات پهلوی گرفته شده است.
 - (۳) کودکان، مسائل اخلاقی را در سال‌های نخست زندگی، از والدین خود یاد می‌گیرند.
 - (۴) همه گشتاسب را کُشنده‌ی فرزند می‌دانند.

۷- در کدام گزینه هر سه نوع واژه‌ی «مشتق، مرکب و مشتق - مرکب» دیده می‌شود؟

- (۱) ناصر خسرو، قصیده سرای توانای ایرانی، انسان‌ها را به آزادگی و خرد ورزی دعوت می‌کند.
- (۲) از طریق نقد روان شناسی، خواننده، دلیل پابندگی یک اثر ادبی را درمی‌یابد.
- (۳) نکته‌های عبرت آموز و اشاره به سرگذشت شاهان کتاب بی‌هقی را جذاب کرده است.
- (۴) گاه گاهی شیعه‌ی چند اسب بی شکیب، سکوت دشت را در هم می‌شکست.

۸- در کدام گزینه غلط املائی می‌بینید؟

- (۱) مانده‌های زمینی، اشباح و سایه‌ها، جرئت و جسارت ، سلاست و روانی
- (۲) براعت استهلال، مصاحب و ملازم، مراقبت و مراقبه، ابهام زدایی هوشیارانه
- (۳) ارجاعات بعدی، مأخذ و منابع، گفتار بی‌شائبه، مدح و ذم
- (۴) ماه آزار، خد نصاب، القای بردگی، ضعفا و بیچارگان

۹- معنی واژه‌های «غلیان، بلاعارض، رجز خواندن، نیشان، خلنگ» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) جوشش، بی‌رقیب، خودستایی، نخستین ماه رومی، هر گیاه خشک.
 (۲) وسیله‌ای برای کشیدن تنباکو، بدون دشمنی، لاف‌زدن، برابر با ماه اردیبهشت، هر گیاه خشک.
 (۳) جوشش، بی‌رقیب، خودستایی، دومین ماه رومی، علف جارو.
 (۴) وسیله‌ای برای کشیدن تنباکو، بدون دشمنی، خودستایی، دومین ماه رومی، علف جارو.
 ۱۰- در کدام گزینه، تعداد هجاهای کلمات «صبحگاه، شنوایی، گفت، تأثیرگذاری» به ترتیب آمده است؟
 (۱) ۴، ۲، ۳، ۱
 (۲) ۵، ۲، ۴، ۱
 (۳) ۴، ۳، ۲، ۴
 (۴) ۵، ۳، ۳، ۲

۱۱- در کدام گزینه نشانه‌ی نفی «ن» متصل به فعل کمکی نوشته می‌شود؟

- (۱) ماضی التزامی، ماضی بعید (۲) ماضی نقلی، مضارع اخباری (۳) ماضی مستمر، مضارع التزامی (۴) آینده، مجهول

۱۲- کدام گزینه در مورد درون‌مایه داستان «گیلمرد» نادرست است؟

- (۱) بیانگر واقعیت‌های تلخ از اوضاع اجتماعی و سیاسی دوره‌ی خاصی از ایران است.
 (۲) «گیلمرد» از مجموعه داستان «نامه‌ها» نوشته‌ی بزرگ علوی است.
 (۳) جلال آل احمد «نفرین زمین» را تحت تأثیر داستان «گیلمرد» نوشته است.
 (۴) روح عدالت خواهی و مبارزه با استبداد اربابان و دولت خود کامه‌ی پهلوی را تصویر می‌کند.

۱۳- «داشت خوانده می‌شد» فعل است.

- (۱) سوم شخص مفرد ماضی استمراری مجهول (۲) سوم شخص مفرد ماضی مستمر مجهول
 (۳) مضارع مستمر مجهول (۴) ماضی ساده‌ی مجهول

۱۴- در کدام گزینه، آرایه‌ی «ایهام» دیده نمی‌شود؟

- (۱) سرگرم باید هم اول برید نه چون گوسفندان مردم درید.
 (۲) دی می‌شد و گفتم صنما عهد به جای آر گفتا غلطی خواجه در این عهد وفا نیست.
 (۳) گفتم غم تو دارم، گفتا غمت سر آید گفتم که ماه من شو، گفتا اگر برآید.
 (۴) امید هست که روی ملال در نکشد از این سخن که گلستان نه جای دل تنگی است.

۱۵- همه گزینه‌ها جز از چهره‌های برجسته‌ی ادبیات مقاومت فلسطین هستند:

- (۱) پابلو نرودا (۲) جبرا ابراهیم جبرا (۳) ائل مانین (۴) محمود درویش

مدت پیشنهادی : ۱۰ دقیقه

عربی

۱۶- عَيْنِ الصَّحِيح :

- (۱) جلسوا عَلَى المائدة لِيتناولوا العشاء. برای خوردن شام بر سر سفره نشست.
 (۲) أُرسلوني إِلَيْكَ لِكى أُرْجِع بِالْأَخْبَارِ السَّارَةِ. مرا به سوی تو فرستادند تا این که با خبرهای شاد بازگردم.
 (۳) جِئْتُ إِلَيْكُمْ لِأَتَكَلَّمَ حَوْلَ مَشَاكِلِى فِى الْحَيَاةِ. نزد شما آمده‌ام تا پیرامون مشکلات زندگی سخن بگویم.
 (۴) يَخْرُجُ مِنَ الْبَيْتِ حَتَّى يَذْهَبَ وَ يَأْخُذَ رَاقِبَتَهُ. از خانه خارج شد تا برود و حقوقش را بگیرد.

۱۷- عَيْنِ الصَّحِيح فِى التَّرْجُمَةِ:

- (۱) لَمْ تَظْهَرْ أَشْعُ الْقَمَرِ الْفَضِيَّةِ. نور ماه نقره‌ای آشکار نشد.
 (۲) رَأَيْتُ ظَبِيًّا يَمْشِى بِهَدْوٍ. آهویی را دیدم که به آرامی راه می‌رفت.
 (۳) أُبْحَثُ عَنْ صَدِيقٍ يَسَاعِدُنِى فِى الشَّدَائِدِ. دنبال دوستی می‌گردم که مرا در سختی کمک می‌کند.
 (۴) لَمَّا شَاهَدَهُ الْحَمَارُ الْمَسْكِينَ تَظَاهَرَ بِالْعَرَجِ. وقتی او الاغ بیچاره را دید تظاهر به لنگی کرد.

۱۸- عین الخطأ:

(۱) این دانش‌آموزان کوشا هستند. هولاء الطالب مجتهدون.

(۲) آن‌ها درس می‌خوانند تا موفق شوند. هم يدرسون لينجحو.

(۳) آنان نزد معلم‌های مدرسه محبوبند. أولئك محبوبون عند مُعلّمي المدارس.

(۴) قطعاً ما دانش‌آموزان تلاشگر را دوست داریم. إِنَّا نحبُّ الطالب المجتهد.

■ إقرأ النصّ التالي بدقّة ثمّ أجب عن الأسئلة (۲۳-۱۹):

«رأى ذئبٌ جائعٌ في المزرعة حمارين سَمِينين يَأْكُلانِ العشبَ. فأقبلَ نحو واحدٍ منهما لما شاهدَه الحمارُ المسكينَ تَظَاهَرَ بالعرج. فسأله الذئبُ عَنِ السببِ فأجاب

الحمار: دخلت في رجلى شوكه كبيرة و أحسُّ بألم شديد. أخذ الذئب رجل الحمار للفتيش عن الشوكه. فضربه الحمار برجله و وقع الذئب و قرَّ الحمار.»

۱۹- أى عنوان أجمل للنص؟

(۱) عاقبة المكذّبين (۲) نتيجة التدبير (۳) عاقبة المحسنين (۴) مساعدة الآخرين

۲۰- عین الصحيح حسب النصّ:

(۱) الذئب وحشٌ مفترس لا طبيب معالج.

(۲) الحمار أذكى الحيوانات.

(۳) الحمار ندم على عمله و أصبح عبرة للحيوانات.

(۴) الذئب ما قصد مساعدة الحمار المسكين.

■ عین الصحيح في الاعراب و التحليل الصرفي عن الأسئلة (۲۱ و ۲۲):

۲۱- «سَمِينين»:

(۱) اسم ، جمع سالم للمذكر، مشتق، منصرف / نعت و مجرور بالتبعية.

(۲) اسم مثنى ، مشتق ، معرفة ، صحيح الآخر / صفة و منصوب بالتبعية

(۳) مذكر ، صفة مشبهة ، نكرة ، معرب / صفة و منصوب بالتبعية

(۴) اسم - جامد و مصدر - معرف بالاضافة / مضاف اليه و مجرور با «ياء»

۲۲- «أقبل»:

(۱) فعل ماضي ، مزيد ثلاثي ، متعدٍ ، مبني / فعل و فاعله «هو» مستتر

(۲) فعل ماضي ، للغائب ، من باب افعال ، لازم / فعل و فاعله «هو» مستتر

(۳) اسم تفضيل ، مفرد ، مذكر ، معرب / مبتدا و مرفوع

(۴) فعل مضارع ، للمتكلم وحده ، معرب ، مجرد ثلاثي / فعل و فاعله «أنا» مستتر

۲۳- عین الصحيح في التشكيل : «أخذ الذئب رجل الحمار للفتيش عن الشوكه.»

(۱) أَخَذَ الذَّئْبُ رَجُلَ الحِمَارِ لِلتَّفْتِيشِ عَنِ الشُّوكَةِ.

(۲) أَخَذَ الذَّئْبُ رَجُلَ الحِمَارِ لِلتَّفْتِيشِ عَنِ الشُّوكَةِ.

(۳) أَخَذَ الذَّئْبُ رَجُلَ الحِمَارِ لِلتَّفْتِيشِ عَنِ الشُّوكَةِ.

(۴) أَخَذَ الذَّئْبُ رَجُلَ الحِمَارِ لِلتَّفْتِيشِ عَنِ الشُّوكَةِ.

۲۴- في أى عبارة لا تكون نكرة :

(۱) أنا أحوجُ إلى سترها في الأخرى.

(۲) هذا جزءٌ من نسي المساكين.

(۳) فارتان تتكلمان في المخزن.

(۴) من يعلّق هذا الجرس في رقبة القطّة؟

۲۵- ما هو الخطأ عن العلامات الفرعية للإعراب:

(۱) رأيت أبا مريم في طهران.

(۲) على الله يتوكّل المؤمنون.

(۳) عاقب أخاك بالإحسان إليه.

(۴) الطالبان كتبوا التمرينات في الصف.

۲۶- عین الصحيح في نوع «ما» في العبارات التالية:

(۱) «و نُزِّلَ من القرآن ما هو شفاء» ← موصولة

(۲) يعرف المطلوب يحقر ما بذل ← نافية

(۳) قيمة الانسان ما يُحسِنُه ← استفهامية

(۴) في بداية الأمر ما شاهدت تقدماً في درسه ← موصولة

۲۷- مِيزُ الصحيح من العبارات التالية:

- (۱) هذه الكتُبُ المفيدةُ رخيصةُ. (۲) هؤلاء الكتُبُ المفيدةُ رخيصُ. (۳) تلك الكتُبُ المفيدةُ رخيصةُ. (۴) هذه كتُبُ مفيدُ رخيصُ.

۲۸- ما هو الصحيح عن هذه الكلمات: «النبيّ، الصحراء، المعتدى»

- (۱) مقصور، ممدود، منقوص (۲) منقوص، صحيح الآخر، مقصور (۳) صحيح الآخر، ممدود، منقوص (۴) منقوص، مقصور، منقوص

۲۹- ما هو الصحيح للفراغين في: «..... الدراسة من الأيّام»

- (۱) أَيْامٌ - جميلةُ (۲) الأَيَّامُ - الجميلةُ (۳) الأَيَّامَ - الجميل (۴) أَيْامٌ - الجميلةِ

۳۰- عَيِّنِ العبارة التي ما جاءَ فيها مضافٌ إليه مجروراً تقديريةً:

- (۱) اعتزلَ ذكر الأغاني والغزلِ. (۲) في ازديادِ العلمِ إرغامُ العدي. (۳) إنّما أصلُ الفتى ما قد حصَلَ. (۴) أنظر إلى قُرونِ الطَّبَيّ الجميلةِ.

دين و زندگی

مدت پیشنهادی : ۱۰ دقیقه

۳۱- در این آیه (وَ مَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَ لَعِبٌ وَ إِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهِيَ الْخَيَوَانُ) دنیا مصداق و آخرت مصداق معرفی شده است.

- (۱) لهو و لعب - حیات و زندگی (۲) بیهوده و بی‌ارزش - زندگی جاوید (۳) لهو و لعب - زندگی جاوید (۴) بیهوده و بی‌ارزش - دانایی

۳۲- از این قسمت این آیه قرآنی کدام گزینه برداشت می‌شود؟ «وَجِئَءَ بِالنَّبِيِّينَ وَ الشُّهَدَاءِ»

- (۱) شهادت پیامبران در قیامت (۲) قضاوت بر معیار مورد قبول (۳) حضور شاهدان و گواهان (۴) حضور پیامبران و شهیدان بین مردم

۳۳- از کدام گزینه «ضرورت معاد بر اساس عدل الهی» مستفاد می‌گردد؟

- (۱) خلق الله السماوات و الارض بالحق (۲) و نضع الموازين القسط (۳) بالعدل قامت السماوات و الارض (۴) انا خلقنا السماوات و الارض و ما بينهما اِلَّا بالحق

۳۴- از این قسمت از آیه مبارکه کدام گزینه مستفاد می‌گردد؟ الذين تتوفاهم الملائكة طيبين ...

- (۱) کسانی که وفات کرده، ملائکه پاک آنان را در می‌یابند. (۲) فرشتگان حقیقت وجود انسان را که همان روح است توفی می‌کنند. (۳) ملائکه پاک وفات یافتگان را در می‌یابند. (۴) هیچ کدام

۳۵- قرآن از واقعه‌ی سهمگین نفخ صور، چگونه یاد می‌کند؟

- (۱) صَبَقَ (۲) صَحِيحَه (۳) نَفَخَه (۴) قِيَام

۳۶- کدام گزینه بیانگر پیامد نگرش کسانی است که برای فرار از مرگ راه غفلت را انتخاب می‌کنند؟

- (۱) بیماری‌های روحی (۲) قرار گرفتن در بن بست (۳) یأس و ناامیدی (۴) سرگرم شدن به هر کار درست و نادرست

۳۷- ظلم‌هایی که برخی انسان‌ها بر برخی دیگر روا داشته‌اند در این عالم به نحو کامل قابل جبران نیست بیانگر کدام نوع از دلایل اثبات معاد است؟

- (۱) ضرورت در پرتو عدل (۲) امکان (۳) ضرورت در پرتو حکمت الهی (۴) دفع خطر احتمالی عقلاً لازم است.

۳۸- پس از مشاهده یک مجموعه منظم و با هدف، کدام‌یک از فرض‌های زیر را می‌توان نتیجه گرفت؟

- (۱) همه‌ی این هماهنگی‌ها خود به خود و بدون نقشه قبلی اتفاق می‌افتد. (۲) خود این اجزاء آگاهی دارند و متناسب با هدف گرد هم می‌آیند. (۳) خالق آگاه، خبیر و حکیم متناسب با هدف، اجزا را کنار هم جمع می‌کند. (۴) هیچ کدام از این فرض‌ها قابل اثبات و نتیجه‌گیری نیست.

۳۹- کدام گزینه عبارت «انسان پس از مرگ وارد عالم (.....) می‌شود و روح فعالیت‌های (.....) خود را ادامه می‌دهد.» را کامل می‌کند؟

- (۱) قیامت - آگاهانه (۲) برزخ - آگاهانه (۳) قیامت - ناآگاهانه (۴) برزخ - ناآگاهانه

۴۰- کدام گزینه بیانگر مفهوم عدم ترس خداپرستان از مرگ نیست؟

- (۱) آرزوی مرگ (۲) عمر طولانی (۳) شهادت طلبی (۴) دفاع از مظلوم

۴۱- این موارد شما را به یاد چه چیزی می‌اندازد: «غافل کردن از خدا و یاد او، ایجاد کینه و دشمنی میان مردم»

- (۱) راه‌هایی از موانع رشد و کمال انسان (۲) راه‌های وسوسه شیطان برای فریب انسان (۳) مواردی از وسوسه‌های نفس انسانی (۴) همه موارد از رشد انسان جلوگیری می‌کند.

- ۴۲- آیهی شریفه‌ی «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ» بیانگر کدامیک از دلایل اثبات معاد است؟
 (۱) ضرورت معاد - عدل الهی (۲) امکان معاد - حکمت الهی (۳) ضرورت معاد - حکمت الهی (۴) امکان معاد - عدل الهی
- ۴۳- کدام پیام از آیهی «إِنَّا نَحْنُ نُحْيِي الْمَوْتَىٰ وَنَكْتُبُ مَا قَدَّمُوا وَآثَارَهُمْ» استفاده می‌شود؟
 (۱) تجسم اعمال ما تقدّم و ما تأخّر (۲) تجسم اعمال ما تأخّر
 (۳) پرونده‌ی اعمال ما تقدّم (۴) ثبت اعمال ما تقدّم و ما تأخّر
- ۴۴- این مطلب که، حقیقت وجود انسان نفس و روح اوست و این حقیقت در هنگام مرگ توسط فرشته‌ی مرگ به طور کامل دریافت می‌شود ناظر بر کدامیک از دلایل و مراحل اثبات معاد است؟
 (۱) ضرورت معاد در پرتو عدل الهی (۲) ضرورت معاد در پرتو حکمت الهی
 (۳) دلیل بر امکان معاد (۴) دفع خطر احتمالی عقلاً لازم است.
- ۴۵- در کدام گزینه همه‌ی موارد از نوع آثار ما تأخّر است؟
 (۱) نماز، روزه، وقف، نوشتن قرآن (۲) سنت غلط، نوشتن کتاب، وقف
 (۳) پرداخت زکات، حج، کاشتن درخت (۴) فرزند صالح، وقف، خمس، حفر چاه

مدت پیشنهادی : ۱۰ دقیقه

زبان

Choose the best item.

46. A policeman had..... recorded their conversation and they had no information about it.
 1) secretly 2) politely 3) loudly 4) finally
47. I don't you anything for this man.
 1) promise / do 2) to promise / do 3) promise / to do 4) to promise / to do
48. There is even a golden coach. It's about a foot long. Eight tiny horses pull it. According to these sentences
 1) tiny horses are in the coach 2) small horses are about one foot long
 3) only one horse can pull the coach 4) a golden coach is carried by eight small horses
49. When the weather is dark, we can hardly see.....
 1) nobody 2) nothing 3) something 4) anything
50. We didn't want to hurt Mary's feelings. We only couldn't stop student's
 1) giggle 2) picnic 3) piece 4) muscle
51. These are the stories in.....I am interested very much.
 1) whom 2) which 3) where 4) who
52. This part of river is not very deep. The water reaches the children's.....
 1) shoe 2) thumb 3) finger 4) waist
53. John has found a good job for himself because he has a good.....of English and computer.
 1) passage 2) knowledge 3) mountain 4) reward
54. You are really in..... There is only one ticket left.
 1) reason 2) row 3) luck 4) puzzle
55. I saw my classmate,Mina, on.....Sunday.
 1) ____ , ____ 2) the , ____ 3) the , the 4) ____ , the
56. After drinking cold water, suddenly I felt a.....pain in my mouth.
 1) sorry 2) lucky 3) polite 4) terrible

Choose the best item to fill the blanks.

My neighbor used to keep rabbits in his yard, but he treated them very badly – Rabbits should be.....(57).....regularly, but these rabbits were very dirty, and the smell was really.....(58)..... worst of all, I noticed that the rabbits didn't have.....(59).....food to eat. When I complained to my neighbor, he said, "It's none of your business. They are not your rabbits, they are.....(60)....., aren't they?"

- | | | | |
|----------------|------------|-------------|----------|
| 57. 1) changed | 2) cleaned | 3) laughed | 4) eaten |
| 58. 1) wise | 2) polite | 3) terrible | 4) quiet |
| 59. 1) enough | 2) some | 3) no | 4) many |
| 60. 1) yours | 2) hers | 3) his | 4) mine |

مدت پیشنهادی : ۳۵ دقیقه

ریاضی

۶۱- دامنه تابع $y = \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}}$ برابر است با:

- | | | | |
|---------------------------|----------------|---------|----------------|
| (۴) $x \neq 0, x \geq -1$ | (۳) $x \neq 0$ | (۲) R | (۱) $x \geq 1$ |
|---------------------------|----------------|---------|----------------|

۶۲- مساحت محدود بین نمودار تابع $y = |x| + 4$ و $y = -|x| + 4$ کدام است؟

- | | | | |
|--------|-------|-------|-------|
| (۴) ۱۶ | (۳) ۸ | (۲) ۶ | (۱) ۴ |
|--------|-------|-------|-------|

۶۳- فاصله نقطه برخورد تابع نمایی $y = 2^x$ با محور y ها و نقطه برخورد معکوس این تابع نمایی با محور x ها کدام است؟

- | | | | |
|-----------------|-------|----------------|-------|
| (۴) $2\sqrt{2}$ | (۳) ۳ | (۲) $\sqrt{2}$ | (۱) ۱ |
|-----------------|-------|----------------|-------|

۶۴- تصاعد حسابی با جمله اول ۶۳ و قدر نسبت (-۴) چند جمله‌ی مثبت دارد؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| (۴) ۱۸ | (۳) ۱۷ | (۲) ۱۶ | (۱) ۱۵ |
|--------|--------|--------|--------|

۶۵- اگر $f(x+1) = x^2 + 4x + 1$ باشد مقدار $f(-3)$ کدام است؟

- | | | | |
|--------|-------|---------|--------|
| (۴) -۱ | (۳) ۱ | (۲) صفر | (۱) -۲ |
|--------|-------|---------|--------|

۶۶- اگر $\log_y^x = \frac{1}{3}$ حاصل $\log_{x\sqrt{x}}^{y^2}$ کدام است؟

- | | | | |
|-------|--------|-------|-------------------|
| (۴) ۴ | (۳) ۱۲ | (۲) ۱ | (۱) $\frac{1}{4}$ |
|-------|--------|-------|-------------------|

۶۷- اگر دنباله‌ی تقریبات اعشاری عدد $\frac{11}{6}$ را بنویسیم تفاضل جملات سوم و چهارم برابر است با:

- | | | | |
|---------|-------------|------------|-----------|
| (۴) صفر | (۳) 0.003 | (۲) 0.03 | (۱) 0.3 |
|---------|-------------|------------|-----------|

۶۸- تابع معکوس تابع $y = x^3 + x + 1$ از کدام نقطه می‌گذرد؟

- | | | | |
|----------------|--------------|--------------|----------------|
| (۴) $(11, -2)$ | (۳) $(3, 0)$ | (۲) $(1, 3)$ | (۱) $(-9, -2)$ |
|----------------|--------------|--------------|----------------|

۶۹- معادله $\log_x^{(x^4 - 12)} = 2$ چند ریشه حقیقی دارد؟

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| (۴) ۳ | (۳) ۴ | (۲) ۱ | (۱) ۲ |
|-------|-------|-------|-------|

۷۰- در یک تصاعد هندسی تفاضل جمله چهارم و دوم $a_4 - a_2 = 6$ و قدر نسبت تصاعد $\sqrt{3}$ است. جمله اول کدام است؟

- | | | | |
|--------------------------|-------|----------------|-------|
| (۴) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ | (۳) ۱ | (۲) $\sqrt{3}$ | (۱) ۳ |
|--------------------------|-------|----------------|-------|

۷۱- لگاریتم x در مبنای a برابر با لگاریتم $x^{\frac{3}{2}}$ در مبنای b است کدام رابطه بین a و b صحیح است؟

- (۱) $2a = 3b$ (۲) $3a = 2b$ (۳) $a^2 = b^3$ (۴) $a^3 = b^2$

۷۲- به ازای چند مقدار m رابطه‌ی $R = \{(-1, 2), (3, m^2 + 14), (7, 4), (3, -m - 6)\}$ یک تابع است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) صفر

۷۳- مجموعه جواب‌های نامعادله $(x^2 + \sqrt{2}x + 2)(x^2 - 4) \leq 0$ کدام است؟

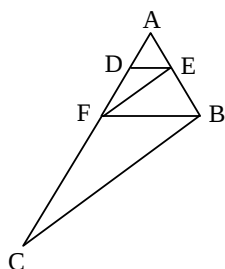
- (۱) $[-2, 2]$ (۲) $[-\sqrt{2}, \sqrt{2}]$ (۳) $(-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$ (۴) $(-\infty, -\sqrt{2}] \cup [\sqrt{2}, +\infty)$

۷۴- حاصل $\log_8 \frac{\sqrt{2}}{4}$ برابر است با:

- (۱) $-\frac{3}{2}$ (۲) $-\frac{3}{4}$ (۳) $-\frac{1}{4}$ (۴) $-\frac{1}{2}$

۷۵- اگر به ازای همه مقادیر m ، $4x^2 - 2mx + 4m^2 \geq 0$ باشد حدود m کدام است؟

- (۱) R (۲) $\emptyset$ (۳) $|m| \leq 2$ (۴) $|m| \geq 2$



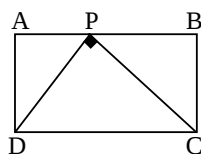
۷۶- در مثلث ABC ، در شکل زیر، DE با FB موازی است و EF با BC موازی است طول FC چه قدر است؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۸ (۳) ۶ (۴) ۹

۷۷- اگر مساحت مثلث متساوی‌الاضلاع برابر $\sqrt{3}$ باشد ارتفاع آن کدام است؟

- (۱) $\sqrt{3}$ (۲) $2\sqrt{3}$ (۳) $3\sqrt{2}$ (۴) ۳

۷۸- در مستطیل شکل روبه‌رو $\hat{P} = 90^\circ$ و $AP = BP = 9$ ، طول DP کدام است؟

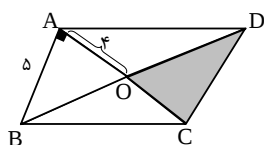


- (۱) ۵ (۲) $3\sqrt{3}$ (۳) $4\sqrt{2}$ (۴) ۶

۷۹- طول دو ضلع از یک مثلث $\sqrt{2}$ و ۱ و مساحت آن $\frac{\sqrt{2}}{2}$ است اندازه‌ی ضلع سوم کدام است؟

- (۱) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) $\frac{3}{2}$ (۴) ۳

۸۰- در دوزنقه‌ی مقابل قطر AC عمود بر ساق AB و $AC = 6$ و $AB = 5$ می‌باشد. مساحت قسمت سایه‌زده شده چه قدر است؟

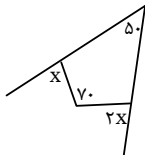


- (۱) $7/5$ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) ۱۲

۸۱- ناحیه محدود به یک چند ضلعی در کدام حالت ممکن است مجموعه محدب نباشد؟

- (۱) تمام نقاط پاره خطی که دو نقطه دلخواه آن را به هم وصل می‌کند، عضو آن مجموعه باشد.
- (۲) هر زاویه داخلی کمتر از نیم صفحه باشد.
- (۳) سایر رأس‌ها در یک طرف هر خطی قرار دارند که بر ضلع منطبق است.
- (۴) یک قطر آن را به دو مجموعه‌ی محدب تقسیم کند.

۸۲- در شکل مقابل زاویه X چند درجه است؟



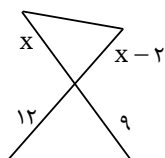
(۱) ۳۰

(۲) ۳۵

(۳) ۴۰

(۴) ۴۵

۸۳- در شکل روبه‌رو دو مثلث متشابه‌اند. مقدار X را به‌دست آورید؟



(۱) ۶

(۲) ۸

(۳) ۳

(۴) ۴

۸۴- یک ساق مثلث متساوی الساقین را از طرف رأس مثلث به اندازه خودش ادامه می‌دهیم، نقطه حاصل و قاعده مثلث چه نوع مثلثی تشکیل می‌دهد؟

- (۱) قائم‌الزاویه
- (۲) قائم‌الزاویه متساوی الساقین
- (۳) منفرجه الزاویه
- (۴) متساوی الساقین

۸۵- در مثلث ABC، رأس B را به نقطه‌ی O وسط میانه AM وصل می‌کنیم و امتداد می‌دهیم تا ضلع AC را در N قطع کند. ON چه کسری از BN است؟

(۴) $\frac{1}{6}$

(۳) $\frac{1}{4}$

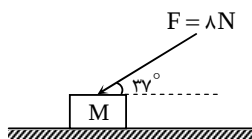
(۲) $\frac{1}{3}$

(۱) $\frac{1}{2}$

مدت پیشنهادی : ۳۰ دقیقه

فیزیک

۸۶- در شکل زیر وزنه M با سرعت ثابت روی سطح افقی جابه‌جا می‌شود، کار نیروی اصطکاک در هر متر جابه‌جایی چند ژول است؟ ($\sin 37^\circ = 0.6$)



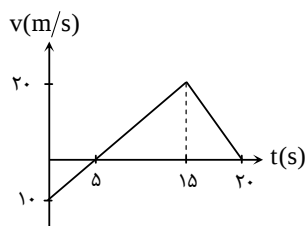
(۱) -۶/۴

(۲) -۴/۸

(۳) ۶/۴

(۴) ۴/۸

۸۷- نمودار سرعت - زمان متحرکی در مسیر مستقیم مطابق شکل مقابل است. سرعت متوسط آن در مدت ۲۰ ثانیه چند متر بر ثانیه است؟



(۱) ۰/۵

(۲) ۲/۵

(۳) ۶/۲۵

(۴) ۱۵/۴

۸۸- انرژی جنبشی اتومبیلی به جرم ۲ تن که با سرعت ۳۶ km/s حرکت می‌کند چند کیلو ژول است؟

(۴) ۱۰۱

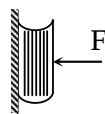
(۳) ۲۰

(۲) ۲۰۰

(۱) ۱۰۰

آزمون دوم ————— سوال دوم ریاضی

۸۹- با دست کتابی را محکم به یک دیوار فشار می‌دهیم. بعد آهسته آهسته فشار را کم می‌کنیم تا سرانجام کتاب در آستانه حرکت قرار گیرد. اگر نیرویی که بر کتاب وارده کرده‌ایم با F نشان داده شود:



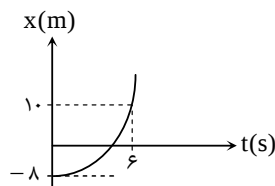
(۱) مقدار اصطکاک در هر لحظه برابر است با $f = \mu F$ ، یعنی با کم شدن نیروی دست، اصطکاک هم کم می‌شود.

(۲) اصطکاک همواره برابر وزن کتاب است.

(۳) فقط به هنگام شروع حرکت، اصطکاک برابر وزن کتاب است.

(۴) نیروی اصطکاک برابر با $\mu.Mg$

۹۰- نمودار مکان - زمان متحرکی که با شتاب ثابت روی محور x حرکت می‌کند مطابق شکل است. سرعت متحرک در لحظه‌ای که متحرک از مبدأ مکان عبور کرده است، چند m/s است؟



(۱) صفر

(۲) ۲

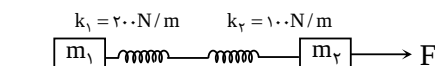
(۳) ۴

(۴) ۸

۹۱- در رابطه‌ی $x = At^2 + Bt + C$ که در آن x بیان‌گر جابه‌جایی با یکای متر (m) و t بیان‌گر زمان با یکای ثانیه (s) می‌باشد. یکای کمیت‌های A و B و C به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

(۱) m, m, m (۲) $m, m/s^2, m/s$ (۳) $m, m/s, m/s^2$ (۴) $m/s, m/s, m/s$

۹۲- در شکل مقابل، $m_1 = m_2$ و افزایش طول فنر k_1 برابر ۴ سانتی‌متر می‌باشد، نیروی F چند نیوتن است؟ (سطح افقی بدون اصطکاک و جرم فنرها ناچیز است)



(۱) ۸

(۲) ۱۶

(۳) ۲۴

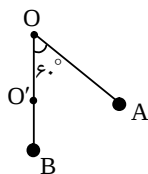
(۴) ۳۲

۹۳- برای آن که جسمى نسبت به یک مبدأ در حرکت باشد:

(۱) باید تنها فاصله‌ی آن از مبدأ تغییر کند. (۲) باید تنها جهت بردار مکان آن تغییر کند.

(۳) باید جهت و یا اندازه‌ی بردار مکان، یا هر دوی آن‌ها، تغییر کند. (۴) الزاماً باید به مبدأ نزدیک و یا از آن دور شود.

۹۴- آونگ ساده‌ای به طول یک متر را 60° منحرف کرده رها می‌کنیم. نخ آونگ در لحظه عبور از وضع تعادل در نقطه O' که ۵۰ سانتی‌متر زیر O است نخ آونگ به میخی برخورد می‌کند. اگر مقاومت هوا ناچیز باشد زاویه انحراف در طرف دیگر آونگ چند درجه است؟



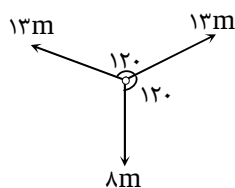
(۱) ۳۰

(۲) ۶۰

(۳) ۹۰

(۴) ۱۲۰

۹۵- برآیند سه بردار که در شکل نشان داده شده‌اند، چه قدر است؟



(۱) ۸

(۲) ۵

(۳) ۱۳

(۴) صفر

آزمون دوم ————— سوال دوم ریاضی

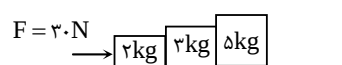
۹۶- دو جسم به جرم‌های m و $2m$ با سرعت اولیه V روی سطح افقی به حرکت در آمده و بر اثر نیروی اصطکاک با سطح، به ترتیب پس از طی مسافت d و D می‌ایستند. اگر نیروی اصطکاک جسم سنگین دو برابر نیروی اصطکاک جسم سبک باشد، کدام گزینه درست است؟

- (۱) $D = d$ (۲) $d = 2D$ (۳) $d = \frac{1}{2}D$ (۴) $D < d < 2D$

۹۷- معادله مکان متحرکی که روی محور x حرکت می‌کند در دستگاه SI به صورت $x = -5t^2 + 6t + 12$ است. در مورد جهت حرکت و نوع حرکت کدام مطلب درست است؟

- (۱) همواره در جهت محور و کند شونده (۲) ابتدا در جهت محور و کند شونده
(۳) ابتدا در خلاف جهت محور و کند شونده (۴) همواره در خلاف جهت محور و کند شونده

۹۸- در شکل مقابل برآیند نیروهای وارد بر جسم ۳ کیلوگرمی چند نیوتن است؟ (سطح افقی بدون اصطکاک است)



(۱) صفر

(۲) ۹

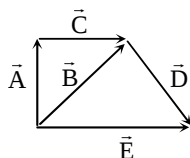
(۳) ۱۵

(۴) ۲۴

۹۹- بیش‌ترین مقدار توان موتور اتومبیلی به جرم m برابر P است. کم‌ترین زمان لازم برای آن‌که اتومبیل از حال سکون به سرعت V برسد، با فرض این‌که اتلاف انرژی ناچیز باشد، برابر است با:

- (۱) $\frac{mV^2}{P}$ (۲) $\frac{P}{mV^2}$ (۳) $\frac{2P}{mV^2}$ (۴) $\frac{mV^2}{2P}$

۱۰۰- در شکل مقابل فرض کنید $\vec{A} + \vec{B} + \vec{C} + \vec{D} + \vec{E} = \vec{R}$ است. در این صورت بردار $\vec{R} - 2\vec{E}$ برابر با کدام است؟



(۱) $\vec{B}$

(۲) $-\vec{B}$

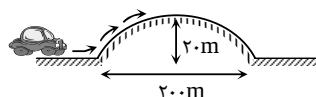
(۳) $\vec{E}$

(۴) $-\vec{E}$

۱۰۱- با یک پیما، حجم یک مقدار شیر را $4/0.5$ لیتر بدست آورده‌ایم، دقت اندازه‌گیری این پیمانچه چند سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) ۱۰ (۲) $0/1$ (۳) $0/0.1$ (۴) ۵

۱۰۲- اتومبیلی به جرم 750 kg مطابق شکل در یک جاده‌ی افقی از روی پلی به ارتفاع 20 m عبور می‌کند. کار نیروی وزن اتومبیل در عبور از این پل، چند کیلوژول است؟



(۱) ۱۵۰ (۲) ۱۵

(۳) ۱۵۰۰ (۴) صفر

۱۰۳- کمیت‌های انرژی، جابه‌جایی، جرم و نیرو به ترتیب چه نوع کمیتی هستند؟

- (۱) نرده‌ای، نرده‌ای و برداری (۲) برداری، نرده‌ای، برداری و نرده‌ای (۳) برداری، برداری، نرده‌ای و برداری (۴) نرده‌ای، برداری، نرده‌ای و برداری

۱۰۴- شدت میدان گرانش زمین در هر نقطه با متناسب است.

(۱) فقط عکس مجذور شعاع

(۲) حاصل‌ضرب جرم جسم و جرم کره زمین و عکس مجذور فاصله جسم از مرکز زمین

(۳) جرم زمین و عکس مجذور فاصله جسم از مرکز زمین

(۴) جرم زمین و ارتفاع جسم از مرکز سطح زمین

۱۰۵- جسمی به جرم 6kg روی یک سطح افقی قرار دارد. اگر به جسم نیروی افقی 24N وارد کنیم. شتاب حرکت 3m/s^2 می شود. ضریب اصطکاک

لغزشی بین سطح و جسم کدام است؟ $g = 10\text{N/kg}$

- (۱) 0.1 (۲) 0.2 (۳) 0.25 (۴) 0.5

مدت پیشنهادی : ۱۵ دقیقه

شیمی

۱۰۶- کدامیک از آرایش های الکترونی زیر مربوط به اتمی است که به گروه ۱۸ جدول تناوبی تعلق دارد؟

- (۱) $1s^2$ (۲) $[\text{Ar}]3d^1, 4s^2$ (۳) $[\text{Kr}]4d^6, 5s^2$ (۴) هیچ کدام

۱۰۷- کدام گزینه با توجه به جدول مقابل درست است؟

گروه \ دوره	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۲		E		G	H
۳	A	C	D		
۴				F	

(۱) اتم H بیشترین الکترونگاتیوی را دارد.

(۲) انرژی نخستین یونش D بیش تر از C است.

(۳) واکنش پذیری و فعالیت شیمیایی G بیش تر از F است.

(۴) اتم C یک شبه فلز است.

۱۰۸- اگر تعداد الکترون های Sn^{2+} ۴۸ باشد و اختلاف تعداد نوترون و الکترون های اتم خنثی Sn برابر ۱۸ باشد عدد جرمی Sn کدام است؟

- (۱) ۷۴ (۲) ۱۱۸ (۳) ۱۱۰ (۴) ۱۲۰

۱۰۹- کدام مقایسه در مورد نقطه ی ذوب ترکیبات داده شده درست است؟

- (۱) $\text{CaO} > \text{MgO}$ (۲) $\text{Na}_2\text{SO}_4 = \text{MgSO}_4$ (۳) $\text{RbI} > \text{NaF}$ (۴) $\text{CaBr}_2 < \text{MgCl}_2$

۱۱۰- شعاع کدامیک از اتم های زیر با رسیدن به آرایش گاز نجیب افزایش می یابد؟

- (۱) کلسیم (۲) لیتیم (۳) اکسیژن (۴) سدیم

۱۱۱- کدام گزینه در مورد سدیم کلرید (NaCl) نادرست است؟

(۱) نیروی جاذبه ی میان جفت یون Na^+Cl^- حدود $1/76$ برابر بلور NaCl است.

(۲) واکنش سدیم و کلر یک واکنش شدید و گرماده است.

(۳) سدیم کلرید فقط در حالت مذاب و محلول رسانای جریان برق است.

(۴) در بلور سدیم کلرید هر یون سدیم توسط شش یون کلرید احاطه شده است.

۱۱۲- عنصر X ۳۴ دارای چند الکترون با $l = 0$ و $m_l = 0$ است؟

- (۱) ۷ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۹

۱۱۳- کدام نمک انرژی شبکه ی کمتری دارد؟

- (۱) LiF (۲) MgO (۳) NaF (۴) AlF_3

۱۱۴- نمودار مقابل تغییرات انرژی یونش های متوالی عنصر X را نشان می دهد. کدام گزینه درباره ی X صحیح نیست؟



(۱) این اتم سه زیر لایه دارد و به گروه دوم و دوره ی سوم جدول تناوبی تعلق دارد.

(۲) عدد اتمی این عنصر ۱۲ و یون پایدار آن X^{2+} است.

(۳) عنصر X دارای دو الکترون با $m_l = 0$ و $l = 1$ است.

(۴) ترکیب آن با اکسیژن X_2O می باشد.

۱۱۵- اعداد کوانتومی زیر مربوط به آخرین الکترون اتم A است. عدد اتمی آن چند است؟ $(n = 4, l = 1, m_l = 0, m_s = +\frac{1}{2})$

- (۱) ۳۰ (۲) ۳۲ (۳) ۳۵ (۴) ۳۷

۱۱۶- فرمول شیمیایی کدام ترکیب درست است؟

- (۱) آهن (III) اکسید Fe_3O_4 (۲) لیتیم کربنات $LiCO_3$
(۳) کلسیم برمید Ca_2Br (۴) سدیم هیدروژن کربنات $NaHCO_3$

۱۱۷- هنگامی که بر یک لوله‌ی تخلیه‌ی الکتریکی دارای گاز هیدروژن با فشار ولتاژ اعمال شود گاز درون لوله با رنگ به التهاب در می‌آید. با عبور دادن نور حاصل از یک منشور طیف هیدروژن به دست می‌آید.

- (۱) کم - بالا - صورتی روشن - نشری خطی (۲) بالا - کم - صورتی روشن - نشری خطی
(۳) کم - بالا - صورتی روشن - نشری پیوسته (۴) بالا - کم - صورتی تیره - نشری خطی

۱۱۸- چه عاملی باعث می‌شود با این که دو الکترون دارای بار منفی هستند در یک اوربیتال کنار یکدیگر قرار بگیرند؟

- (۱) الکترون با گردش حول هسته‌ی اتم به یک آهنربای ریز تبدیل می‌شود و قطب‌های ناهمنام الکتریکی دو الکترون همدیگر را جذب می‌کنند.
(۲) الکترون با گردش حول هسته‌ی اتم به یک آهنربای ریز تبدیل می‌شود و قطب‌های ناهمنام مغناطیسی دو الکترون یکدیگر را جذب می‌کنند.
(۳) الکترون با گردش حول محور خود به یک آهنربای ریز تبدیل می‌شود و قطب‌های ناهمنام الکتریکی دو الکترون یکدیگر را جذب می‌کنند.
(۴) الکترون با گردش حول محور خود به یک آهنربای ریز تبدیل می‌شود و قطب‌های ناهمنام مغناطیسی دو الکترون همدیگر را جذب می‌کنند.

۱۱۹- فرمول شیمیایی یون‌های نیتريد، نیترا و نیتريت به ترتیب کدام است؟

- (۱) NO_3^- ، NO_2^- ، N^- (۲) NO_3^- ، NO_2^- ، N^{3-} (۳) NO_3^- ، NO_2^- ، N^- (۴) NO_3^- ، NO_2^- ، N^{3-}

۱۲۰- فرمول صحیح کلسیم سولفیت کدام است؟

- (۱) CaS (۲) Ca_2SO_3 (۳) Ca_2SO_4 (۴) $CaSO_3$

۱۲۱- کدام گزینه درباره‌ی عناصر واسطه صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) اوربیتال‌های d آن‌ها در حال پر شدن است. (۲) بدون رسیدن به آرایش گاز نجیب پایدار می‌شوند.
(۳) همه‌ی اتم‌های عناصر واسطه از اصل بناگذاری آفبا پیروی می‌کنند. (۴) نقطه‌ی ذوب و چگالی بالاتری از عناصر گروه دوم دارند.

۱۲۲- کدام یک از موارد زیر به تاسون مربوط نمی‌شود؟

- (۱) جرم زیاد اتم از وجود تعداد زیادی الکترون در آن ناشی می‌شود. (۲) بیش‌تر حجم اتم را فضای خالی تشکیل می‌دهد.
(۳) پرتوهای کاتدی دارای بار الکتریکی منفی هستند. (۴) نسبت بار به جرم الکترون را اندازه‌گیری کرد.

۱۲۳- وزن ۵g از یک نمک متبلور باریم کلرید پس از خشک کردن به ۴/۲۶g کاهش یافته است، فرمول نمک آب پوشیده باریم کلرید کدام است؟

$$Ba = 137 \text{ g/mol}, Cl = 35.5 \text{ g/mol}$$

$$H = 1 \text{ g/mol}, O = 16 \text{ g/mol}$$

- (۱) $BaCl_2 \cdot 3H_2O$ (۲) $BaCl_2 \cdot 2H_2O$ (۳) $BaCl_2 \cdot 5H_2O$ (۴) $BaCl_2 \cdot 7H_2O$

۱۲۴- بیان درست قانون تناوبی عناصر این است که «هر گاه عنصرها را بر حسب افزایش در کنار یکدیگر قرار دهیم خواص فیزیکی و شیمیایی آن‌ها به صورت تناوبی»

- (۱) عدد اتمی - تکرار می‌شود. (۲) عدد جرمی - تغییر می‌کند. (۳) عدد اتمی - تغییر می‌کند. (۴) عدد جرمی - تکرار می‌شود.

۱۲۵- اتم X متعلق به دوره‌ی چهارم و گروه هفدهم جدول تناوبی است. عدد اتمی و یون پایدار آن کدام است؟

- (۱) ۳۵، X^+ (۲) ۱۷، X^- (۳) ۳۵، X^- (۴) ۱۷، X^+

پرسشنامه آزمون کیفیت بخشی متوسله

دانش‌آموز عزیز لطفاً با دقت و صداقت به سؤالات زیر پاسخ دهید:

- | | | | |
|------|---|---------|---------|
| ۱۲۶- | مستولین آموزشگاه درباره آزمون هماهنگ و نمونه سؤالات شما را توجیه کرده‌اند؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۲۷- | پیک یادآور از طرف آموزشگاه در اختیار شما قرار گرفت؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۲۸- | دبیران مربوطه نمونه سؤالات را در کلاس درس برای شما تشریح نمودند؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۲۹- | دبیران مربوطه در رفع اشکالات درسی شما در کلاس درس کوشش نمودند؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۳۰- | آیا آزمون هماهنگ رأس ساعت ۱۰ صبح در نوبت صبح و یا رأس ساعت ۱۴ عصر برگزار گردید؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۳۱- | آیا می‌دانید نفرات برتر آزمون در سطح استان و منطقه تقدیر خواهند شد؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |
| ۱۳۲- | مایلید که نمره این آزمون در نمرات مستمر شما تأثیر داشته باشد؟ | (۱) بلی | (۲) خیر |