



# آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتواهای آموزشی  
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



باسمه تعالی  
وزارت آموزش و پرورش  
اداره کل آموزش و پرورش شهرستان

**آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز**

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

شروع آزمون: ساعت ۹ صبح روز جمعه ۱۴۰۱/۰۲/۲۳  
تعداد سؤال‌ها: ۱۱۰ سؤال  
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه  
نوع آزمون: تستی (چهارگزینه‌ای)

ماده درسی	تعداد سؤال	شماره سؤال‌ها
بیام‌های آسمان	۱۵	۱ - ۱۵
ادبیات فارسی	۱۵	۱۶ - ۳۰
عربی	۱۰	۳۱ - ۴۰
زبان انگلیسی	۱۰	۴۱ - ۵۰
ریاضی	۲۵	۵۱ - ۷۵
علوم تجربی	۲۵	۷۶ - ۱۰۰
مطالعات اجتماعی	۱۰	۱۰۱ - ۱۱۰
جمع کل	۱۱۰	

دانش آموز عزیز: سلام

۱- پرسش‌ها را بخوانید و پاسخ صحیح را انتخاب نمایید و سپس در پاسخنامه، با توجه به شماره سؤال، محل مناسب را با مداد مشکی، کاملاً سیاه کنید.

۲- برای هر پاسخ صحیح سه امتیاز مثبت و برای هر پاسخ غلط یک امتیاز منفی منظور می‌شود.

۳- چنانچه در هر سؤال بیش از یک گزینه علامت زده شود، یک امتیاز منفی منظور می‌شود.

نام و نام خانوادگی: \_\_\_\_\_  
شماره داوطلب: \_\_\_\_\_  
حوزه امتحانی: \_\_\_\_\_





صفحه ۱ از ۱۲	آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	
	<b>پیام‌های آسمان</b>	
۱	«خداوند بسیار آمرزنده و دوستدار بندگانش است» با کدام یک از آیات زیر مرتبط است؟ (۱) إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ (۲) وَهُوَ الْغَفُورُ الْوَدُودُ (۳) إِنَّ اللَّهَ لَا يَظْلِمُ النَّاسَ شَيْئًا (۴) مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُصَلِّ عَلَيْكُمْ مِنْ خَرَجِ	
۲	احساس بیهودگی و بوجی چه زمانی در زندگی ایجاد می‌شود؟ (۱) نداشتن دوستان شایسته و مهربان (۲) داشتن مال و ثروت زیاد (۳) نداشتن هدف متعالی (۴) نداشتن علم و دانش	
۳	«رسولان الهی با آوردن دلایل محکم مشرکان را به اندیشه‌ورزی و تفکر و تعقل دعوت می‌کردند و همواره با اعتقادات نادرست مبارزه می‌کردند.» این عبارت با کدام یک از ویژگی‌های پیامبران ارتباط بیشتری دارد؟ (۱) انجام کارهای نیک و دعوت مردم (۲) استقامت و پایداری در راه خداوند (۳) تسلیم و فرمان‌پذیر بودن در برابر خداوند (۴) مبارزه با عقاید باطل و خرافات	
۴	امام صادق (ع): مردمی که می‌بینند عالمانشان آشکارا گناه می‌کنند و در جمع‌آوری اموال دنیا حریص هستند ولی باز از آنها پیروی می‌کنند مانند چه کسانی هستند؟ (۱) یهودیانی که خداوند در قرآن آنها را به خاطر اطاعت نادرست سرزنش می‌کند. (۲) افراد دروغگویی که سخن و رفتارشان با یکدیگر یکسان نیست. (۳) افرادی که به هوای نفس خود عمل می‌کنند. (۴) کافرانی که فرمان خداوند را عمل نمی‌کنند و به خواست هوای نفس خود رفتار می‌کنند.	
۵	در کدام یک از موارد زیر نماز نمازگزار باطل نیست؟ (۱) حمید عمداً با صدای بلند می‌خندد. (۲) مسعود در هنگام خواندن نماز لبخند می‌زند. (۳) نوید در هنگام خواندن نماز بی‌اختیار به پشت سر نگاه می‌کند. (۴) سعید سهواً یکی از ارکان نماز را به جا نمی‌آورد.	
۶	آیه «وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمُ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ» با کدام یک از عبارات زیر ارتباط بیشتری دارد؟ (۱) الگو قرار دادن ملت‌های مختلف (۲) زنده نگه داشتن روحیه خودباوری و عزت و سربلندی (۳) تحریم‌های سخت اقتصادی و شیخون فرهنگی (۴) ایجاد وحدت و همبستگی میان ملت‌ها	
۷	از حکمت‌های ..... «توزیع ثروت میان فقرا و جلوگیری از انحصار آن در دست ثروتمندان» است. (۱) روزه (۲) جهاد (۳) انفاق (۴) حج	
۸	کدام مورد از جهاد دفاعی نیست؟ (۱) جنگ احد (۲) جنگ احزاب در صدر اسلام (۳) نبرد سپاه اسلام با حکومت‌های ایران و روم در صدر اسلام (۴) جهاد مردم فلسطین با اشغالگران صهیونیست	





صفحه ۱۲ از ۱۴	آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱
۹	حضرت علی (علیه السلام) می‌فرماید: سزاوار نیست که مسلمان با افراد بی‌بند و بار رفاقت کند زیرا: (۱) او همواره از دوست خود فداکاری و ایثار و محبت را انتظار دارد. (۲) او کارهای زشت را زیبا جلوه می‌دهد و دوست دارد دوستش هم‌رنگ او باشد. (۳) سبب علاقه افراطی به آنها می‌شود. (۴) تأثیرپذیری از دوستان در ما اثر مهمی دارد.
۱۰	کدام یک از آثار ترک امر به معروف و نهی از منکر نیست؟ (۱) در جامعه فساد و گناه زیاد می‌شود. (۲) تعالیم و دستورات دین فراموش می‌شود. (۳) افراد فاسد بر جامعه مسلط می‌شوند. (۴) مردم نسبت به یکدیگر مهربان‌تر می‌شوند.
۱۱	برای کدام یک از کارهای زیر داشتن وضو «واجب» است؟ (۱) رفتن به مسجد (۲) زیارت اهل قبور (۳) هنگام تلاوت قرآن (۴) دست زدن به آیات قرآن
۱۲	گزینه نادرست را مشخص کنید. (۱) در تعالیم مسیحیت اعتقاد به نجات بخش بزرگ آسمانی به چشم می‌خورد. (۲) با توجه به آیات قرآن کریم، داشتن عمر طولانی برای انسان غیرممکن نیست. (۳) یاری امام زمان (عجل الله تعالی زواله) به معنی یاری در زمان قیام ایشان است و مختص دوران ظهور است. (۴) هدف امام زمان (عجل الله تعالی زواله) از قیام گسترش عدالت و مهربانی است.
۱۳	گزینه درست را مشخص کنید. (۱) با توجه به سخن پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله و سلم) یکی از آثار وضو افزایش عمر است. (۲) وضو گرفتن با آب مطلق باطل است. (۳) موالات یعنی کارهای وضو به ترتیب باشد. (۴) وضو گرفتن با گلاب صحیح است.
۱۴	منابع فتوای فقیهان برگرفته از چه چیزهایی است؟ (۱) قرآن - تاریخ اسلام (۲) قرآن - احادیث اهل بیت (علیهم السلام) (۳) نهج البلاغه - کتب تاریخی (۴) مفاتیح الجنان - کتاب‌های مذهبی
۱۵	هر مسلمانی که از طریق کار، درآمدی کسب می‌کند، پس از صرف هزینه‌های سالانه زندگی خود و خانواده، باید یک پنجم آنچه را باقی مانده است، به عنوان _____ بپردازد. (۱) زکات (۲) وقف (۳) قرض الحسنه (۴) خمس





آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	
صفحه ۳ از ۱۲	
<b>ادبیات فارسی</b>	
۱۶	در کدام جمله غلط املایی وجود دارد؟ (۱) جمعیت مات و مبهوت مانده بود ولی بعضی نقاشی اول را ترجیح می‌دادند. (۲) اگر از یکدیگر شرم نمی‌کردند، صله‌ی رحم نمی‌کردند و ترک معاصی به جا نمی‌آوردند. (۳) جنگ بر پا شد تا مردان مرد در حصرت قافله‌ی کربلا نمانند، آنها از این منظر به جنگ می‌نگریستند. (۴) در محاوراتی که به حضور او میان دو کس رود، خوض ننماید و استراق سمع نکند.
۱۷	با توجه به معنی، املائی کدام واژه نادرست است؟ (۱) فراغت: آسودگی / هوا: آرزو (۲) وجه: قصد / مه: بزرگ (۳) صیرت: خو / متاع: کالای بارزش (۴) میغ: سحاب / مظهر: نشانه
۱۸	در همه‌ی گزینه‌ها جز گزینه‌ی ... تمامی واژه‌ها «هم خانواده» هستند. (۱) تسلط، سلطان، سلطه، سلاطین (۲) ولادت، مولود، والد، میلاد (۳) معیشت، عیاش، عیش، معاش (۴) نجات، منجی، مناجات، ناجی
۱۹	این کتاب مانند کتاب «گلستان» سعدی نگاشته شده است و هجده باب دارد. (۱) کیمیای سعادت (۲) روضه‌ی خلد (۳) مجمع‌النوادر (۴) اخلاق ناصری
۲۰	در کدام گروه اسمی «وابسته پیشین» آمده است؟ (۱) شعرهای ناب فارسی زبانان (۲) دوست خوب و علاقه‌مند ما (۳) بهترین کتاب درسی ایران زمین (۴) جهان برتر تصویرهای دیدنی
۲۱	در کدام بیت «تضاد» وجود دارد؟ (۱) چون چراغ لاله سوزم در خیابان شما (۲) همای اوج سعادت به دام ما افتد (۳) عزیز مصر به رغم برادران غیور (۴) دیدار یار غایب دانسی چه ذوق دارد؟ ای جوانان عجم جان من و جان شما اگر تو را گذری بر مقام ما افتد ز قعر چاه برآمد، به اوج ماه رسید ابری که در بیابان بر تشنه‌ای بیارد
۲۲	کدام گزینه به ترتیب ماضی استمراری و مضارع اخباری است؟ (۱) نیاسودمی، می‌آیم (۲) می‌گفت، برداشت (۳) می‌نواخت، می‌سپرد (۴) مگوی، می‌گیرند
۲۳	بن مضارع: «دارد می‌نویسد و رفته بودیم» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟ (۱) دارد، بود (۲) نویسد، رفته (۳) دار، باش (۴) نویس، رو
۲۴	در مضارع: «تیغ آتش خیز دستان را نمی‌دیدند» به کدام پهلوان شاهنامه اشاره شده است؟ (۱) آرش (۲) زال (۳) رستم (۴) سیاوش

صفحه ۲ از ۲	آزمون ورودی پایه‌ی دهم دوره‌ی دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	
۲۵	ارتباط معنایی بیت: کم گوی و به جز مصلحت خویش مگوی / چیزی که نپرسند تو از پیش مگوی، با کدام گزینه بیشتر است؟ (۱) آدمی باید که بسیار نگوید و سخن دیگری به سخن خود قطع نکند. (۲) از گفتار خیره پرهیز کن، چون باز پرسند، جز راست مگوی (۳) اگر درباره‌ی چیزی که به آن علم نداری، از تو پرسیده شود، بگو نمی‌دانم. (۴) اگر سؤال از جماعتی کنند که او داخل آن جماعت بود، برایشان سبقت ننماید.	
۲۶	در همه‌ی جمله‌ها جز گزینه ..... قید آمده است. (۱) مرد فقیه مسئله را باز گفت و دوست بیمار را ترک کرد. (۲) جوان پرسید: برای چه به ماه و ستارگان می‌اندیشی؟ (۳) نصیرالدین هر روز لوح و کتاب در زیر بغل می‌نهاد. (۴) تنها نصیرالدین بود که باسخ برشش‌ها را می‌دانست.	
۲۷	مفهوم کدام جمله در مقابل آن نادرست بیان شده است؟ (۱) کریم‌ا به رزق تو پرورده‌ایم. (تربیت بندگان از سوی خداوند) (۲) ستودن نداند کس او را جو هست. (ناتوانی بندگان از ستایش خداوند) (۳) جهان، جمله، فروغ روی حق دان. (حقیقی دانستن جهان) (۴) جهان چون زلف و خال و خط و ابروست. (متناسب دانستن اجزای جهان)	
۲۸	گروه کلمه‌های « مرکب » کدامند؟ (۱) کارآگاه، نادرست، گلبرگ (۲) با ادب، چهار راه، خوشحال (۳) کتابدار، شمیم‌دان، کمانگیر (۴) خواب‌آور، گلخانه، شمعدان	
۲۹	در همه‌ی گزینه‌ها جز گزینه‌ی ..... کنایه آمده است. (۱) به عقبی همین چشم داریم نیز (۲) آخر ای خفته سر از خواب جهالت بردار (۳) زی بدرش رفت و خبر دار کرد. (۴) بی نیکان گرفت و مردم تند.	
۳۰	در کدام بیت نوع « ردیف » متفاوت است؟ (۱) چراغ یقینم فرا راه دار (۲) به هوش باش که ایران تو را پیام دهد (۳) دیده‌ای نیست نبیند رخ زیبای تو را (۴) آب زیند راه را همین که نگار می‌رسد ز بسد کردنم دست کوتاه دار تو را پیام به صد عز و احترام دهد نیست گویی که همی نشنود آوای تو را مژده دهید باغ را بوی بهار می‌رسد	



آزمون ورودی پایه هفتم دوره دوم متوسطه نطری (نعمانی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲ صفحه ۱۵ از ۱۷	
<b>عربی</b>	
۳۱	<p>گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱) کلمه‌های «مَرْمِيْتَةٌ» و «تَحْرِيمٌ» هم خانواده هستند.</p> <p>۲) کلمه‌های «إِنْتِشَارٌ» و «إِكْتِسَابٌ» هم وزن هستند.</p> <p>۳) معنای کلمه‌های «مَشْهُودٌ» و «ضَارِبٌ» به ترتیب " دیده شده " و "گشوده" می‌باشد.</p> <p>۴) حروف اصلی «تَقَاطُعٌ» "ق - ط - ع" و حروف زائد «مُشَاعِرَةٌ» "م - ش - ع" می‌باشد.</p>
۳۲	<p>ترجمه‌ی کدام عبارت درست است؟</p> <p>۱) أَشْكُرُ مِنْكَ، لِأَشْكُرَ عَلَى الْوَأَجِبِ.</p> <p>۲) حَذَرَ الشَّرْطِيَّ إِلَى سَائِقِ سَيَّارَةِ الْأُجْرَةِ قَبْلَ سَاعَةٍ. یک ساعت پیش پلیس به راننده ماشین هشدار داد.</p> <p>۳) فَقَدَتِ أُخْتِي جَوَّالَهَا الْغَالِيَةَ مَعَ الْأَسْفِ. متاسفانه خواهرم تلفن همراه گرانبهایش را گم کرد.</p> <p>۴) أُنَجِّثُ عَنْ عَمَلٍ وَ حَلَّةٍ بِيَدِكَ. به دنبال کار می‌گردم و کلید آن به دست توست.</p>
۳۳	<p>دانش‌آموزی رأس ساعت ۷:۴۵ وارد کلاسش شد. اگر زنگ تفریح او هر ۴۵ دقیقه باشد، زنگ تفریح‌های بعدی او کدام گزینه است؟</p> <p>۱) الْتَّامِيْنَةُ وَالرُّبْعُ، الْتَّاسِعَةُ إِلَّا رُبْعًا، الْتَّاسِعَةُ وَالنِّصْفُ، الْعَاشِرَةُ وَالرُّبْعُ.</p> <p>۲) الْتَّاسِعَةُ إِلَّا رُبْعًا، الْتَّامِيْنَةُ وَالنِّصْفُ، الْتَّاسِعَةُ وَالرُّبْعُ، الْعَاشِرَةُ تَمَامًا.</p> <p>۳) الْتَّامِيْنَةُ إِلَّا رُبْعًا، الْتَّاسِعَةُ وَالنِّصْفُ، الْعَاشِرَةُ تَمَامًا، الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ وَالرُّبْعُ.</p> <p>۴) الْتَّامِيْنَةُ وَالنِّصْفُ، الْتَّاسِعَةُ وَالرُّبْعُ، الْعَاشِرَةُ تَمَامًا، الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ إِلَّا رُبْعًا.</p>
۳۴	<p>در کدام گزینه فعل به صورت ماضی استمراری در فارسی ترجمه می‌شود؟</p> <p>۱) الْعَمَالُ كَانُوا فِي الْمَرْزَعَةِ لِصُنْعِ الْحَبْسِ.</p> <p>۲) الْبَيْتَانِ كَانَتَا فِي الْمَكْتَبَةِ لِقِرَاءَةِ دُرُوسِهِمَا.</p> <p>۳) كَانَ الْمُسَافِرُونَ يَرْكَبُونَ فِي عَرَبِيَةِ الْقِطَارِ.</p> <p>۴) كُنْتُ فِي وَطَنِي مُدْرَسَةً لِللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ.</p>
۳۵	<p>در کدام گزینه مفهوم واژه‌ی داخل پرانتز درست به کار رفته است؟</p> <p>۱) هُوَ الَّذِي يَكْذِبُ أَهْلَهُ. (راید)</p> <p>۲) وَسَيْلَةُ الَّتِي لَا تَعْمَلُ جَيِّدًا. (مُعْظَل)</p> <p>۳) مَكَانٌ لِيَبِيعَ الْكُتُبَ وَالصُّحُفَ. (مُطْبَعَةٌ)</p> <p>۴) النَّظْرُ بِهَذَا اللَّوْنِ، نَشْعُرُ بِالتَّعَبِ. (أَبْيَض)</p>



صفحه ۶ از ۱۲	آزمون ورودی پایه‌ی دهم دوره‌ی دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱
۳۶	<p>ترجمه‌ی کدام گزینه درست نمی‌باشد؟</p> <p>(۱) رَجَاءٌ شَغَلَّ مُسْجَلَ الْحَافِيَةِ.</p> <p>(۲) أَيْسُرُ أَنْ تُعْطِيَنِي شَاحِنَ الْجَزَالِ؟</p> <p>(۳) مَنْ كَثُرَ غَلَامُهُ كَثُرَ حَظُّهُ.</p> <p>(۴) هَلْ تَوْجَدُ مَرَافِقَ صِيحِيَّةً فِي الْمَتْحِفِ؟ بِالتَّكْيِيدِ. آیا در موزه سرویس‌های بهداشتی وجود دارد؟ البته.</p>
۳۷	<p>کدام گزینه درست می‌باشد؟</p> <p>(۱) مَاذَا تَعَلَّمْتَ فِي الْجَامِعَةِ؟ تَعَلَّمْنَا الْقُرْآنَ.</p> <p>(۲) در گروه کلمه‌های "سَجَدَ، صَلَّى، سَدَّ، عَبَدَ" ارتباط معنایی وجود دارد.</p> <p>(۳) جمع کلمه‌ی "تِمثال" و مفرد کلمه‌ی "بَضَائِع" به ترتیب "تمشیل" و "بِضَاعَة" می‌باشد.</p> <p>(۴) متضاد واژه‌ی "تَعَالَى" "إِذْهَبَ" و مترادف واژه‌ی "آرَادَ" "قَصَدَ" می‌باشد.</p>
۳۸	<p>کدام عبارت با مفهوم مقابل ارتباط ندارد؟</p> <p>(۱) عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ. دوست آن باشد که گیرد دست دوست در پریشان حالی و درماندگی</p> <p>(۲) غُصْفُورٌ فِي الْيَدِ خَيْرٌ مِنْ عَشْرَةِ عَلَى الشَّجَرَةِ. سیلی نقد به از حلوانی نسیه.</p> <p>(۳) مَنْ طَلَبَ شَيْئًا وَجَدَهُ، وَجَدَهُ. عاقبت، جوینده یابنده بود.</p> <p>(۴) يَوْمٌ لَنَا وَيَوْمٌ عَلَيْنَا. گهی پشت به زین و گهی زین به پشت.</p>
۳۹	<p>در کدام گزینه، معنی همی کلمه‌ها درست بیان شده است؟</p> <p>(۱) إِخْوَانٌ: دو برادر / أَضَاعَ: تباه شد / تَعَوَّضَ: جبران کردن / لَامٌ: پشیمان شد</p> <p>(۲) حَفْلَةٌ: جشن / أَنْقَذَ: انداخت / حَيَاةُ اللَّهِ: خدایوت / أَرْجُو: خواهش می‌کنم</p> <p>(۳) قَبَّلَ: قبول کرد / زَارَ: زیادکرد / لَجَّ: بافشاری کرد / حَرَّكَ: حرکت کرد</p> <p>(۴) مَوْقِفٌ: ایستگاه / رَصِيدٌ: شارژ / مُسْتَعِدٌّ: آماده / إِنْتَبَاهٌ: توجه</p>
۴۰	<p>کدام مورد در عبارت زیر وجود ندارد؟</p> <p>أُطْلِبُوا الْعِلْمَ، لِأَنَّ طَلَبَ الْعِلْمِ قَرِيضَةٌ وَلَا تَيَأَسُوا أَبَدًا.</p> <p>(۱) فعل نهی (۲) ترکیب وصفی (۳) ترکیب اضافی (۴) فعل امر</p>





آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (نظامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ صفحه ۱۲ از ۱۲	
زبان انگلیسی	
41	What time will the ..... take off ? At 10 1) car                      2) train                      3) bike                      4) airport
42	Which one is not correct? 1) The door of Ali's car                      2) The rooms of the house 3) The legs Mina of chairs                      4) Teachers' home
43	Which one is different? 1) rude                      2) selfish                      3) cruel                      4) hard working
44	A: What's your sister like? 1) She likes fish and rice.                      2) Is neat. 3) likes her mother.                      4) 'Is a teacher.
45	Nature Day is on Farvardin ..... 1) 12 th                      2) 3 rd                      3) 30 th                      4) 13 th
46	Our English teacher MrAlavi reads ..... books everyday . 1) her                      2) his                      3) my                      4) our
47	Did they invite you and Mina to the party? Yes. They invited ..... 1) me                      2) we                      3) us                      4) her
48	It ..... rain a lot in Zahedan. 1) doesn't                      2) isn't                      3) aren't                      4) don't
49	Does she have many books.? Yes , 1) she does                      2) she has                      3) she is                      4) she have
50	A: What does a firefighter do ? He ..... 1) puts out fire                      2) put out fires                      3) put on fires                      4) puts on fires

ریاضیات

51	مجموعه $A = \{3, 4, 5, \dots, 12\}$ چند زیر مجموعه دارد که بزرگترین عضو آن ۱۱ و کوچکترین عضو آن ۴ باشد؟ ۲ <sup>۸</sup> (۴)                      ۲ <sup>۷</sup> (۳)                      ۲ <sup>۶</sup> (۲)                      ۲ <sup>۵</sup> (۱)
52	باتوجه به مجموعه $B = \left\{ \frac{2^x}{x} \mid x \in \mathbb{N} \text{ و } x \leq 4 \right\}$ مقدار $n(B)$ کدام است؟ ۴ (۴)                      ۳ (۳)                      ۲ (۲)                      ۱ (۱)

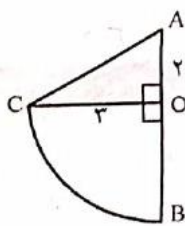


صفحه ۱۸ از ۱۲	آزمون ورودی پایه‌ی دهم دوره‌ی دوم متوسطه ملری (نماینده رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱				
۵۳	اعضای مجموعه‌ی $C = \left\{ x \in \mathbb{Z} \mid \frac{-12}{x} \in \mathbb{N} \right\}$ را روی کارت‌هایی نوشته‌ایم. یک کارت را به تصادف انتخاب می‌کنیم. احتمال اینکه عدد روی کارت مضرب از ۳ باشد، کدام است؟	$\frac{1}{2}$ (۱)	$\frac{1}{4}$ (۲)	$\frac{1}{6}$ (۳)	$\frac{1}{8}$ (۴)
۵۴	حاصل عبارت $M$ کدام است؟ $M = \sqrt{(\sqrt{30}-6)^2} +  \sqrt{45}-3  +  \sqrt{5}-1 $	$3\sqrt{5}+6$ (۱)	$2\sqrt{5}-1$ (۲)	$3+\sqrt{5}$ (۳)	$2(1+\sqrt{5})$ (۴)
۵۵	در کسر $\frac{12a^2-21a}{30a-45}$ به ازای $a$ کدام عدد را قرار دهیم تا این کسر نمایش اعشاری مختوم داشته باشد؟	۲ (۱)	۳ (۲)	۵ (۳)	۷ (۴)
۵۶	کدام عدد گنگ است؟	$(\sqrt{8}+1)-2\sqrt{2}$ (۱)	$(\sqrt{13}-\sqrt{2})(\sqrt{13}+\sqrt{2})$ (۳)	$(\frac{5}{\sqrt{7}})^{-2}$ (۲)	$(1+\sqrt{3})^2$ (۴)
۵۷	در شکل زیر $ABCD$ از دو مربع تشکیل یافته است و دو مثلث $AEF$ و $DEC$ متشابه هستند. اگر $EC = 14$ و $AD = 5$ باشد، مقدار $AC$ کدام است؟	۲۱ (۱)	۱۷ (۳)	۱۹ (۲)	۱۵ (۴)
۵۸	چند مورد از ادعاهای زیر درست است؟	۱ (۱)	۲ (۲)	۳ (۳)	۴ (۴)
<p>الف) زهرا ادعا دارد: به ازای هر عدد طبیعی <math>n</math>، رابطه <math>3^n &gt; n^3</math> برقرار است.</p> <p>ب) مهدیه ادعا دارد: اگر فقط دو نقطه درون یک چند ضلعی را به هم وصل کنیم و باره خط بوجود آمده درون چند ضلعی قرار بگیرد، آن چند ضلعی، محدب است.</p> <p>ج) نرگس ادعا دارد: در هر مثلث محل برخورد هر دو ارتفاع درون مثلث قرار دارد.</p> <p>د) مینا ادعا دارد: هر دو مربع دلخواه متشابه هستند.</p> <p>هـ) مریم ادعا دارد: مجموع هر دو عدد گنگ همواره عددی گنگ نیست.</p>					



آزمون ورودی پایه ۵م دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	
۵۹	<p>حاصل عبارت <math>D</math> کدام است؟</p> $D = \frac{0.25^{-1}}{7^{-5} \times 0.125^{-4} \times 333^5}$ <p>                     (۱) <math>10^{-10}</math> (۲) <math>14^{-10}</math> (۳) <math>7^{-2}</math> (۴) <math>5^{-2}</math> </p>
۶۰	<p>حاصل عبارت <math>A</math> به صورت نماد علمی کدام است؟</p> $A = 0.5 \times 10^{-100} + 142 \times 10^{-101} + 10^{-102}$ <p>                     (۱) <math>1/47 \times 10^{-100}</math> (۲) <math>1/471 \times 10^{-100}</math> (۳) <math>1/471 \times 10^{-99}</math> (۴) <math>1/47 \times 10^{-99}</math> </p>
۶۱	<p>اگر <math>x &lt; 0</math> باشد، حاصل عبارت <math>\frac{x}{ x } + 2 x </math> کدام است؟</p> <p>                     (۱) <math>-3x</math> (۲) <math>3x</math> (۳) <math>1-2x</math> (۴) <math>-1-2x</math> </p>
۶۲	<p>حاصل عبارت <math>a^2b^2 - a^2b^2</math> به ازای <math>a = 1 - \sqrt{5}</math> و <math>b = 1 + \sqrt{5}</math> کدام است؟</p> <p>                     (۱) <math>32\sqrt{5}</math> (۲) <math>16\sqrt{5}</math> (۳) <math>8\sqrt{5}</math> (۴) <math>4\sqrt{5}</math> </p>
۶۳	<p>ساده شده عبارت <math>B</math> کدام است؟</p> $B = \frac{\sqrt{147} - 4\sqrt{75} + \sqrt{21}}{\sqrt{6}}$ <p>                     (۱) <math>10\sqrt{2}</math> (۲) <math>\frac{4}{\sqrt{3}}</math> (۳) <math>-5\sqrt{2}</math> (۴) <math>-\frac{1}{\sqrt{6}}</math> </p>
۶۴	<p>در ساده شده عبارت <math>(x^2 + 2)(x^5 - x + 1)</math>، درجه ی چند جمله ای کدام است؟</p> <p>                     (۱) ۲ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) ۱۰                 </p>
۶۵	<p>حاصل عبارت <math>(3x+1)(9x^2+1)(3x-1)</math> کدام است؟</p> <p>                     (۱) <math>9x^2 - 1</math> (۲) <math>27x^3 - 1</math> (۳) <math>81x^3 - 1</math> (۴) <math>81x^4 - 1</math> </p>
۶۶	<p>اگر <math>a + b = 5</math> و <math>ab = 4</math> باشد، کدام مقدار حاصل <math>\sqrt{a} - \sqrt{b}</math> می تواند باشد؟</p> <p>                     (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۹ (۴) ۲۰                 </p>
۶۷	<p>اگر مجموعه جواب نامعادله <math>7x - 1 &lt; x - a</math> به صورت <math>D = \left\{ x \in \mathbb{R} \mid x &lt; \frac{1}{4} \right\}</math> باشد، مقدار <math>a</math> کدام است؟</p> <p>                     (۱) -۱ (۲) -۲ (۳) ۶ (۴) ۳                 </p>
۶۸	<p>خط <math>ax + by = 6</math> از نقاط <math>A = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}</math> و <math>B = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}</math> می گذرد. حاصل <math>a + b</math> کدام است؟</p> <p>                     (۱) -۳ (۲) ۹ (۳) ۶ (۴) -۱                 </p>

صفحه ۱۱۰ از ۱۲	زمون ورودی پایه‌ی دهم دوره‌ی دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱			
۶	کدام یک از خطوط زیر موازی محور طول‌ها است؟			
	$x = 5$ (۱)	$x = \frac{y}{2}$ (۲)	$y = 3$ (۳)	$3y + 1 = 2x$ (۴)
۷	به ازای کدام مقدار $K$ ، دو خط $y - 3x = 2$ و $y = 2kx - 1$ موازی هستند؟			
	$1/5$ (۱)	$5$ (۲)	$\frac{1}{5}$ (۳)	$7/5$ (۴)
۷۱	ساده شده‌ی عبارت $F$ کدام است؟			
	$\frac{x^2}{x-3}$ (۱)	$\frac{x^2}{x-5}$ (۲)	$\frac{x}{x+3}$ (۳)	$\frac{x-5}{x-3}$ (۴)
۷۲	مقدار $a$ چقدر باشد تا عبارت $2x^2 - x + a$ بر $x + 5$ بخش پذیر باشد؟			
	$11$ (۱)	$-11$ (۲)	$55$ (۳)	$-55$ (۴)
۷۳	اگر در هرم منتظم زیر که قاعده‌اش مربع است، $OA = \sqrt{45}$ و $OM = 6$ باشد. نسبت حجم هرم به مساحت کل آن کدام است؟			
	$3$ (۱)	$\frac{\sqrt{3}}{5}$ (۲)	$\frac{\sqrt{3}}{3}$ (۴)	$5$ (۳)
۷۴	حجم حاصل از دوران شکل مقابل حول $AB$ کدام است؟ ( $OC = OB = 2\text{cm}$ )			
	$6\pi$ (۱)	$18\pi$ (۲)	$24\pi$ (۳)	$36\pi$ (۴)
۷۵	مساحت رویه‌ی یک نیم کره چند برابر مساحت قاعده‌ی آن نیم کره است؟			
	۴ (۱)	۲ (۲)	۳ (۳)	۸ (۴)



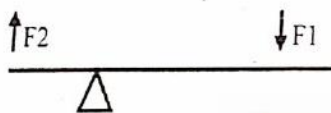


آزمون ورودی پایه‌ی دهم دوره‌ی دوم متوسطه نظری (نمایی و شته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	
علوم تجربی	
۷۶	کدام یک، کرین بیشتری دارد؟ (۱) اتم (۲) کرین دی‌اکسید (۳) آمونیاک (۴) بوتان
۷۷	کدام یک از مطالب زیر نادرست است؟ (۱) میخ آهنی در محلول مس سولفات تغییر شیمیایی می‌دهد. (۲) اوزون شکل دیگری از گاز اکسیژن است. (۳) در شبکه بلوری نمک خوراکی، هر یون سدیم با چهار یون کلرید احاطه می‌شود. (۴) همه فلزات قابلیت مفتول شدن را ندارند.
۷۸	با توجه به معادله شیمیایی $C_7H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ و قانون پایستگی جرم، برای سوختن کامل ۸ مولکول پروپان به چند مولکول اکسیژن نیاز است؟ (۱) ۸ (۲) ۳۲ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰
۷۹	عدد جرمی عنصری ۳۵ می‌باشد اگر تعداد نوترون آن یک واحد بیشتر از پروتون‌هایش باشد، گروه و دوره این عنصر در جدول تناوبی کدام است؟ (۱) گروه دوم، دوره هفتم (۲) گروه هفتم، دوره دوم (۳) گروه دوم، دوره سوم (۴) گروه هفتم، دوره سوم
۸۰	برای جدا کردن مخلوط کدام یک از هیدروکربن‌های زیر، به دمای کمتری نیاز است؟ (۱) $C_6H_{14}$ ، $C_7H_6$ (۲) $C_4H_{10}$ ، $C_7H_8$ (۳) $C_5H_{12}$ ، $C_7H_8$ (۴) $C_5H_{12}$ ، $C_4H_{10}$
۸۱	عامل رسانایی محلول نمک خوراکی و کات کبود به ترتیب (از راست به چپ) کدام است؟ (۱) الکترون‌ها - الکترون‌ها (۲) یون‌ها - یون‌ها (۳) اتم‌ها - الکترون‌ها (۴) الکترون آزاد - یون‌ها
	سولفوریک اسید و اوزون در کدام مورد با هم شباهت دارند؟ (۱) کاربرد یکسانی دارند. (۲) در هر دو عنصر اکسیژن وجود دارد. (۳) در ساختمان هر دو، اتم هیدروژن وجود دارد. (۴) نسبت اتم‌های سولفوریک اسید به اتم‌های اوزون برابر $\frac{1}{4}$ است.
	نسبت جابه‌جایی به مسافت طی شده‌ی متحرکی که نصف محیط یک دایره را پیموده است کدام می‌باشد؟ (۱) $\frac{\pi}{2}$ (۲) $\frac{2}{\pi}$ (۳) $2\pi$ (۴) $\pi$





صفحه ۱۲ از ۱۴	آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱				
۸۴	شناگری یک مسیر مستقیم ۴۰ متری را در مدت ۱۵ ثانیه رفته و در مدت ۲۵ ثانیه برگشته است. اندازه سرعت متوسط و تندی متوسط شناگر در کل مسیر به ترتیب از راست به چپ برابر چند متر بر ثانیه است؟	(۱) صفر	(۲) ۲.۲	(۳) ۴.۲	(۴) صفر
۸۵	طبق قوانین نیوتن، هر گاه به جسمی که در حال حرکت است نیروی خالص وارد نشود، جسم چه وضعیتی پیدا می کند؟	(۱) متوقف می شود.	(۲) با شتاب ثابت و به صورت کند شونده حرکت می کند.	(۳) حرکت با سرعت ثابت خود را حفظ می کند.	(۴) با شتاب ثابت و به صورت تند شونده حرکت می کند.
۸۶	شتاب جسمی تحت تأثیر نیروی افقی F برابر $5 m/s^2$ می شود، وقتی به این جسم، وزنه ۰/۵ کیلوگرمی اضافه کردیم شتاب آن تحت تأثیر همان نیروی افقی F برابر $2 m/s^2$ شد، در این صورت جرم جسم اولیه چقدر است؟	(۱) $\frac{1}{3} kg$	(۲) $\frac{2}{3} kg$	(۳) $\frac{5}{6} kg$	(۴) ۳ kg
۸۷	بر روی سطح مربع شکلی نیروی عمودی F وارد می شود، می خواهیم تحت اثر این نیروی ثابت، فشار را چهار برابر کنیم، چه تغییری در ابعاد این مربع باید ایجاد کنیم؟	(۱) هر ضلع را دو برابر کنیم.	(۲) هر ضلع را چهار برابر کنیم.	(۳) هر ضلع را نصف کنیم.	(۴) هر ضلع را یک چهارم کنیم.
۸۸	قطعه فلز مکعبی شکلی به ابعاد $2 \times 6 \times 8$ سانتی متر روی زمین قرار گرفته است. نسبت بیشترین فشار به کمترین فشاری که مکعب بر سطح زیرین خود وارد می کند چقدر است؟	(۱) ۴	(۲) $\frac{1}{4}$	(۳) ۲	(۴) $\frac{1}{2}$
۸	بادکنک پر از گاز هیدروژن وقتی به طرف بالا صعود می کند، حجمش چه تغییری می کند؟	(۱) مرتباً کم می شود.	(۲) مرتباً زیاد می شود.	(۳) تغییر نمی کند.	(۴) اندکی کمتر می شود.
	چه موقع اهرم می تواند باعث افزایش نیرو شود؟	(۱) بازوی محرک کوچکتر از بازوی مقاوم باشد.	(۲) مزیت مکانیکی اهرم کمتر از یک باشد.	(۳) مزیت مکانیکی اهرم برابر یک باشد.	(۴) بازوی محرک بزرگتر از بازوی مقاوم باشد.
	شکل اهرم داده شده، برای نشان دادن کدام ماشین زیر مناسب است؟	(۱) فرغون	(۲) انبردست	(۳) مارچ	(۴) قاشق کاغذی





صفحه ۱۱ از ۱۲	آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	
۹۲	در شکل زیر اگر چرخ دنده A دارای ۱۲ دندانه باشد و با سرعت ۱۰ دور در ثانیه بچرخد، چرخ دنده B چند دندانه باید داشته باشد تا بتواند با سرعت ۶ دور در ثانیه بچرخد؟	<p>(۱) ۵</p> <p>(۲) ۸</p> <p>(۳) ۱۰</p> <p>(۴) ۲۰</p>
۹۳	ورقه‌های سنگ کره در چه نقاطی در کنار هم می‌لغزند؟	<p>(۱) بیشتر در بستر اقیانوس‌ها</p> <p>(۲) بیشتر کپار دشت‌ها</p> <p>(۳) بیشتر در نواحی کوهستانی</p> <p>(۴) به طور یکسان در همه نقاط زمین رخ می‌دهد.</p>
۹۴	در کدام یک فسیل کامل تری تشکیل می‌شود؟	<p>(۱) دریا‌های کم عمق</p> <p>(۲) غارهای نمکی</p> <p>(۳) خاکسترهای آتشفشان</p> <p>(۴) یخچال‌های طبیعی</p>
۹۵	یک ستاره در چه فاصله‌ای از زمین باید قرار بگیرد تا ۱۰۰ دقیقه بعد، نورش به زمین برسد؟	<p>(۱) ۱۲۰ واحد نجومی</p> <p>(۲) ۶۰ واحد نجومی</p> <p>(۳) ۱۲ واحد نجومی</p> <p>(۴) ۶ واحد نجومی</p>
۹۶	با چند کلمه داخل دایره می‌توان جای خالی را در جمله زیر به درستی تکمیل کرد؟ « قمری و کبوتر در ..... یکسانی قرار دارند.»	<p>(۱) ۴</p> <p>(۲) ۳</p> <p>(۳) ۲</p> <p>(۴) ۱</p>
۹۷	کدام یک از جانوران زیر جزء گروه دوزیستان می‌باشد؟	<p>(۱) سمندر</p> <p>(۲) نوک اردکی</p> <p>(۳) لاک‌پشت</p> <p>(۴) مار</p>
۹۸	کدام ویژگی مربوط به خزها نیست؟	<p>(۱) دیوار یاخته‌ای داشته و فتوسنتز می‌کنند.</p> <p>(۲) آوند و برگ ندارند.</p> <p>(۳) از طریق هاگ نمی‌توانند تولید مثل کنند.</p> <p>(۴) به جای ریشه، ریشه‌سا دارند.</p>
۹۹	کدام گاز حاصل تجزیه بقایای جانداران توسط باکتری‌ها و قارچ‌ها نیست؟	<p>(۱) گاز کربن دی‌اکسید</p> <p>(۲) گاز گوگردار</p> <p>(۳) گاز نیتروژن‌دار</p> <p>(۴) گاز هیدروژن‌دار</p>
۱۰۰	تتش کدام جانور در محیط زیست نادرست بیان شده است؟	<p>(۱) سنجاب ایرانی : مخفی کردن دانه‌ها و میوه‌های جنگلی و کاهش درختان بلوط</p> <p>(۲) گرگ : شکار جانوران پیر و بیمار و حفظ نسل حیوانات باهوش و قوی</p> <p>(۳) گفتار : لاشه‌خواری و پاکسازی طبیعت</p> <p>(۴) شغال : لاشه‌خواری و جلوگیری از انتشار بیماری‌ها</p>





آزمون ورودی پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری (تمامی رشته‌ها) دبیرستان ماندگار البرز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱		صفحه ۱۱۴ از ۱۴
<b>مطالعات اجتماعی</b>		
۱۰۱	واگذاری امور مالی و نظامی ایران به کارشناسان انگلیسی از مفاد کدام قرارداد بود؟ (۱) گلستان (۲) پاریس (۳) ترکمنچای (۴) قرارداد ۱۹۱۹	
۱۰۲	در جنگ جهانی اول چه چیزی موجب شد دولت مرکزی ایران در اداره کشور به نهایت ضعف برسد؟ (۱) بی‌ثباتی و آشفتگی بیشتر اوضاع (۲) حضور نیروهای اشغالگر و درگیری‌های نظامی (۳) گسترش نافرمانی و سرپیچی از فرمان دولت مرکزی (۴) از بین رفتن امنیت و آسایش مردم	
۱۰۳	مقدمات تدوین قانون اساسی جمهوری اسلامی چه زمانی فراهم شد؟ (۱) پس از انتخابات مجلس خبرگان رهبری (۲) پس از همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی (۳) بعد از انتخابات مجلس شورای اسلامی (۴) پس از تشکیل هیئت دولت	
۱۰۴	کدام یک از گزینه‌های زیر از پیامدهای مهم گرم شدن کره زمین نیست؟ (۱) ذوب شدن یخ‌های قطبی (۲) افزایش سیلاب (۳) افزایش فعالیت‌های صنعتی (۴) بالا آمدن آب دریا	
۱۰۵	دو شهر (الف) و (ب) بر روی یک نصف‌النهار و دارای عرض جغرافیایی ۳۰ درجه شمالی و ۱۷ درجه جنوبی هستند. در کدام شهر اذان صبح زودتر شنیده می‌شود؟ (۱) در شهر (الف) اذان زودتر شنیده می‌شود. (۲) در شهر (ب) اذان زودتر شنیده می‌شود. (۳) در هر دو همزمان شنیده می‌شود. (۴) بستگی به طلوع خورشید دارد.	
۱۰۶	کدام دسته از عوامل زیر به طور کامل، شاخص توسعه‌ی انسانی (درآمد و رفاه) را بیان می‌کند؟ (۱) غذای کافی - امکانات درمانی - محیط پاکیزه (۲) تعداد سال‌های تحصیل - خوراک - درآمد (۳) شغل مناسب - درآمد کافی - قدرت خرید (۴) امکانات درمانی - آموزش - مسکن	
۱۰۷	اگر کشوری لباس یک نوجوان بهم ریخته باشد کدام عامل باعث کاهش بهره‌وری در فعالیت او می‌شود؟ (۱) استفاده مناسب از وقت و زمان (۲) نظم، ترتیب و انضباط در کارها (۳) انجام عادت‌های غلط مصرفی (۴) انجام دادن کارها از روی بی‌حوصلگی	
۱۰۸	کدام یک از گزینه‌ها جزء حقوق فرهنگی مورد تأکید در قانون اساسی کشورمان است؟ (۱) شرکت در راه‌پیمایی‌ها (۲) عضویت و همکاری در احزاب (۳) شرکت در انتخابات (۴) تعلیم و تربیت شایسته	
۱۰۹	افراد چه زمانی هویت اجتماعی خود را بدست می‌آورند؟ (۱) با آشنا شدن با ارزش‌ها و عقاید جامعه (۲) با رفتن به مدرسه و باسواد شدن (۳) بدست آوردن شغل و مستقل شدن (۴) با تولد و شروع زندگی در خانواده	
۱۱۰	کدام یک از گزینه‌ها در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی نیست؟ (۱) کمترین اتلاف انرژی (۲) حمایت از تولید ملی (۳) پرهیز از اسراف (۴) افزایش تولید به هر قیمت	

