



## پایه هفتم

## مرحله اول

# آزمون بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان دوره اول متوسطه

### عنوان دروس ، ضریب ، تعداد ، شماره سوالات

نام درس	ضریب	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
قرآن و پیام‌های آسمانی	۲	۸	۱	۸
ادبیات فارسی	۲	۱۵	۹	۲۳
عربی	۱	۸	۲۴	۳۱
مطالعات اجتماعی	۱	۱۵	۳۲	۴۶
زبان انگلیسی	۱	۷	۴۷	۵۳
علوم تجربی	۲	۱۷	۵۴	۷۰
ریاضیات	۳	۲۰	۷۱	۹۰
جمع	۹۰	۱۰۰	سؤال	زمان: ۱۰۰ دقیقه

دانش آموزان گرامی، قبل از پاسخ دادن به سوالات به نکات زیر توجه کنید:

- \* کل زمانی که در اختیار دارید بین سوالات مختلف تقسیم کنید تا در زمان مناسب بتوانید به کلیه سوالات پاسخ دهید.
- \* صحیح ترین گزینه را انتخاب نموده و خانه‌ی مورد نظر را در پاسخنامه با مداد مشکی نرم به صورت کامل سیاه کنید.
- \* به سوالاتی که بیش از یک پاسخ یا پاسخ غلط داده شود نمره منفی تعلق می گیرد. بنابراین بهتر است اگر جواب سوالی را نمی‌دانید، جای آن را خالی بگذارید.
- \* اگر اشتباه‌خانه‌ای را در پاسخنامه سیاه نمودید باید بطور کامل آنرا پاک کنید.

«باید خدا و توکل بر او آزمون را شروع کنید»



قرآن و پامهای آسمانی

ضریب ۲

سؤال ۸

۱- ترجمه کلمات مشخص شده در کدام گزینه آمده است؟ «قَدْ جَاءَكُمُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ - قال يَقُومُ أَعْبُدُوا اللَّهَ»

- (۱) برگشت ، تان ، عبادت کنید
- (۲) آمد برای ، تان ، عبادت کنید
- (۳) آورد ، شما ، عبادت کردند

۲- کدام ترکیب قرآنی درست معنا شده است؟

- (۱) الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ : مهربان آمرزنده
- (۲) تَوَكَّلْ عَلَيْهِ : توکل کرد براو
- (۳) إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ : آگاه باشید که وعده خدا حق است.
- (۴) مِلَّةُ اَبَاءِي : آیین پدرم

۳- با توجه به ترجمه آیه کدام گزینه مناسب جای خالی است؟

«وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا..... وَ نِسْتَ پُرورِدَگارٌ تُو غَافِلٌ از آنچه عمل می کنید»

- (۱) تَشَكَّرُونَ
- (۲) تَعْلَمُونَ
- (۳) تَعْقِلُونَ
- (۴) تَعْمَلُونَ

۴- کدام گزینه با کلمه مقابل آن کامل نمی شود؟

- (۱) منظور خداوند از یاری او ، توسط ما بندگان ..... اوست . ( یاری دین )
- (۲) یکی از مهمترین و ساده ترین راه ها برای جلب یاری خداوند ..... است . ( دعا کردن )
- (۳) امام علی(ع): کسی که از گناه بپرهیزد و به واجباتش عمل کند و خود را به ..... بیاراید دیگر برایش فرقی ندارد چگونه بمیرد . ( بوی خوش )
- (۴) وضعیت ما انسان ها در هنگام رفتمن از این دنیا با انسان های دیگر ..... است . ( متفاوت )

۵- از نظر امام صادق (ع) چه کسانی دشواری های مرگ بر آنها آسان می شود و در دنیا هرگز فقیر و تپی دست نمی شوند؟

- (۱) کسانی که در این دنیا بسیار صدقه می دهند .
- (۲) هر کس پیوند خود را با بستگانش محکم کند و با پدر و مادرش بسیار خوش رفتار و مهربان باشد
- (۳) کسانی که با یکدیگر خوش رفتاری می کنند .
- (۴) کسی که از گناهان بپرهیزد و به واجباتش عمل کند .

۶- کدام گزینه مناسب جای خالی است؟ «گفتار پیامبران راه دستیابی به ..... است و ..... آنها نیز الگوی عملی زندگی ماست»

- (۱) دانشهای مختلف ، رفتار
- (۲) اخلاق نیک ، گفتار
- (۳) رحمت بی کران او ، رستگاری
- (۴) رستگاری ، رفتار

۷- با توجه به آیه ۱۲۸ سوره توبه عبارت "حَرِيصٌ عَلَيْكُمْ" کدام ویژگی پیامبر اکرم (ص) را بیان می کند؟

- (۱) برای شما پیامبری از خودتان آمده است
- (۲) به هدایت شما اشتیاق فراوان دارد
- (۳) براو دشوار است شما در سختی بیفتید
- (۴) نسبت به مومنان بسیار دلسوز و مهربان است .



**۸- در کدام گزینه، بین دو عبارت ارتباط معنایی وجود ندارد؟**

- ۱) کافران و بدکاران: مرگ برای آنان به معنای پایان سختی ها و سرآغاز خوشی هاست.
- ۲) خیانت در امان: خیانتکار خدرا در حالی ملاقات خواهد کرد که از او خشمگین است.
- ۳) پیامبر الگوی نیکوست: برای کسانی که به خدا و قیامت امید دارند و او را بسیار یاد می کنند.
- ۴) پیامبران: نعمتی که بدون آن رسیدن به بهشت امکان پذیر نیست.

۱۵ سؤال

ضریب ۲

ادبیات فارسی

**۹- «الهی نامه» از آثار کدام یک از شخصیت های زیر است؟**

- ۱) نظامی گنجوی
- ۲) خواجه عبدالله انصاری
- ۳) قیصر امین پور
- ۴) شیخ محمود شبستری

**۱۰- در کدام گزینه آرایه تشییب به کار نرفته است؟**

- ۱) روشن و گرم و زندگی پرداز / آسمان مثل یک تبسیم شد
- ۲) برگ درختان سبز در نظر هوشیار / هر ورقش دفتری است معرفت کردگار
- ۳) ای کارگشای هر چه هستند / نام تو کلید هر چه بستند
- ۴) گر هزاران دام باشد هر قدم / چون تو با مایی نباشد هیچ غم

**۱۱- کدام گزینه متادف کلمه «کام» نیست؟**

- ۱) آرزو
- ۲) خواسته
- ۳) شیرینی
- ۴) میل

**۱۲- در همه گزینه ها برای واژه داخل کمانک هم خانواده وجود دارد به جز گزینه ...**

- ۱) توی گلدسته های یک گنبد / روز و شب زائر حرم باشیم (ترحیم)
- ۲) ای یاد تو مونس روانم / جز نام تو نیست بر زبانم (آنس)
- ۳) هم اکنون چشمه های معرفت از درون من سر باز خواهند کرد. (عرفان)
- ۴) از ظلمت خود رهایی ام ده (مطلوب)

**۱۳- با توجه به بیت زیر منظور شاعر از واژه‌ی «خود» به ترتیب در مصراج اول و دوم چیست؟**

«از ظلمت خود رهایی ام ده / با نور خود آشنایی ام ده»

- ۱) شیطان / خود
- ۲) انسان (شاعر) / خدا
- ۳) کافران / مؤمنان
- ۴) انسان (شاعر) / پرهیزگاران

**۱۴- مفهوم مصraig «جهان جمله فروغ روی حق دان» در کدام گزینه یافت می شود؟**

- ۱) جهان خلق‌ت بسیار زیباست
- ۲) جهان پرتویی از زیبایی هاست
- ۳) خدا حاضر و ناظر بر اعمال انسان‌ها است
- ۴) خدا حاضر و ناظر بر اعمال انسان‌ها است

**۱۵- در کدام گزینه «نهاد» درست مشخص شده است؟**

- ۱) زنگ تفریح را که زنجره زد
- ۲) تا افق های دور کوچ کنم
- ۳) باز هم موضوع تازه ای داریم
- ۴) ایر باشم دوباره آب شوم

**۱۶- هنگام سخن گفتن یا نوشتن برای انتقال پیام به شنونده یا خواننده از ..... استفاده می شود.**

- ۱) دانش ادبی
- ۲) آرایه های ادبی
- ۳) عالم نگارشی
- ۴) جمله



۱۷- عبارت زیر چه گزینه‌ای را معرفی می‌کند؟

« این کتاب از درخشنان ترین نمونه های نثر فارسی است که هنوز اثری از حیث فن نگارش و محتوا یارای برابری با آن را ندارد، نثر آن گوشه چشمی به شعر دارد و نویسنده گان بسیاری از این کتاب تقلید کرده اند. »

- ۱) کویر ۲) گلستان ۳) بهارستان ۴) گلشن راز

**۱۸- با توجه به بیت زیر کدام گزینه نادرست است؟**

«همه عالم تن است و ایران دل / نیست گوینده زین قیاس خجل «

- ۱) «گوینده» نهاد جمله است.  
 ۲) در بیت آرایه تشبیه وجود دارد.  
 ۳) بیت چهار جمله دارد.  
 ۴) بیت سروده نظامی است.

۱۹- نقش دستوری واژه مشخص شده در کدام گزینه نادرست آمده است؟

- ۱) این زندگی حلال کسانی که همچو سرو / آزاد زیست کرده و آزاد می‌روند (نهاد)

۲) جهان، جمله فروغ روی حق دان / حق اندر وی ز پیدایی است پنهان (نهاد)

۳) از خدا جوییم توفیق ادب / بی‌ادب محروم شد از لطف رب (مضاف‌الیه)

۴) مثل یک شاخه گل، جوانه بزن / مثل یک چشم‌هه سار، جاری شو (نهاد)

۲۰- در متن زیر چند غلط املایی یافت می شود؟

«من به هیچ وجه قبول نمی‌کنم حرف‌ها و تهیل‌های کسانی را که در بورخی مطبوعات یا رسانه‌ها از انحراف نسل جوان سخن می‌گویند اینها چرا سلاح و پاکدامنی و صداقت و پارسایی جوانان را نمی‌بینند؟ چرا شور و شعور جوانان را نمی‌بینند؟»

- ۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چہار

## ۲۱- در کدام گزینه صفت وجود ندارد؟

- ## ۱) مطالب آموختنی    ۲) خط خوش    ۳) کتاب آفرینش    ۴) خانه قشنگ

۲۲- معنی کدام گزینه صحیح آمده است؟

- ۱) اعجاز: ناتوان ۲) ابد: همیشگی ۳) روله: نوزاد ۴) متبع: آگاه

۲۳- پیام بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟

«این زندگی حلال کسانی که همچو سرو / آزاد زیست کرده و آزاد می روند»

- ۱) کسب روزی حلال ۲) مقاومت و ایستادگی ۳) شجاعت و دلیری ۴) آزادگی و وارستگی

سؤال ٨

ضوابط

عربی

۲۴- با توجه به جملات داده شده زیر، معنای واژه های مشخص شده در کدام گزنه آمده است؟

- ١- «الدَّهْرُ يَوْمٌ لَكَ وَيَوْمٌ عَلَيْكَ» ٢- «لِهَذَا الصَّفَّ نَافِذَتِانِ حَمْلَتَانِ».

- ۱) عالم، به سود تو، حفه ها  
۲) بوزگار، به ضر ته، دو بنج ه

- (۳) روزگار، به سود تو، دو بیخه  
(۴) عالیه، بایت، دو حُفه



**۲۵- کدام گزینه درست ترجمه شده است؟**

- (۱) ذلک الطالب الناجح فی الصّفّ الأوّل : این دانش آموز موفق در کلاس ، اول است .
- (۲) هاتان الورَدَاتِنِ جَمِيلَاتٍ : این دو گل ، زیبا هستند.
- (۳) هل هُنَا مَدِينَةً ؟ آیا آنجا شهر است .
- (۴) ماذا عَلَى المِنْضَدِ ؟ چه چیزی روی صندلی است .

**۲۶- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟**

- (۱) مَنْ فِي تِلْكَ السَّيَارَةِ الْكَبِيرَةِ ؟ أُمِّي وَأخِي وَسَائِقَةُ السَّيَارَةِ : چه کسانی در آن ماشین بزرگ هستند؟ مادرم و برادرم و راننده ماشین .
- (۲) الْخَيْرُ كَثِيرٌ وَفَاعِلُهُ قَلِيلٌ : خوبی بسیار است ولی انجام دهنده کم هستند .
- (۳) مَنْ تِلْكَ الْبَنْتُ ؟ هِي أُخْتُ ثُرِيَا . آن دختر کیست ؟ او خواهر ثریاست .
- (۴) رُبَّ كَلَامٍ جَوَابُهُ السُّكُوتُ : چه بسا سخنی (که ) جوابش خاموشی است .

**۲۷- ترجمه «أُولَئِكَ الْأَوْلَادُ لِاعْبُونَ مُمْتَازُونَ» در کدام گزینه آمده است؟**

- (۱) آن فرزندان، بازیکنان ممتازی هستند.
- (۲) این فرزندان، بازیکنان ممتازی هستند.
- (۳) آن پسران، بازیکنان موفقی هستند.
- (۴) آن فرزندان، برندهای ممتاز هستند.

**۲۸- کدام گزینه با کلمه مقابل آن کامل می شود؟**

- (۱) عباس و هاشم ..... (مسوروان)
- (۲) زهراء و زینب و فاطمة ..... (واقفة)
- (۳) هل هُنَا مَدِينَةً ؟ لا، هُنَا ..... (مَدِينَةً)
- (۴) عَدُدُ الْمُسَافِرِينَ فِي الْفُنْدُقِ ..... (قریب)

**۲۹- در کدام گزینه پاسخ سوال نادرست است؟**

- (۱) مَنْ أَنْتِ ؟ أنا طالبة .
- (۲) ما هؤلاء ؟ هؤلاء مُسافرون .
- (۳) لِمَنْ هَذَا الْقَلْمَنْ ؟ لِتِلْكَ الإِمْرَأَ .
- (۴) مَنْ هِي أُسْتَادَةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ؟ السَّيِّدَةُ فاضلی .

**۳۰- در کدام گزینه هر دو مورد درست است؟**

- (۱) مفرد «أصدقاء» : صدیقه ، مترادف : وَحدَة = حُسن «
- (۲) مفرد «ضیوف» : ضیف ، متضاد : قلیل # کثیر «
- (۳) مفرد «حقائب» : حدیقة ، مترادف : لُغَة = لِسَان «
- (۴) مفرد «سنوات» : سنّة ، متضاد : جَالِس # جَمَاعَة «



**۳۱- در کدام گزینه اسم اشاره به درستی به کار نرفته است؟**

- (۱) هؤلاء الأطفال في البستان .  
 (۲) تلك المرأة في البيت .  
 (۳) هذان بنتان جميلتان .  
 (۴) أولئك العالمون في المسجد .

۱۵ سؤال

ضریب ۱

مطالعات اجتماعی

**۳۲- کدام یک از جملات زیر صحیح نیست؟**

- (۱) تبعه یک کشور بودن موجب می شود افراد حقوقی بر مبنای قوانین آن کشور داشته باشند.  
 (۲) ما برای رفع نیازهای مادی و معنوی خود از دیگران کمک می گیریم .  
 (۳) انسانها از ابتدای تولد دارای حقوق اجتماعی می شوند.  
 (۴) ما در روابطی که به طور دائم با یکدیگر داریم از حقوقی برخوردار می شویم .

**۳۳- یعنی اجزای کدام گزینه ارتباط معنادار وجود دارد؟**

- (۱) محمد باید مراقب اعمال و رفتار خود باشد : مسئولیت محمد  
 (۲) محمد نام خوبی دارد و والدین برای او شناسنامه گرفته اند : مسئولیت محمد  
 (۳) محمد به توصیه معلمانتش گوش می دهد: حق محمد  
 (۴) محمد از پدر و مادرش اطاعت می کند: حق محمد

**۳۴- شکر گزار بودن به چه معنی است؟**

- (۱) استفاده صحیح از نعمت ها  
 (۲) قدر نعمت ها را دانستن  
 (۳) به هدر ندادن نعمت ها  
 (۴) همه موارد صحیح می باشد

**۳۵- کدام جمله صحیح می باشد؟**

- (۱) هیچ کس نباید با کفش وارد مسجد شود یک قاعده اجتماعی است .  
 (۲) ممنوعیت عبور از چراغ راهنمای یک دستور اخلاقی است .  
 (۳) ایستادن در صف نانوایی یک قاعده اجتماعی است .  
 (۴) ممنوعیت درمان توسط کسی که مدرک پزشکی ندارد یک دستور اخلاقی است.

**۳۶- کدام نهاد پس از پیروزی انقلاب اسلامی برای نوشن قانون اساسی تشکیل شد؟**

- (۱) شورای نگهبان      (۲) مجلس خبرگان      (۳) مجلس شورای اسلامی      (۴) قوه مقننه

**۳۷- حقوقدان های شورای نگهبان از طرف ..... به ..... معرفی می شوند.**

- (۱) قوه قضائیه - مجلس      (۲) قوه مجریه - مجلس      (۳) رهبر - مجلس      (۴) مجلس - قوه قضائی

**۳۸- موسسه هلال احمر در شرایط عادی چه می کند؟**

- (۱) برای صلح و دوستی تلاش می کند.  
 (۲) برای آسیب دیدگان سیل و زلزله و جنگ ، چادرهای اسکان موقت برپا می کند.  
 (۳) برای حفظ محیط زیست تلاش می کند.  
 (۴) موارد ۱ و ۲



**۳۹- قوانین و مقررات لازم برای موسسات بیمه توسط کدام نهاد تدوین می شود؟**

- (۱) بیمه گر      (۲) بیمه شونده      (۳) بیمه مرکزی      (۴) بیمه ایران

**۴۰- کدام یک از بیمه های زیر اجباری است؟**

- (۱) بیمه وسائل نقلیه موتوری      (۲) بیمه عمر      (۳) بیمه آتش سوزی      (۴) بیمه بدنه اتومبیل

**۴۱- استفاده از کالا و خدمات به منظور رفع نیاز چه نامیده می شود؟**

- (۱) تولید      (۲) توزیع      (۳) مصرف      (۴) خدمات

**۴۲- معادن جزء کدام یک از عوامل تولید به حساب می آیند؟**

- (۱) منابع طبیعی      (۲) سرمایه      (۳) نیروی انسانی      (۴) صنعت

**۴۳- در جوامع امروز چه چیزی به شدت به محیط زیست آسیب رسانده است؟**

- (۱) زباله      (۲) مصرف گرایی      (۳) پلاستیک      (۴) تولید بیش از حد

**۴۴- در متن زیر چند ویژگی طبیعی و چند ویژگی انسانی دیده می شود؟**

« شهر یزد، در مرکز ایران واقع شده است و دارای آب و هوای گرم و خشک می باشد. جمعیت این شهر طبق سرشماری سال

۹۵ حدود ۶۵۶ هزار نفر بوده است. مجموعه امیر چخماق یزد بسیار زیبا و دیدنی است. ترمه های بافت یزد از مرغوب ترین

ترمه های ایران است. همچنین شیرینی های سنتی یزد در سطح جهان معروف و مثال زدنی است. »

- (۱) دو ویژگی طبیعی و دو ویژگی انسانی      (۲) دو ویژگی طبیعی و چهار ویژگی انسانی

- (۳) چهار ویژگی طبیعی و دو ویژگی انسانی      (۴) سه ویژگی طبیعی و سه ویژگی انسانی

**۴۵- از روی گره جغرافیا یی چه اطلاعاتی را می توان مشاهده کرد؟**

- (۱) اطلاعاتی درباره مکان های مختلف      (۲) شکل واقعی بخش های مختلف سیاره زمین

- (۳) مناظر طبیعی و فعالیت انسانی      (۴) اطلاعاتی درباره موضوعات جغرافیایی

**۴۶- کدام یک از موارد زیر از خدمات شهرداری نیست؟**

- (۱) نظارت بر حمل و نقل عمومی

- (۲) تعمیر یا آسفالت خیابان ها

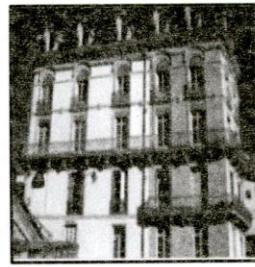
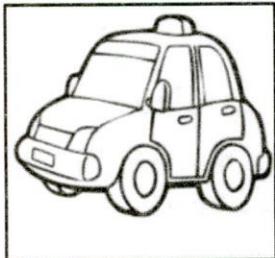
- (۳) پرداخت عوارض نوسازی

**۴۷- در کدام گزینه، همه اسامی، به ترتیب حروف الفبای انگلیسی چیده شده است؟**

- 1) Arman,Kamal,Erfan
- 2) Pooya,Emad,Neda
- 3) Ahmad,Tahereh,Iman
- 4) Kamran, Nader, Nahid



۴۸- کلمات کدام گزینه، تصاویر زیر را به درستی نشان می دهند؟



- 1) bus, telephone, bank, football  
3) taxi, telephone, hotel, football

- 2) hotel, football, taxi, telephone  
4) taxi, telephone, football, hotel

۴۹- با توجه به مکالمه و تصویر، جای خالی را با گزینه مناسب پر کنید.

Mina: Excuse me. How do you spell ?

Zahra: It's ".....".

Mina: Thanks.

- 1) P-E-N-C-I-L      2) E-R-A-S-E-R      3) D-E-S-K      4) P-E-N

مینا اکرمی متولد ۱۳۸۴/۵/۲۵ می باشد. اطلاعات مربوط به کارت او را کامل کنید.

50- Last name?

- 1) Athari    2) Akrami    3) Akbari    4) Karimi

51- Age?

- 1) 13    2) 12    3) 25    4) 15

**LIBRARY CARD**

First name: Mina

Last name: .....

Age: .....

School Name: Athari

52- Ali: Who is that man?

Erfan: .....

- 1) She's our new classmate.  
3) He's our teacher, Mr. Bahari.
- 2) She's my friend, Mrs. Imani  
4) That man is fine.

۵۳- مکالمه زیر با کدام گزینه کامل می شود؟

A: Hello, how are you?

B: .....

A: I am Mina. What's your name, please?

B: .....

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1) B: Great, thanks.  | B: I am a student.  |
| 2) B: I am a student. | B: My name's Sahar. |
| 3) B: I am a student. | B: Great, thanks.   |
| 4) B: Fine, thanks.   | B: I'm Sahar.       |



۱۷ سؤال

ضریب ۲

علوم تجربی

**۵۴- کدام یک از موارد زیر در آب حل نمی شود؟**

- (۱) اتانول      (۲) نفت      (۳) نمک      (۴) جوهر نمک

**۵۵- باخط کشی که بحسب سانتی متر است کدام یک را نمی توان اندازه گرفت؟**

- (۱) مدادی به طول ۲۰ سانتی متر      (۲) مدادی به طول  $\frac{2}{2}$  سانتی متر  
 (۳) کتابی به طول ۲۵ سانتی متر      (۴) کیفی به طول ۵۰ سانتی متر

**۵۶- کدام جمله زیر نادرست است؟**

- (۱) جرم اجسام به وسیلهٔ ترازو اندازه گیری می شود.  
 (۲) جرم، مقدار مادهٔ تشکیل دهندهٔ جسم است.  
 (۳) یکای وزن کیلوگرم است.  
 (۴) وزن یک جسم را با نیرو سنج اندازه گیرند.

**۵۷- نیروسنگی وزن جسمی را ۸ نیوتون نشان می دهد اگر حجم این ماده ۲۰ سانتی متر مکعب باشد چگالی ماده تقریباً چقدر است؟**

- (۱) ۱۶۰ گرم بر سانتی متر مکعب      (۲) ۴۰ گرم بر سانتی متر مکعب  
 (۳) ۱۶۰ گرم بر سانتی متر مکعب      (۴) ۴ کیلوگرم بر متر مکعب

**۵۸- در مولکول آب و متنان کدام اتم مشترک است؟**

- (۱) کربن      (۲) اکسیژن      (۳) هیدروژن      (۴) نیتروژن

**۵۹- کدام جمله در مورد فلزات صحیح نیست؟**

- (۱) اغلب از آب سنگین تر هستند.  
 (۲) سطح براق دارند.  
 (۳) رسانایی الکتریکی خوبی دارند.  
 (۴) شکننده و چکش خوار هستند.

**۶۰- میزان فشردگی و تراکم کدام ماده در فشار یکسان بیشتر از بقیه است؟**

- (۱) آب      (۲) الکل      (۳) شیشه      (۴) اکسیژن

**۶۱- شیشه و سیمان را به ترتیب از چه موادی می سازند؟**

- (۱) ماسه - سنگ آهک      (۲) ماسه - ماسه      (۳) سنگ آهک - ماسه      (۴) سنگ آهک - سنگ آهک

**۶۲- برای افزایش استحکام گل و سختی مغز مداد به ترتیب چه موادی اضافه می کنند؟**

- (۱) کربن - آهک      (۲) کربن - خاک رس      (۳) آهک - خاک رس      (۴) آهک - کربن

**۶۳- وقتی برای خرید میوه با خود زنبیل یا کیسه پارچه‌ای می بوریم، کدام یک از راه‌های حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست می باشد؟**

- (۱) کاهش مصرف      (۲) بازیافت      (۳) مصرف دوباره      (۴) تولید دوباره

**۶۴- مرحله دوم استخراج فلز آهن کدام مورد زیر است؟**

- (۱) تولید ورقه‌های فلز آهن  
 (۲) شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین  
 (۳) گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره  
 (۴) خالص سازی سنگ معدن





۶۵- کدام دریاچه باقیمانده دریای قدیمی به نام تیس است؟

- (۱) سبلان (۲) ارومیه (۳) خزر (۴) دریاچه درون غار علیصدر

۶۶- به حرکت آب دریا به سمت بالا و پایین چه می گویند؟

- (۱) آبتاز (۲) جذر (۳) مد (۴) موج

۶۷- بیشترین آب شیرین کره زمین در کجا قرار دارد؟

- (۱) آبهای زیرزمینی (۲) یخچالها (۳) رودخانه ها (۴) دریاچه ها

۶۸- علت تشکیل کدامیک از پدیده های زیر عبور آب جاری از سنگهای سخت و رسیدن آن به سنگهای نرم است؟

- (۱) تند آب (۲) آبتاز (۳) چشممه (۴) سونامی

۶۹- کدام جمله صحیح است؟

(۱) اگر شیب مسیر رودخانه زیاد باشد رودخانه مسیر مستقیم پیدا می کند.

(۲) یکی از مهمترین کارهای هواشناسی اندازه گیری مقدار بارندگی بر حسب میلی لیتر است.

(۳) حدود ۹۷ درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است.

(۴) دریاچه خزر به طور طبیعی به آبهای آزاد راه دارد..

۷۰- در چه صورت خاک آب را در خود نگه می دارد؟

- (۱) فقط از ماسه تشکیل شده باشد. (۲) نسبت ماسه به رس آن بیشتر باشد.

- (۳) نسبت رس به ماسه آن بیشتر باشد. (۴) گزینه ۱ و ۲

### ریاضی

۲۰ سؤال

ضریب ۳

۷۱- حاصل عبارت  $-47 - (-25) - (-25)$  با کدام گزینه برابر است؟

- (۱) -۱۴۷ (۲) ۳ (۳) -۹۷ (۴) -۳

۷۲- کدام جمله با  $\frac{3}{5}a$  متشابه است؟

- (۱)  $2ab$  (۲)  $-a$  (۳)  $\frac{3}{5}$  (۴)  $\frac{3}{5}b$

۷۳- حاصل عبارت  $\left(1 + \frac{1}{10}\right) \times \left(1 + \frac{1}{11}\right) \times \left(1 + \frac{1}{12}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{100}\right)$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{11}{10}$  (۲)  $\frac{100}{11}$  (۳)  $10$  (۴)  $\frac{101}{11}$

### محل محاسبات



-۷۴- اگر جمله‌ی  $\text{ا}\text{م}\text{ ال}\text{ک}\text{و}\text{ي}\text{i}$  ۶-۷n باشد، اختلاف جمله‌ی هشتم و جمله‌ی دهم این الکو چند می‌باشد؟

(۱) ۲۶ (۲)

(۳) ۱۴

(۴) ۱۶

(۵) ۱۱۴

-۷۵- کدام گزینه درست است؟

(۱) از دو نقطه بیشمار خط راست می‌گذرد.

(۲) مثلثی که دو زاویه‌ی راست داشته باشد وجود دارد.

(۳) اگر پاره خطی را از یک طرف امتداد دهیم یک خط به وجود می‌آید.

(۴) اگر روی خط راستی، چهار نقطه قرار دهیم، هشت نیم خط به وجود می‌آید.

-۷۶- حاصل کدام گزینه، عددی منفی می‌باشد؟

$$(-15+10) \times (-10+15) \quad (۱)$$

$$(-97-3) \times (-9) \quad (۱)$$

$$8 - (-2 - 12) \quad (۲)$$

$$(-4) \times (-3) \times (-2) \times \dots \times (+3) \quad (۳)$$

-۷۷- اگر از ضلع مربعی ۲۰ درصد کم گنیم مساحت مربع چند درصد کم می‌شود؟

(۱) ۲۰ درصد

(۲) ۳۶ درصد

(۳) ۴۰ درصد

(۴) ۱۹

-۷۸- ساعت ۱۵ دمای هوای شهری ۱ می‌باشد. اگر هر ساعت دمای هوا ۲ درجه کاهش یابد، در چه ساعتی دمای هوا به ۹ خواهد رسید؟

(۱) ۲۲ (۲)

(۳) ۲۰

(۴) ۲۱

(۵) ۱۹

-۷۹- مقدار  $X$  در معادله‌ی  $5X - 12 = X - 20$  کدام است؟

(۱) -۲ (۲)

(۳) ۲

(۴) ۸

(۵) -۸

-۸۰- دمای هوای تبریز در یک صبح زمستانی ۲ درجه زیر صفر است اگر دمای هوای اردبیل سه برابر آن باشد میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟

(۱) -۴ (۲)

(۳) ۴

(۴) -۶

(۵) ۱

-۸۱- عبارت کلامی مربوط به عبارت جبری  $5 - X + 5$  کدام است؟

(۱) ۵ واحد بیشتر از یک عدد

(۲) ۵ واحد کمتر از یک عدد

(۳) ۵ واحد بیشتر از قرینه‌ی یک عدد

-۸۲- اگر  $a$  عدد صحیح منفی باشد، کدام گزینه از بقیه بزرگتر است؟

(۱)  $1397 - a$  (۲)

(۳)  $1397 \div a$

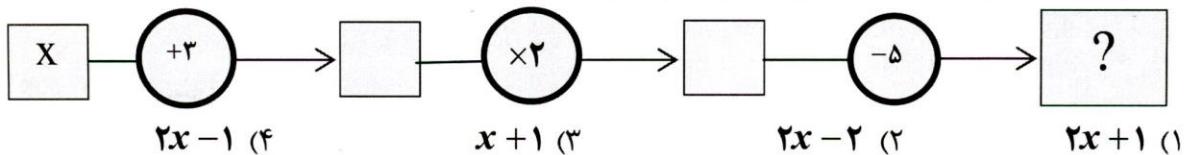
(۴)  $1397a$  (۵)

(۶)  $1397 + a$

### محل محاسبات



۸۳- با توجه به نمودار داده شده، عبارت جبری که به جای  $\square$  نوشته می شود کدام است؟



۸۴- مقدار عددی عبارت جبری  $(a + b)^2 = ax - 2ay + 2bx$  به ازای  $a = 2$  و  $b = 3$  برابر است با:

- ۹ (۴)      ۲۹ (۳)      ۹ (۲)      -۲۹ (۱)

۸۵- ساده شده عبارت جبری مقابل کدام است؟

- $-5x - y + 2y - 5x$  (۴)       $y$  (۳)       $10x - y$  (۲)       $y - 10x$  (۱)

۸۶- با توجه به اینکه اعداد  $a$  و  $b$  قرینه‌ی یکدیگر و هر دو مخالف صفر هستند. حاصل عبارت  $(a + b)^2$  کدام

است؟

۸۷- ۸۷- اگر قیمت ۵ دفتر و ۲ مداد مساوی با قیمت ۳ دفتر و ۱۰ مداد باشد، قیمت یک دفتر چند برابر یک مداد است؟

- ۴ برابر (۴)      ۲ برابر (۳)      ۳ برابر (۲)      ۵ برابر (۱)

۸۸- اگر  $a$  عددی صحیح باشد کدام گزینه نادرست است؟

- $-(-(-a)) = -a$  (۴)       $a + 1 = a$  (۳)       $a + 0 = a$  (۲)       $a + (-a) = 0$  (۱)

۸۹- در شکل زیر پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است. کدام تساوی درست است؟



$$\overline{BF} = \frac{3}{2} \overline{CE}$$

$$\overline{AD} = \overline{DF}$$

$$\overline{AF} - \overline{AC} = \overline{CF}$$

$$\overline{BC} + \overline{CF} = \overline{AD}$$

۹۰- حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟

- ۸ (۴)      -۴ (۳)      ۲ (۲)      ۱۰ (۱)

### محل محاسبات

« موفق باشید »