



پایه هفتم

مرحله اول

آزمون بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان دوره اول متوسطه

دوشنبه ۱۳۹۷/۹/۱۹

عنوان دروس ، ضریب، تعداد، شماره سؤالات

نام درس	ضریب	تعداد سوال	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 سؤال	زمان: ۱۰۰ دقیقه	

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

- * کل زمانی که در اختیار دارید بین سؤالات مختلف تقسیم کنید تا در زمان مناسب بتوانید به کلیه سؤالات پاسخ دهید.
- * صحیح‌ترین گزینه را انتخاب نموده و خانهای مورد نظر را در پاسخنامه با مداد مشکی نرم به صورت کامل سیاه کنید.
- * به سؤالاتی که بیش از یک پاسخ یا پاسخ غلط داده شود نمره منفی تعلق می‌گیرد. بنابراین بهتر است اگر جواب سؤالی را نمی‌دانید، جای آن را خالی بگذارید.
- * اگر اشتبهاً خانهای را در پاسخنامه سیاه نمودید باید بطور کامل آنرا پاک کنید.

« با یاد خدا و توکل بر او آزمون را شروع کنید »



قرآن و پیام‌های آسمانی

ضریب ۲

۸ سؤال

۱- ترجمه کلمات مشخص شده در کدام گزینه آمده است؟ « قَدْ جَاءَكُمْ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ - قَالَ يَقَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ »

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

۲- کدام ترکیب قرآنی درست معنا شده است؟

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

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

« وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا و نیست پروردگار تو غافل از آنچه عمل می کنید »

- (۱) تَشْكُرُونَ (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 بیآراید دیگر برایش فرقی ندارد چگونه بمیرد. (بوی خوش)
(۴) وضعیت ما انسان ها در هنگام رفتن 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 تهی دست نمی شوند؟

- (۱) کسانی که در این دنیا بسیار صدقه می دهند .
(۲) هرکس 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 امانت: خیانتکار خدارا 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.

ادبیات فارسی

ضریب ۲

۱۵ سؤال

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 تشبیه به کار نرفته است؟

- (۱) روشن و گرم و زندگی پرداز / آسمان مثل یک تبسم 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 مترادف کلمه «گام» نیست؟

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

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

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

۱۳- با توجه به بیت زیر منظور شاعر از واژه ی «خود» به ترتیب در مصراع 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 مصراع «جهان جمله فروغ روی حق دان» در کدام گزینه یافت می شود؟

- (۱) جهان خلقت بسیار زیباست
- (۲) جهان پرتویی از زیبایی هاست
- (۳) جهان، پرتو و جلوه ای از نور وجود خداست
- (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) ابر 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) علائم نگارشی (۴) جمله



۱۷- عبارت زیر چه گزینه ای را معرفی می کند؟

« این کتاب از درخشان 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 نویسندگان 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 می روند (نهاد)
(۲) جهان، جمله فروغ روی حق دان / حق اندر وی ز پیدایی است پنهان (نهاد)
(۳) از خدا جوییم توفیق ادب / بی ادب محروم شد از لطف رب (مضاف الیه)
(۴) مثل یک شاخه گل، جوانه بزن / مثل یک چشمه سار، جاری شو (نهاد)

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

« من به هیچ وجه قبول نمی کنم حرف ها و تهلل های کسانی را که در برخی مطبوعات یا رسانه ها از انحراف نسل جوان سخن می گویند اینها چرا سلاح و پاکدامنی و صداقت و پارسایی جوانان را نمی بینند؟ چرا شور و شعور جوانان را نمی بینند؟ »

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

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) متعبد: 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

۸ سؤال

ضریب ۱

عربی

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

- ۱- « الدَّهْرُ یُومَانِ یَوْمٍ لَکَ وَ یَوْمٌ عَلَیْکَ » ۲- « لِهَذَا الصَّفِّ نَافِذَاتَانِ جَمِیْلَتَانِ. »

- (۱) عالم، به سود تو، حُفْرَه ها (۲) روزگار، به ضرر تو، دو پنجره

- (۳) روزگار، به سود تو، دو پنجره (۴) عالم، برایت، دو حُفْرَه



۲۵- کدام گزینه درست ترجمه شده است؟

- ۱) ذلِكَ الطَّالِبُ النَّاجِحُ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ : این دانش آموزِ موفق در کلاس ، اول است .
- ۲) هَاتَانِ الْوَرْدَتَانِ جَمِيلَتَانِ : این دو گل ، زیبا هستند.
- ۳) هَلْ هُنَا مَدِينَةٌ ؟ آیا آنجا شهر است.
- ۴) مَاذَا عَلَيَّ الْمِنْضَدَةِ ؟ چه چیزی روی صندلی است .

۲۶- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) مَنْ فِي تِلْكَ السَّيَّارَةِ الْكَبِيرَةِ ؟ أُمِّي وَأَخِي وَسَائِقَةُ السَّيَّارَةِ . : چه کسانی در آن ماشین بزرگ هستند؟ مادرم و برادرم و راننده ماشین.
- ۲) الْخَيْرُ كَثِيرٌ وَفَاعِلُهُ قَلِيلٌ : خوبی بسیار است ولی انجام دهندگان کم هستند .
- ۳) مَنْ تِلْكَ الْبِنْتُ ؟ هِيَ أُخْتُ ثُرَيَّا . آن دختر کیست ؟ او خواهر ثریاست .
- ۴) رَبُّ كَلَامٍ جَوَاهِرُهُ السُّكُوتُ : چه بسا سخنی (که) جوابش خاموشی است.

۲۷- ترجمه « أُولَئِكَ الْأَوْلَادُ لِأَعْيُنٍ 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، برندگان ممتاز هستند.

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

- ۱) عباسٌ و هاشمٌ (مَسْرُورَانِ)
- ۲) زهراءٌ و زينبٌ و فاطمةٌ (واقفةٌ)
- ۳) هَلْ هُنَا مَدِينَةٌ ؟ لا، هُنَا (مَدِينَةٌ)
- ۴) عَدَدُ الْمُسَافِرِينَ فِي الْفُنْدُقِ (قَرِيبٌ)

۲۹- در کدام گزینه پاسخ سوال نادرست است؟

- ۱) مَنْ أَنْتِ ؟ أَنَا طَالِبَةٌ.
- ۲) مَا هَوْلَاءُ ؟ هَوْلَاءُ مُسَافِرُونَ.
- ۳) لِمَنْ هَذَا الْقَلَمُ ؟ لِتِلْكَ الْإِمْرَأَةِ.
- ۴) مَنْ هِيَ أَسْتَاذَةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ؟ السَّيِّدَةُ فَاضِلَى .

۳۰- در کدام گزینه هر دو مورد درست است؟

- ۱) مفرد « أَصْدِقَاءُ : صَدِيقَةٌ ، مترادف : وَحْدَةٌ = حُسْنِ »
- ۲) مفرد « ضُيُوفٌ : ضَيْفٌ ، متضاد : قَلِيلٌ # كَثِيرٌ »
- ۳) مفرد « حَقَائِبٌ : حَدِيقَةٌ ، مترادف : لُغَةٌ = لِسَانِ »
- ۴) مفرد « سَنَوَاتٌ : سَنَةٌ ، متضاد : جَالِسٌ # جَمَاعَةٌ »



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

- (۱) هُوَلاءِ الْأَطْفَالِ فِي الْبُسْتَانِ .
 (۲) تِلْكَ الْمَرْأَةُ فِي الْبَيْتِ .
 (۳) هَذَا بِنْتَانِ جَمِيلَتَانِ .
 (۴) أُولَئِكَ الْعَالِمُونَ فِي الْمَسْجِدِ .

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 ومعنوی 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- بین اجزای کدام گزینه ارتباط معنا دار 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 معلمانش 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 عبوراز چراغ راهنما 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 نوشتن 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 قضاییه - مجلس (۲) قوه مجریه - مجلس (۳) رهبر - مجلس (۴) قوه مقننه - مجلس

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 ۳



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 وسایل 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 کره جغرافیایی چه اطلاعاتی را می توان مشاهده کرد؟

- (۱) اطلاعاتی درباره مکان های مختلف (۲) شکل واقعی بخش های مختلف سیاره زمین
(۳) اطلاعاتی درباره موضوعات جغرافیایی (۴) مناظر طبیعی و فعالیت انسانی

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

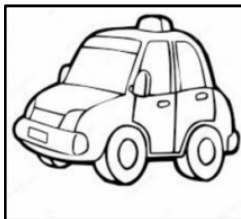
- (۱) نظارت بر حمل و نقل عمومی (۲) ایجاد فرهنگ سراها
(۳) پرداخت عوارض نوسازی (۴) تعمیر یا آسفالت خیابان ها

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 2) hotel, football, taxi, telephone
 3) taxi, telephone, hotel, football 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. 2) She's my friend, Mrs. Imani
 3) He's our teacher, Mr. Bahari. 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.



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

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

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

- (۱) مدادی به طول ۲۰ سانتی متر (۲) مدادی به طول ۲۰/۲ 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 وسیله ی ترازو اندازه گیری می شود. (۲) جرم، مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی جسم است.
(۳) یکای وزن کیلوگرم است. (۴) وزن یک جسم را با نیرو سنج اندازه می گیرند.

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

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

۵۸- در مولکول آب و متان 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 باخود زنبیل یا کیسه پارچه ای می بریم، کدام یک از راه های 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 ورقه های 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) سیلان (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) چشمه (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 برحسب میلی لیتر است.

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

(۴) دریای 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

ضرب ۳

۲۰ سؤال

۷۱- حاصل عبارت $47 - (-25) - 75$ با کدام گزینه برابر است؟

- (۱) -147 (۲) 3 (۳) -97 (۴) -3

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

محل محاسبات



۷۴- اگر جمله n ام الگوی $۶-۷n$ باشد، اختلاف جمله هفتم و جمله دهم این الگو چند می باشد؟

- (۱) ۱۱۴ (۲) ۱۶ (۳) ۱۴ (۴) ۲۶

۷۵- کدام گزینه درست است؟

- (۱) از دو نقطه بیشمار خط راست می گذرد.
 (۲) مثلثی که دو زاویه ی راست داشته باشد وجود دارد.
 (۳) اگر پاره خطی را از یک طرف امتداد دهیم یک خط به وجود می آید.
 (۴) اگر روی خط راستی، چهار نقطه قرار دهیم، هشت نیم خط به وجود می آید.

۷۶- حاصل کدام گزینه، عددی منفی می باشد؟

- (۱) $(-۹) \times (-۳ - ۹۷)$ (۲) $(-۱۵ + ۱۰) \times (-۱۰ + ۱۵)$
 (۳) $(+۳) \times \dots \times (-۲) \times (-۳) \times (-۴)$ (۴) $۸ - (-۲ - ۱۲)$

۷۷- اگر از ضلع مربعی ۲۰ درصد کم کنیم مساحت مربع چند درصد کم می شود؟

- (۱) ۲۰ درصد (۲) ۶۴ درصد (۳) ۳۶ درصد (۴) ۴۰ درصد

۷۸- ساعت ۱۵ دمای هوای شهری ۱+ می باشد. اگر هر ساعت دمای هوا ۲ درجه کاهش یابد، در چه

ساعتی دمای هوا به ۹- خواهد رسید؟

- (۱) ۱۹ (۲) ۲۱ (۳) ۲۰ (۴) ۲۲

۷۹- مقدار x در معادله $x - ۲۰ = ۵x - ۱۲$ کدام است؟

- (۱) -۸ (۲) ۸ (۳) ۲ (۴) -۲

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) -۶ (۳) ۴ (۴) -۸

۸۱- عبارت کلامی مربوط به عبارت جبری $۵ - x$ کدام است؟

- (۱) ۵ واحد بیشتر از یک عدد (۲) ۵ واحد کمتر از یک عدد منفی
 (۳) ۵ واحد بیشتر از قرینه ی یک عدد (۴) ۵ برابر قرینه ی یک عدد

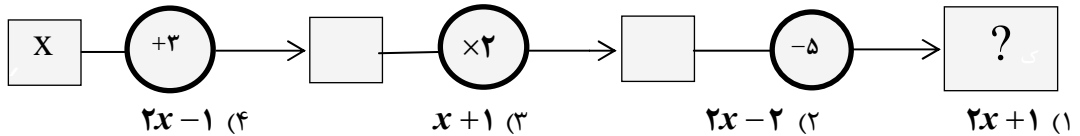
۸۲- اگر a عدد صحیح منفی باشد، کدام گزینه از بقیه بزرگتر است؟

- (۱) $۱۳۹۷ + a$ (۲) $۱۳۹۷a$ (۳) $۱۳۹۷ \div a$ (۴) $۱۳۹۷ - a$

محل محاسبات



۸۳- با توجه به نمودار داده شده، عبارت جبری که به جای ؟ نوشته می‌شود کدام است؟



۸۴- مقدار عددی عبارت جبری $4x - 3y - 2(2x - y + 5)$ به ازای $x = 20$ و $y = -19$ برابر است با:

- (۱) -۲۹ (۲) ۹ (۳) ۲۹ (۴) -۹

۸۵- ساده شده عبارت جبری مقابل کدام است ؟

- (۱) $y - 10x$ (۲) $10x - y$ (۳) y (۴) $-10x - y$

۸۶- با توجه به اینکه اعداد a و b قرینه‌ی یکدیگر و هر دو مخالف صفر هستند. حاصل عبارت $-19 + (a \div b)$ کدام است؟

- (۱) -۱۸ (۲) -۲۰ (۳) -۱۹ (۴) به مقدار a, b بستگی دارد.

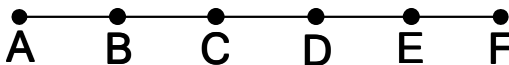
۸۷- اگر قیمت ۵ دفتر و ۲ مداد مساوی با قیمت ۳ دفتر و ۱۰ مداد باشد، قیمت یک دفتر چند برابر یک مداد است؟

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

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

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

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



- (۱) $\overline{AD} = \overline{DF}$ (۲) $\overline{BF} = \frac{3}{2}\overline{CE}$ (۳) $\overline{BC} + \overline{CF} = \overline{AD}$ (۴) $\overline{AF} - \overline{AC} = \overline{CF}$

۹۰- حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است ؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۲ (۳) -۴ (۴) -۸

محل محاسبات