

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان

معاونت آموزش متوسطه

اداره آموزش دوره اول متوسطه

هدفهای دوره مسابقات علمی دانش آموزان دوره اول متوسطه استان اصفهان

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد

آزمون نمره‌ی منفی دارد زمان : ۱۰۰ دقیقه

پایه
نهم

اردیبهشت

۱۳۹۸

ردیف	نام درس	تعداد	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
۱	قرآن	۸	۱	۸	۸ دقیقه
۲	پیام‌های آسمان	۱۰	۹	۱۸	۱۰ دقیقه
۳	عربی	۱۰	۱۹	۲۸	۱۰ دقیقه
۴	ادبیات فارسی	۱۴	۲۹	۴۲	۱۴ دقیقه
۵	مطالعات اجتماعی	۱۰	۴۳	۵۲	۸ دقیقه
۶	ریاضی	۱۴	۵۳	۶۶	۲۰ دقیقه
۷	علوم تجربی	۱۴	۶۷	۸۰	۲۰ دقیقه
۸	زبان انگلیسی	۱۰	۸۱	۹۰	۱۰ دقیقه

- ۱- ترجمه‌ی صحیح واژه‌ی قرآنی «السَّعِيرٌ»، چیست؟
- (الف) گمراهن (ب) آتش فروزان
 (ج) نجات (د) سعادت
- ۲- ترجمه‌ی واژه‌ی مشخص شده در کدام عبارت، صحیح است؟
- (الف) اتَّبَعُوا الْحَقَّ (پیروی کردن)
 (ب) سَبَحَا طَوِيلًا (تسویح)
 (ج) وَ رَكَلَ الْقُرْءَانَ (تلاؤت کرد)
 (د) فَهَلْ مِنْ مُذَكَّرٍ (پنددهنده)
- ۳- واژه‌ی «نُزَّل» در عبارت «عَامَنَا بِمَا نُزِّلَ عَلَى مُحَمَّدٍ» با کدامیک از واژه‌های مشخص شده، هم معنی است؟
- (الف) اتَّبَعُوا مَا نُزِّلَ إِلَيْكُمْ مِنْ رِبِّكُمْ
 (ب) إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةٍ مُّبَرَّكَةٍ
 (ج) هُوَ الَّذِي نَزَّلَ السُّكِينَةَ فِي قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ
 (د) وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَا
- ۴- ترجمه‌ی کدام ترکیب قرآنی، صحیح است؟
- (الف) ذِلِّكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ : این برای شما بهترین است.
 (ج) وَ اذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا : و خدرا، بسیار یاد کردن.
- ۵- ترجمه‌ی کدام ترکیب قرآنی، صحیح نیست؟
- (الف) وَ مَنْ يَتَّقِيَ اللَّهَ : و هر کس، تقوی الهی پیشه کند.
 (ب) فَهُوَ حَسِيبُهُ : پس او برایش کافی است.
 (ج) وَأَنْقُوهُ وَ أَطْبِعُونَ : و تقوای او را پیشه کنید و از او اطاعت کنید.
 (د) قُمُ الْبَلْ إِلَّا قَلِيلًا : شب را مگر اندکی، به پاخیز.
- ۶- ترجمه‌ی حرف «لِ» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
- (الف) مَنَافِعُ لِلنَّاسِ (ب) لِيَعْلَمَ اللَّهُ (ج) لِيَقُومَ النَّاسُ
 (د) لِيَتَلَوُكُمْ
- ۷- در کدام عبارت قرآنی، حرف «وَ» به معنی «سوگندبه» می‌باشد؟
- (الف) وَ الَّذِي أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ (ب) وَ الْكِتَبُ الْمُبَيِّنُ (ج) الْشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ
- ۸- در کدام گزینه، تعداد کلمه‌های بیشتری، به صورت نادرست معنی شده است؟
- (الف) إِنَّا أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ : قطعاً نانوح را به سوی قومش من فرستیم.
 (ب) رَبُّ اغْفِرْ لِي وَ لِوَالِدَيِّ : پروردگارا من و پدرم را بیامرز.
 (ج) وَقَالُوا لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ : و من گویندا گرمی شنیم یا اندیشه و درک من کیم.
 (د) الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ : کسی که مرده و زنده را خلق کرد.

پیام‌های اسلامی

- ۹- کدام عبارت قرآنی، بیانگر نتیجه استقامت و پایداری پیامبران است؟
- (الف) «... وَأَبْشِرُوا بِالْجَنَّةِ الَّتِي كُنْتُمْ تَوعَدُونَ»
 (ب) «... وَ لِيُتُمْ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشَكُّرُونَ»
 (ج) «... آنَّ أَقِيمُوا الدِّينَ وَلَا تَنْفِرُوا فِيهِ...»
 (د) «... إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَابِينَ»
- ۱۰- در کدام گزینه نماز صحیح است؟
- (الف) شک کردن در رکعت اول نماز عشاء
 (ب) در نماز دست زدن، و یک مرتبه کامل به هوا پریدن
 (ج) انجام ندادن رکوع نماز باز روی فراموشی

۱۱- عبارت قرآنی زیر به کدام یک از « آثار ایمان » اشاره دارد ؟

« ... **وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ السَّكِينَةَ فِي قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ لِيَزَدَادُوا . . .** »

- الف) هدفداری ب) آرامش ج) شناخت د) دوری از گناه

۱۲- مادر مریم برای جلوگیری از آتش سوزی ساختمان به سمت آشپزخانه دویده است، نماز او چه حکمی دارد ؟

- ب) صحیح، پس از بازگشت می تواند به نمازش ادامه دهد.
ج) باطل ، چون کار حرام انجام داده ، ولی نمازش باطل نیست.

۱۳- به توصیه امام کاظم (ع) انجام دادن مستولیت همگانی برای جلوگیری از چیست ؟

- الف) تسلط افراد شرور بر جامعه
ب) سعادت و خوشبختی مردم
د) استجابت دعای مومنان
ج) نازل شدن عذاب خداوند

۱۴- مفهوم عبارت قرآنی زیر با کدام ذکر قرآنی، ارتباط بیشتری (حمد و تسبيح) دارد ؟

« **تَبَارَكَ الَّذِي يَنْهَا الْمُلْكُ . . .** »

- الف) سُبْحَانَ اللَّهِ ب) « لَا شَرِيكَ لَهُ » ج) « . . . الْغَفُورُ الْوَدُودُ » د) « لَمْ يَلِدْ وَ لَمْ يُوْلَدْ »

۱۵- کدام عبارت قرآنی به مفهوم حدیث پیامبر (ص) به « پراحت حق واجبی که بر گردن ثروتمندان است » اشاره دارد ؟

- الف) « . . . وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ »
ب) « . . . وَ فِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌ لِّلْسَائِلِ وَ الْمَحْرُومُ »
د) « . . . بَعْضٌ يَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَ يَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ »
ج) « . . . وَ بِالْأَسْحَارِ هُمْ يَسْتَغْفِرُونَ »

۱۶- پاداش پرداخت کدام یک از اتفاق‌ها، هم وزن کوه احمد است ؟

- الف) قرض ب) صدقه ج) وقف د) زکاه فطره

۱۷- کدام گزینه نادرست است ؟

- الف) انجام دادن مستولیت همگانی تنها در صورتی موفق است ، که موجب تیجه مطلوب شود .
ب) ترک امر به معروف و نهی از منکر ، موجب می شود که کارهای زشت در جامعه رواج پیدا کند .
ج) مومنان باید یکدیگر را توصیه به کار خیر و پسندیده کنند، زیرا مستول سرنوشت یکدیگرند.
د) ترک مستولیت همگانی ، موجب می شود که رحمت و برکت خداوند از آن جامعه بر داشته شود

۱۸- ایات زیر با کدام یک از احادیث « ارتباط بیشتری » دارد ؟

« دوست آن است که معايب دوست همچو آینه روی رو گوید »

نه که چون شانه با هزار زبان پشت سر رفته موبه مو گوید »

- الف) به اتكای رابطه صمیمانه و دوستانه ، حق برادرت را ضایع مکن.
ب) کسی که از دوست خود جز فدایکاری انتظار ندارد همواره خشمگین است.
ج) محبوترین دوستان من کسی است که عیبهای من را به من هدیه بدهد.
د) محبت خود را نثار دوست کن اما به طور مطلق به او اعتماد نکن.

عربی

۱۹- ترجمه درست واژه های مشخص شده در کدام گزینه آمده است ؟

« **تَعَلَّمَ الطَّلَابُ الرَّاسِبُونَ الدُّرْسَ فِي الْجَامِعَةِ.** »

- الف) یاد گرفت مردودین ب) یاد گرفتند مردود ج) یاد داد مردود د) یاد داد مردودین

۲۰- در کدام گزینه ارتباط میان واژه ها همانند ارتباط واژه های «اعطاء-أخذ» است؟

- الف) جزیل-گیر ب) ورع-تفوی ج) استام-دفع
- د) جاه-آتی

۲۱- ترجمه کدام عبارت درست است؟

- الف) إِحْرَقْتِ السُّفِينَةَ وَ شَاهَدْنَاكُمْ مِنْ بَعْدِهِ: كشتی آتش گرفت و شما ما را از دور دیدید.
- ب) أخوک الْكَبِيرِ كاش کان یشجعنا فی الفرقی برادر بزر گت تیم ما را تشویق می کرد.
- ج) عَلَيْكُم بِالسُّكُوتِ عِنْدَ فُحْصِ الْمَرْضِ: شما هنگام معاشه بیمار سکوت کنید.
- د) إِنْكَسَرْتْ سَفِينَتَنَا بَعْدَ التَّصَادُمِ وَ لِكُنْ مَا غَرَقْنَا: کشتی ما را بعد از تصادف شکست ولی غرق نشدیم.

۲۲- مفرد کدام گزینه درست است؟

- الف) آدوات: آداء
- ب) مشاه: مashi
- د) بضائع: بضعة
- ج) أُفْرِقْ : فِرْق

۲۳- مفهوم کدام جمله بر اساس حقیقت درست است؟

- ب) الَّذِي يَسْمَعُ جَيْدًا تَقْيِيلُ السَّمْعِ.
- د) الْتُّورُ الْأَحْمَرُ لَا يُحَرِّكُ الأَعْصَابَ.

۲۴- کدام گزینه درست است؟

- الف) ۱۱:۴۵ (الحادية عشرة إلا ربعاً)
- ب) ۸:۱۵ (الثانية والرابع)
- ج) ۱:۳۰ (الواحد والنصف)

۲۵- مفهوم کدام عبارت به شعر زیر اشاره دارد؟

«بضاعت نیاوردم إلا أميد»

- الف) إِنْ حَوَاجَ النَّاسُ إِلَيْكُمْ نِعْمَةٌ مِنْ اللَّهِ.
- ب) خدا یا ز عفوم مکن نا آمید
- ج) إِنَّ اللَّهَ عَالَمُ غَيْرِ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ.
- د) مَنْ طَلَبَ شَيْئًا وَ جَدَ وَجَدَ.

۲۶- در کدام گزینه همه فعل ها از نظر زمان یکسان هستند؟

- الف) أُصْدُقُ-أَصَابُ-تَلُومُ
- ب) تَخَرُّجْنَا-تَحَاوَلُونَ-لَا تَحْسِبُوا
- ج) مَا أَنْقَدْتُ-سَوْفَ تَقْبَلُ-إِشْرَبِي
- د) تُشَجِّعُونَ-لَا تَرْكِبَا-أَصْعَدْنَ

۲۷- کدام پرسش و پاسخ درست است؟

- الف) يا إخوان! متى رَجَعْتُمْ إِلَيْنَا؟ رَجَعْنَا عَدَا
- ب) يا ولدي! متى شَكَرْتَ رَبُّكَ؟ نَعْمَ شَكَرْتُهُ
- ج) كَيْفَ ذَهَبُوا لِلدِّفاعِ عَنْ وَطَنِهِمْ؟ أَمْسِ

۲۸- کدام گزینه برای جا های خالی جمله «..... أَمَّى خَاتَمَهَا الذَّهْبِيُّ فِي». مناسب است؟

- الف) إِشْرَيْتُ-لَا خِ-رَوَاجِه
- ب) كانوا-يُلبِسُونَ-العامُ الجَدِيدُ
- ج) كَانَتْ-تَلَبِسُ-الحَفَلَةُ
- د) إِشْرَيْتُ-آهَا-نَهَايَةُ السَّنَةِ

ابيات فارسی

۲۹- مترادف واژه های «صنع، سلاله، معارج، موهبت» به ترتیب در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- الف) نیکویی کردن، نسل، ترددان ها، ذهن
- ب) آفرینش، برگزیده، بالارفتن، مهربانی
- د) احسان، پاکان، صعود کردن، گشاده رویی
- ج) ساختن، خلاصه هرچیز، آسمان ها، بخشش

۳۰- کدام گزینه نیاز به ویرایش ندارد؟

- الف) دروغ اولاً گاه است، ثانیاً شایسته‌ی دانش آموز نیست.
 ب) در شب لیله‌القدر، یک رکعت نماز برابر با هزار رکعت است.
 ج) دامن زدن به دونیت‌ها موجب سرافکندگی و شکست است.
 د) در میان شاعرها تا کنون نظریه‌ش نیست.

۳۱- در متن زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

«اگر آدمی را هرگز دردی نمی‌رسید به چه تواضع می‌کرد برای خدا و تضرع می‌کرد نزد او؟ و به چه چیز صدقات می‌نمود به مساکین؟ نمی‌بینی کسی که به دردی دچار شد خضوع می‌کند و طلب آفیت می‌کند و دست می‌گشاید به دادن صدقه؟ پس نمی‌بینی که حکیم علیم در هر امری، آنچه به عمل آورده، همه موافق حکمت است؟»

- الف) صفر
ب) یک
ج) دو
د) سه

۳۲- با توجه به شعر زیر کدام گزینه نادرست است؟

«بود درد مو و درمانیه از دوست

اگر قصاید از تن واکھ بوست

- الف) واژه های درمان، هجران، جان، قافیه هستند.
ج) قالب شعر دویستی است.

۳۳- مصدر فعل ها در کدام گزینه صحیح است؟

- الف) می، انگارند؛ انگاشتن ب) مجوی؛ جستن

^{۳۶}- عبارت «در هر عمل، که هست نیکو سبز تر، باید وداد.» به جه امری، سفارش، می، کند؟

- ب) پاکدامنی و احسان
د) نیکوکاری و گذشت

۳۵- نقش دستوری و ایسته در کدام گزینه متفاوت است؟

- الف) رسم دوستی شکستن آینه نیست.
ج) تنهایی بزرگترین مصیبت است.

۳۶- واژه امروز در کدام گزینه نقش قیدی دارد؟

- الف) بی گمان امروز / فصلی از تکرار تاریخ است.
ج) امروز را غنیمت بدان و رایگان از دست نده.

۳۷- محتوای تمام آثار در کدام گزینه، دینی و عرفانی است؟

- الف) بهارستان، روضه خلد، گلستان

ج) قابوستامه، اخلاق ناصری، توحید مفضل

- نوع جمله در کدام گزینه متفاوت

الف) تع خود را منجان ای طرار.

- ۷) ور تواضع می کنم با مردم درویش کنم

۳۹- در کدام گزینه مضارع التزامی وجود ندارد؟

- الف) تا نخواهد کس را نصیحت مگویی، خاصه کسی را که پند نشود.
 ب) گاهی دوستان بیانیم را می آزمایم تا بفهم آنها چه می بینند.
 ج) انسان باید یاد بگیرد که از طریق تجربه پدیده ها را ارزیابی کند.
 د) فرزندان ایران در برایر دشمنان، هم صدا فریاد برآورده اند.

۴۰- عبارت زیر با کدام گزینه ارتباط مفهومی بیشتری دارد؟

- «در وقت بهار بنگر و تفکر کن که زمین چگونه زنده شود و چون دیباي هفت رنگ گردد.»
 الف) که تواند که دهد میوه الوان از چوب / یا که داند که برآرد گل صد برگ از خار
 ب) کیست آن صورتگر ماهر که بی تقليد غیر / این همه صورت برد برصغیره هستی به کار
 ج) آب زنید راه را هین که نگار می رسد / مزده دهید باع را بوی بهار می رسد
 د) عقل ها حیران شود کز خاک تاریک نژند / چون برآید این همه گل های نفخ کامکار

۴۱- مفهوم صحیح عبارت «تو می دانی که هوای دل من در موافقت فرمان تو است.» در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- الف) تو می دانی که من به خاطر تو، خودم را فراموش کرده ام.
 ب) آرزوی قلبی من اطاعت کردن از دستورات تو است.
 ج) تو آگاه هستی که من به تو دل بسته ام و هوا خواه تو هست.
 د) من خود را به تو سپرده ام و راضی به رضای تو هستم.

۴۲- مفهوم عبارت مقابله در کدام گزینه صحیح تر بیان شده است؟ «نعمت فراموشی در آدمی اگر تأمل کنی عظیم تر است از نعمت یاد آوری. اگر فراموشی در آدمی نبود هیچ کس از مصیبی آرامش نمی یافت.»

- ب) حکمت در آفرینش انسان
 الف) رهایی از مصیبی ها
 د) نیاز انسان به یاد آوری
 ج) عظیم بودن نعمت یاد آوری

مطالعات اجتماعی**۴۳- کدام یک از گزینه های زیر از نتایج اقدامات شاه اسماعیل صفوی نیست؟**

- الف) یکپارچه و نیرومند شدن حکومت ایران
 ب) ایجاد هم بستگی و اتحاد بیشتر ایرانیان
 ج) رسیدن قلمرو ایران به حدود دوره ساسانی
 د) تثیت و تحکیم حکومت صفوی

۴۴- در کدام گزینه نام فرد با توجه به توضیح مقابله آن، به درستی ذکر شده است؟

- الف) آیت الله سید محمد طباطبائی صدور فتوای حرام اعلام نمودن استفاده از تباکو
 ب) محمد علی شاه دستور به توب بستن و منحل نمودن مجلس شورای ملی
 ج) محمد رضا شاه پهلوی - به گلوله بستن مردم در کنار حرم حضرت امام رضا (ع)
 د) میرزا تقی خان امیر کبیر دستور ترجمه کتاب های تاریخی اروپا به فارسی

۴۵- تفکر روشنفکران در ارتباط با آشنایی مردم با محاسن حکومت قانون، مربوط به کدام یک از زمینه های وقوع انقلاب مشروطه محسوب می شد؟

- ب) زمینه های اقتصادی - اجتماعی
 د) زمینه های فکری و فرهنگی خارجی
 الف) زمینه های سیاسی اقتصادی
 ج) زمینه های فکری و فرهنگی داخلی

۴۶- شهر «الف» در نصف النهار ۶ درجه غربی و شهر «ب» در نصف النهار ۹ درجه شرقی قرار دارند، اذان صبح در کدام شهر زودتر گفته می‌شود؟ این دو شهر چند ساعت باهم اختلاف دارند؟

- (ب) شهر ب - ۱۰
 (ج) شهر الف ۲

۴۷- احمد در نظر دارد برای انجام پروژه خود از سه عامل مؤثر در موقیت انقلاب اسلامی مطالبی جمع آوری نماید. کدام گزینه نمی‌تواند جزء لیست او باشد؟

- (ب) رهبری امام خمینی
 (د) وحدت ملت
 (الف) فرار شاه از ایران
 (ج) ایمان به اسلام

۴۸- در خصوص لایه‌های فرهنگ کدام گزینه درست است؟

- (الف) هنجرها جهت دهنده ارزش‌ها هستند.
 (ب) ارزش‌ها رفتارهای معین پذیرفته شده در جامعه هستند.
 (ج) زبان گفتاری و نوشتاری نقش نمایند دارند.
 (د) اعتقادات اسلامی با ارزش و هنگار سنجیده می‌شوند.

۴۹- پدر آرمان سرهنگ ارتش می‌باشد، با توجه به نظریه «یک فرد نظامی در زندگی شخصی نیز بسیار پایبند به نظم است.» تاثیر کدام یک از ابعاد مختلف هویت، درباره او صحیح می‌باشد؟

- (ب) ویژگی روانی بر ویژگی اخلاقی
 (د) ویژگی اجتماعی بر ویژگی اخلاقی
 (الف) ویژگی اخلاقی بر ویژگی اجتماعی

۵۰- کدام گزینه به طور کامل عوامل نابرابری داخلی کشورها را بیان می‌کند؟

- (الف) حکومت‌های وابسته اشغال نظامی جنگ‌ها و کشمکش‌های داخلی
 (ب) اشغال نظامی نبودن وحدت و مشارکت بین مردم حکومت‌های وابسته
 (ج) حکومت‌های وابسته نبودن وحدت و مشارکت بین مردم فرهنگ و باورهای غلط
 (د) جنگ‌های داخلی بی‌سودای مردم دخالت و نفوذ یگانگان در امور داخلی

۵۱- والدین لیلا کارمند هستند، و هر روز حدود ۸ ساعت را در محل کار سپری می‌کنند، آن‌ها اختلافاتی در رابطه با رسیدگی به امور خانه و فرزندان دارند؛ ناسازگاری آن‌ها مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

- (الف) تفاوت‌های فردی
 (ب) عدم شناخت کافی از حقوق خود
 (د) تعارض در نقش‌ها
 (ج) تفاوت در فرآیند اجتماعی شدن

۵۲- بعد از کدام واقعه تاریخی محمد رضا شاه با تأسیس سازمان اطلاعات و امنیت کشور (ساواک) به سرکوب شدید مخالفان پرداخت؟

- (الف) کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲
 (ب) قیام ۱۵ خرداد ۱۳۴۲
 (ج) بعد از تبعید امام خمینی در ۱۳ آبان ۱۳۴۳
 (د) قیام ۱۹ دی مردم قم ۱۳۵۶

دیاضی



۵۳- مجموعه $\{x \in N \mid x \leq \sqrt{10}\}$ چند زیرمجموعه دارد که حداقل ۲ عضو دارند؟

- (الف) ۴
 (ب) ۵
 (ج) ۳
 (د) ۶

۵۴- کدام عدد نمی‌تواند احتمال وقوع یک پیشامد در پرتاب دو تاس باشد؟

د) $\frac{5}{75}$

ج) $\frac{5}{8}$

ب) $\frac{4}{9}$

الف) $\frac{9}{25}$

۵۵- کدام عبارت درست نیست؟

ب) هر عدد حقیقی که گنگ نباشد گویا است.
الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{6}{15}$ مختوم است.

د) بین $\sqrt{12}, \sqrt{3}, -\sqrt{3}$ ، پنج عدد صحیح وجود دارد.

ج) مجموع دو عدد گنگ همیشه عددی گنگ است.

۵۶- کدام جمله درست است؟

الف) همه مثلث‌های قائم الزاویه متشابهند.

ب) همه متوازی‌الاضلاع‌هایی که یک زاویه‌ی برابر دارند متشابهند.

ج) اگر قطر مستطیلی دو برابر قطر مستطیل دیگر باشد، آن دو مستطیل با هم متشابهند.

د) همه ۸ ضلعی‌های منتظم متشابهند.

۵۷- حاصل $\left(\frac{x}{y}\right)^{-1}$ با کدام گزینه برابر نیست؟

د) $\frac{x^{-1}}{y^{-1}}$

ج) $\frac{x^{-1}}{y}$

ب) yx^{-1}

الف) $\frac{y}{x}$

۵۸- اگر حاصل عبارت $(x+2y)(mx+y^2)$ را به صورت یک چند جمله‌ای بنویسیم درجه‌ی چند جمله‌ای حاصل نسبت

به x و y چند خواهد بود؟

د) ۱

ج) ۴

ب) ۳

الف) ۲

۵۹- در تجزیه‌ی عبارت $-27 - 5x^3 - x^6$ کدام عبارت وجود ندارد؟

د) $x^6 - 3x$

ج) $x^6 + 3x$

ب) $x + 3x$

الف) $x - 3x$

۶۰- کدام عبارت درست نیست؟

$a > b \Rightarrow -\frac{a}{3} < -\frac{b}{3}$ ب) $\frac{a}{2} < \frac{b}{2}$

$a - b > 0 \Rightarrow -b > -a$ د) $a^2 > b^2 \Rightarrow a > b$

۶۱- خط d از نقاط $\left[\begin{smallmatrix} 1 \\ 7 \end{smallmatrix}\right]$ و $\left[\begin{smallmatrix} 2 \\ 7 \end{smallmatrix}\right]$ و $\left[\begin{smallmatrix} 3 \\ 7 \end{smallmatrix}\right]$ می‌گذرد. عرض از مبدأ خط d چند است؟

د) ۷

ج) ۱

ب) ۷

الف) ۱

۶۲- حاصل کدام عبارت به ازای هر مقدار حقیقی برای x برابر یک است؟

د) $\frac{x^4 + 1}{x^4 + 1}$

ج) $\frac{x^3 + 1}{x^3 + 1}$

ب) $\frac{x + 1}{x + 1}$

الف) $\frac{x}{x}$

۶۳- اگر $|ab| = ab$ و $b < 0$ باشد نمودار خط $y = ax + b$ از کدام ناحیه‌ی دستگاه مختصات نمی‌گذرد؟

د) چهارم

ج) سوم

ب) دوم

الف) اول

۶۴- حاصل عبارت $\frac{2x^2 - 2x - 4}{2x^2 + 5x + 4}$ به ازای $x = 98$ چند است؟

د) $\frac{98}{96}$

ج) $\frac{25}{24}$

ب) $\frac{96}{98}$

الف) $\frac{24}{25}$

۶۵- اگر $y = \sqrt{2x} - 1$ باشد چند عدد حسابی را می‌توان به جای x قرار داد؟

- (د) بی‌شمار (ج) ۶۴ (ب) ۶۳ (الف) ۳

۶۶- زاویه بین دو خط $y = -x$ و $y = -x + 4$ چند درجه است؟

- (د) 35° (ج) 35° (ب) 45° (الف) 65°

علوم تجربی

۶۷- برای تولید کود شیمیایی و آفت کش ها به ترتیب از کدام مواد استفاده می‌شود؟

- (ب) آمونیاک و فسفر (الف) کلر و نیتروژن

- (د) هیدرو کلریک اسید و گوگرد (ج) سولفوریک اسید و کلر

۶۸- با کدام یک از روشاهای زیر نمی‌توان جهت یابی کرد؟

- (ب) به کمک شخانه و مسیر شهاب (الف) به کمک سایه اجسام

- (د) ماهواره های جی پی اس (ج) صورت فلکی دب اکبر

۶۹- شباهت جانداران در کدام گروه نسبت به سایر گزینه ها بیشتر است؟

- (د) رده (ج) تیره (ب) سلسه (الف) سرده

۷۰- کدام گزینه دلیل خارج شدن سیارک پلوتو از گروه سیاره های خارجی منظومه شمسی، می‌باشد؟

- (الف) جرم زیاد و جامد بودن پلوتو نسبت به سیارات خارجی.

- (ب) عدم توانایی سیاره در جذب اجرام کوچک سرگردان در اطراف خود.

- (ج) کوچک بودن سیاره و نداشتن حلقه ای که سیارات خارجی دارند.

- (د) فاصله بسیار زیاد از خورشید نسبت به سیارات خارجی.

۷۱- ظرفی پر از آب و محصور به ارتفاع یک متر روی سطح زمین مطابق شکل قرار دارد. اگر به پیستون فشاری معادل

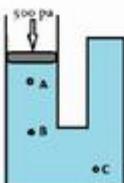
۵۰۰ پاسکال وارد شود، کدام گزینه فشار در نقاط A و B و C را درست بیان می‌کند؟

- (الف) $A = B = C = 500 \text{ pa}$

- (ب) $A > B > C$

- (ج) $A < B > C$

- (د) $A < B < C$



۷۲- برای اینکه بتوانیم با نیروی ۱۰۰ نیوتونی یک وزنه ۴۰ کیلو گرمی را جابجا کنیم کدام یک از ماشین های زیر مناسب

است؟ (از جرم و اصطکاک قرقره و اهرم و سطح شبدار صرفه نظر شود)



۷۳- موجودی است که درون یاخته های بدن جاندار تکثیر می‌یابد و از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود و یاخته ها را

وادار می‌کند تا مثل خودش را سازند. این موجود..... می‌باشد.

- (الف) باکتری کروی شکل (ب) قارچ

- (د) عامل بیماری ایدز (ج) باکتری میله ای شکل

۷۴- کدام یک از جملات زیر صحیح می باشد ؟

- الف) یک فسیل راهنما باید بسیار کمیاب بوده و تشخیص آن آسان باشد.
- ب) هر چه عمق اقیانوس کمتر باشد میزان تخریب آبتاباز (سونامی) بیشتر است.
- ج) شبے قاره هند در ۸۰ میلیون سال قبل در حاشیه قاره آفریقا قرار داشته است.
- د) در تمام رسویات چین خورده لایه های پایینی، قدیمی تر از لایه های بالایی هستند.

۷۵- شرط ایجاد حالت تعادل در یک ماشین مانند اهرم زیر، کدام یک از موارد زیر می باشد ؟



(الف) برابر بودن اندازه نیروی مقاوم و نیروی محرك

(ب) یکسان بودن بازوی محرك و بازوی مقاوم

(ج) خنثی شدن اثر چرخشی نیروی محرك و نیروی مقاوم

(د) یکسان بودن جهت اثر نیروی مقاوم و نیروی محرك

۷۶- سوختن کامل کدام یک از هیدروکربن های زیر، کربن دی اکسید بیشتری تولید می کند ؟

- الف) اوکتان
- ب) بوتان
- ج) متان
- د) اتیلن

۷۷- کدام یک از جملات زیر صحیح است ؟

(الف) سرخس ها اولین گروه از گیاهان آوندار و فقط دارای ساقه هوایی هستند.

(ب) با قرار گرفتن دانه گیاه سرخس در جای مرطوب، پس از رشد به یک گیاه کامل تبدیل می شود.

(ج) خزه ها، برگ و ساقه واقعی ندارند و با تولید هاگ تکثیر پیدا می کنند.

(د) گیاهان به تهایی با عمل فتوستز می توانند مشکل افزایش کربن دی اکسید در جهان را برطرف کنند.

۷۸- اگر جسم ۲۰ کیلو گرمی ساکن بر روی یک سطح افقی با وارد شدن نیروی خالص 40 نیوتون شروع به حرکت

کند، با توجه به شتابی که جسم پیدا می کند، پس از ۲ ثانیه، سرعت جسم چند متر بر ثانیه خواهد شد ؟

(الف) ۴

(ب) ۱۶

(ج) ۴ / ۴

(د) ۱/۶



۷۹- اگر نیروی وارد شده به پیستون زیر پدال ترمز 500 نیوتون باشد، در صورتی که اندازه مساحت سطح پیستون کنار کفشهای 4 برابر سطح پیستون متصل به پدال ترمز باشد، هنگام ترمز کردن، پیستون به کفشهای چند نیوتون نیرو وارد می کند ؟



(الف) ۱۰۰

(ب) ۱۲۵۰

(ج) ۲۰۰۰

(د) ۴۰۰۰

۸۰- جمله «..... در واقع یک یاخته بسیار طویل است که آب و املاح محلول در آن می تواند از دیواره آن عبور کند» با کدام یک از گزینه ها کامل می شود ؟

(الف) آوند چوبی

(ب) آوند آبکش

(د) تار کشته

(ج) ریشه

زبان انگلیسی

۸۱- بچه های عزیز، به علی کمک کنید تا جدول زیر را از چپ به راست کامل کنند.

Help	Install	Have	Put out	Commemorate

- a) an antivirus- charity- fire - a scar- martyrs
- b) charity- an antivirus- a scar- fire- martyrs
- c) charity- a program- some bruises- fire- in a cast
- d) people- a program- an anniversary- martyrs- culture

۸۲- دانش آموزان عزیز، کدام گزینه میتواند نقطه‌چین مکالمه زیر را تکمیل کند؟

Amir: Why is your leg in?

Saman: I it yesterday.



- a) a plaster-cut b) a cast- burned
- c) a plaster-bled d) a cast- broke

بچه های خوب با انتخاب گزینه های مناسب متن زیر را کامل کنید.

I love music. I sometime 83. . . . to concerts and 83 to some music. last week, I 84. . . . a piano. I like to learn 84. . . . very well.

- 83-a) go- listen b) went- listened
- c) attend- listen d) went-liked



- 84-a) buy- it b) take- its
- c) bought- it d) played- its

به نظر شما با کدام گزینه مکالمه بین نادر و فرهاد تکمیل می شود؟!

85-Why you absent yesterday? My fatherOK.

- a) weren't- wasn't
- b) was- was
- c) were- was
- d) were- wasn't



86-Really, what to him? He a heart attack. Now he's in hospital

- a) happen- has
- b) happened- had
- c) wrong-has
- d) problem-had

بچه ها جمله زیر را با مناسب ترین گزینه کامل کنید.

Today, by to the Internet, many people use technology.

- a) Installing- news
- b) taking- events
- c) connecting- information
- d) searching-websites



دانش آموزان با هوش، با توجه به متن پاسخ های مناسب را انتخاب کنید.

Pedram is a bank employee. The bank opens at 7:30. Every morning he goes to work by metro. He works a lot. There is a station near his house. He uses it, because it is cheap and very fast. On the weekends he watches a quiz show with his family. He helps charity in the New Year and visits Imam Reza Holy Shrine in Mashhad, too.

88-What's Pedram Like?

- a) Serious- brave
- b) helpful- hard working
- c) selfish- brave
- d) hardworking- cruel



89-Pedram goes by metro because

- a) he doesn't have any car
- b) the bank is near his house
- c) he gets up late every morning
- d) It's cheap and fast

90-What does he do on Fridays? He

- a) watches TV.
- b) attends a quiz show
- c) He helps poor people
- d) works in the bank

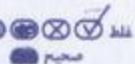
با اسمه تعالیٰ

کلید آزمون مسابقه علمی دانش آموزان دوره اول متوسطه

پایه نهم - مرحله سوم

اردیبهشت ماه ۱۳۹۸

در نگهداری از پاسخنامه، دقت کلید، نایاب هیچ عنوان نا و کلیف ننمود.
در هنگام باز کردن، سفر، گردش از عدداد گذشت بر طرف شود.



اگر پاسخنامه مغایل به شما نیست، مسئول جلسه را مطلع نمایید.
پاسخ صحیح و با عدداد مشکل، ترویجیگ مانند نمونه گذاشته باشد.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰