



پایه نهم

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 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 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 خانه‌ی 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.

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



۱- کدام گزینه ترجمه عبارت قرآنی را بیان می‌کند؟ "وَأَنَّ الَّذِينَ آمَنُوا اتَّبَعُوا الْحَقَّ مِنْ رَبِّهِمْ"

(۱) "و ای کسانی که ایمان آوردید و حق را از سوی پروردگارتان پیروی کردید".

(۲) "و قطعاً کسانی که ایمان آوردند و حق را از پروردگارشان پیروی کردند".

(۳) "و کسانی که ایمان بیاورند و حق را از سوی پروردگارشان پیروی کنند".

(۴) "و همانا کسانی که ایمان آوردید و حق را از پروردگارتان پیروی کنید".

۲- گزینه‌ی تکمیل‌کننده آیه را بیابید. "إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا فَلَا..... عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ....." "قطعاً کسانی که گفتند: پروردگار ما الله است سپس در راه حق قرار گرفته و از آن منحرف نشدند ترسی بر آنها نیست و آنها اندوهگین نمی‌شوند."

(۱) خَوْفٌ - يَحْزَنُونَ (۲) يَهْتَدُونَ - خَوْفٌ (۳) تَحْزَنُونَ - يَهْتَدُونَ (۴) خَوْفٌ - تَحْزَنُونَ

۳- ترکیبی که به درستی ترجمه نشده را تشخیص دهید.

(۱) "ما وَصَىٰ بِهِ : آنچه سفارش کرد به او". (۲) "بَلَدَةٌ مَيِّتَةٌ : سرزمینی مرده".

(۳) "إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ : اگر مؤمن باشید". (۴) "سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ : چه بد است آنچه حکم کردند".

۴- خداوند برای کسانی که ایمان آوردند، همسر فرعون را مثال می‌زند، آنگاه که گفت: پروردگارا، نزد خودت برایم خانه‌ای در بهشت بنا کن و مرا از فرعون و عمل او و مردم ستمکار نجات بده و همچنین مریم دختران عمران را مثال زده همان کسی که خود را پاکدامن نگاه داشت. " به کدام یک از راه‌های تقویت ایمان به خداوند اشاره دارد؟

(۱) رهایی از سر درگمی و بی‌هدفی

(۲) یاد و ذکر خدا

(۳) انجام نیکی‌ها و دوری از گناهان

(۴) الگو قرار دادن انسان‌های مومن

۵- با توجه به آیه "إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ لِمَ تَعْبُدُ مَا لَا يَسْمَعُ وَلَا يُبْصِرُ وَلَا يُغْنِي عَنْكَ شَيْئًا يَا أَبَتِ إِنَّي قَدْ جَاءَنِي مِنَ الْعِلْمِ مَا لَمْ يَأْتِكَ فَاتَّبِعْنِي أَهْدِك صِرَاطًا سَوِيًّا" حضرت ابراهیم چگونه عمویش آزر را به خدا پرستی دعوت کرد؟

(۱) با چالش کشیدن و آوردن استدلال‌های محکم برای او، باعث هدایت آزر شد.

(۲) با استدلال به اینکه: چیزی که نه می‌شنود و نه می‌بیند و نه نیازی را برطرف می‌کند قابل ستایش نیست.

(۳) بارها عموی خود را به یکتا پرستی دعوت می‌کرد و او را از عذاب جهنم می‌ترساند.

(۴) با استدلال به اینکه خداوند وعده بهشت را به مومنین بشارت داده است.

۶- کدام گزینه نشان‌دهنده حکومت عدل جهانی امام زمان عجل الله تعالی فرجه الشریف بعد از ظهور می‌باشد؟

(۱) فهم و ایمان انسان‌ها آن قدر رشد کرده است که کمتر دیده می‌شود کسی به حقوق دیگران دست درازی کند.

(۲) "خداوند عمر حضرت مهدی را در دوران غیبتش طولانی می‌گرداند سپس به قدرت‌خدایی‌اش او را در چهره جوانی

کمتر از چهل سالگی آشکار می‌سازد تا مردمان دریابند که خداوند بر هر کاری تواناست."

(۳) آمادگی مردم جهان برای همراهی با قیام امام زمان نیازمند وجود یاران با وفایی است که تا پای جان در راه اهداف و آرمان‌های امام بایستند.

(۴) پیامبر در مورد انتظار حضرت مهدی عجل الله تعالی فرجه الشریف می‌فرمایند "از بهترین کارهای امت من انتظار

ظهور حضرت مهدی علیه السلام می‌باشد"



۷- کدام گزینه با حدیث امام صادق علیه السلام " آنچه ایمان را در دل پایدار میکند دوری از گناهان است " ارتباط معنایی ندارد .

- (۱) ایمان به خداوند ، عمل به دستورات خدا را به دنبال دارد.
- (۲) هر گناه چون غباری صفحه دل را می پوشاند و به اندازه خود مانع رسیدن نور ایمان به آن می گردد.
- (۳) علم و شناخت مانند چراغی است که راه را نشان می دهد ، و به تنهایی انگیزه لازم برای حرکت در راه عمل را در انسان ایجاد می کند.

(۴) میان ایمان و عمل رابطه دو سویه است که هر کدام دیگری را تقویت می کند.

۸- کدام گزینه تفکر در کتاب خلقت که یکی از راه های شناخت صفات خداوند است را بیان نمی کند.

- (۱) برگ درختان سبز در نظر هوشیار / هر ورقش دفتری است معرفت کردگار
- (۲) این همه نقش عجب بر در و دیوار وجود / هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار
- (۳) که تواند که دهد میوه الوان از چوب؟ / یا که داند که برآرد گل صد برگ از خار
- (۴) دانی که بر نگین سلیمان چه نقشی بود / دل در جهان میند که با کس وفا نکرد

۱۵ سؤال

ضریب ۲

ادبیات فارسی

۹- معنی کدام گزینه صحیح آمده است؟

- (۱) سریر : پادشاهی (۲) مصاحبت : هم نشین (۳) میغ : سحاب (۴) پندار : نادانی

۱۰- کدام گزینه با بقیه هم خانواده نیست؟

- (۱) حجت (۲) محتاج (۳) احتیاج (۴) حاجات

۱۱- از بین کتاب های زیر کدام یک به سبک کلیله و دمنه نوشته شده است؟

- (۱) کیمیای سعادت (۲) قابوس نامه (۳) مرزبان نامه (۴) کارنامه بلخ

۱۲- در کدام گزینه فعل مضارع التزامی به کار رفته است؟

- (۱) سعدیا راست روان گوی سعادت بردند
(۲) تا تو را عقل و دین بیفزاید
(۳) ملکا ذکر تو گویم که تو پاکی و خدایی
(۴) در پيله تا به کی بر خویشان تنی؟

۱۳- در کدام گزینه مفعول یافت می شود؟

- (۱) هم سال های من پروانگان شدند / جستند از این قفس گشتند دیدنی
(۲) آینه چون نقش تو بنمود راست / خود شکن آینه شکستن خطاست
(۳) تا توانی می گریز از یار بد / یار بد بدتر بود از مار بد
(۴) پسر نوح با بدان بنشست / خاندان نبوتش گم شد

۱۴- در کدام بیت آرایه های « جان بخشی و تضاد » یافت می شود؟

- (۱) اینک تو را چه شد کای مرغ خانگی / کوشش نمی کنی پری نمی زنی؟
(۲) که تواند که دهد میوه الوان از چوب / یا که داند که برآرد گل صد برگ از خار
(۳) تا کی آخر چو بنفشه سرغفلت در پیش؟ / حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار
(۴) سعدیا راست روان گوی سعادت بردند / راستی کن که به منزل نرسد کج رفتار



۲۲- کدام گزینه در بردارنده ی پیام آیه مبارکه زیر است ؟

« لا تدرکه الابصار و هو یدرک الابصار : هیچ چشمی او را درک نمی کند و او همه دیدگان را مشاهده می کند»

(۱) دیده ای نیست نبیند رخ زیبای تو را / نیست گوشی که همی نشنود آوای تو را

(۲) به چشم بصیرت به خود درنگر / تو را تا در آینه زنگار نیست

(۳) به بینندگان آفریننده را / نبینی مرجان دو بیننده را

(۴) نیاید بدو نیز اندیشه راه / که او برتر از نام و از جایگاه

۲۳- رابطه وازگانی کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

(۱) کهنسالی و فرتوتی (۲) شکوه و شوکت (۳) مدهوش و سرگردان (۴) منزوی و منحنی

عربی

ضریب ۱

۸ سؤال

۲۴- کدام گزینه به ترتیب ترجمه واژه های « ذکیّ ، نادى ، مُحَاوَلَة ، كِتَابَة » می باشد؟

(۱) زنده ، نجات داد ، ادامه دادن ، نوشته

(۲) باهوش ، صدا زد ، تلاش کردن ، نویسنده

(۳) باهوش ، صدا زد ، تلاش کردن ، نوشتن

(۴) زنده ، نجات دهنده ، ادامه دادن ، کتاب

۲۵- ترجمه جمله «إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشْرَ كَوْكَبًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ، رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ» در کدام گزینه آمده است؟

(۱) حقیقتاً من یازده ستاره و خورشید و ماه را در حال سجده می بینم .

(۲) قطعاً من دوازده ستاره و خورشید و ماه را دیدم ، آنها را در برابرم سجده کنان دیدم .

(۳) حقیقتاً من یازده ستاره و خورشید و ماه را دیدم که به آنها سجده می کنم . (بر آنها سجده کنانم)

(۴) قطعاً من یازده ستاره و خورشید و ماه را دیدم ، آنها را در برابرم سجده کنان دیدم . (دیدم آنها را که برایم

سجده می کنند).

۲۶- کدام ترجمه درست است؟

(۱) أَبْحَثُ عَنْ عَمَلٍ ، هَلْ عِنْدَكَ عَمَلٌ جَيِّدٌ . «گفتگو می کنم درباره کار خوب و مناسبی آیا کاری داری؟»

(۲) قَالَ الطَّلَابُ ، لَا رَجَاءَ لِنَجَاتِنَا وَلَكِنْ فَقَدْنَا سَفِينَتَنَا . «دانش آموزان گفتند نه ، ما برای موفقیتیمان آمدیم ولی

کشتی را از دست دادیم»

(۳) يَتَخَرَّجُ مِنْهُ الْعُلَمَاءُ / وَيُدْرَسُ فِيهِ الْحُكَمَاءُ « از آن ، دانشمندان بیرون می روند و حکیمان در آن درس

می گیرند .»

(۴) قَالَ وَالِدُ مَرْيَمَ لَهَا يَا وَكَلْدِي ، إِصْبِرِي لِأَنَّ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ (ص) إِعْلَمُ أَنَّ النَّصْرَ مَعَ الصَّبْرِ . « پدر مریم به او گفت

(ای) فرزندم، صبور باش، زیرا پیامبر (ص) فرمودند: بدان که پیروزی همراه با صبر و (بردباری) است. »



۲۷- کدام ترجمه نادرست است؟

- (۱) إِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ. هرگاه بندگانم از تو درباره‌ی من پرسیدند (پرسند) پس قطعاً من نزدیکم.
- (۲) إِنَّ اللَّهَ رَحِيمٌ، يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعاً. قطعاً خداوند مهربان است همه ی گناهکاران را می آمرزد.
- (۳) لَيْسَ الْعَاقِلُ مَنْ يَعْرِفُ الْخَيْرَ مِنَ الشَّرِّ وَلَكِنَّ الْعَاقِلَ مَنْ يَعْرِفُ خَيْرَ الشَّرِّينِ. دانا کسی نیست که خوب را از بد بشناسد (تشخیص دهد) اما دانا کسی است که بهترین را از میان دو بد بشناسد (تشخیص دهد)
- (۴) شَرَحَ الشَّرْطِيُّ، إِشَارَاتِ الْمُرُورِ لِتَلَامِيذِ الْمَدْرَسَةِ. پلیس، علامت‌های راهنمایی و رانندگی را برای دانش آموزان مدرسه توضیح داد.

۲۸- کدام سؤال برای عبارت داده شده مناسب نمی باشد؟ « ذَهَبْتُ أُسْرَتِي إِلَى الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ »

- (۱) مَنْ ذَهَبَتْ إِلَى الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ ؟
 - (۲) كَيْفَ ذَهَبْتُ أُسْرَتَكَ إِلَى الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ ؟
 - (۳) مَتَى ذَهَبْتُ أُسْرَتَكَ إِلَى الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ ؟
 - (۴) أَيْنَ ذَهَبْتُ أُسْرَتَكَ فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ؟
- ۲۹- در کدام گزینه متضاد و مترادف هر دو درست است؟**

- (۱) سَعَادَةٌ # شَقَاوَةٌ ، جَمَالٌ = قُبْحٌ
- (۲) كَثِيرٌ # قَلِيلٌ ، طَالِبٌ = تَلْمِيذٌ
- (۳) حَزِينٌ # بَعِيدٌ ، رَخِيصَةٌ = غَالِيَةٌ
- (۴) صَعَبٌ # سَهْلٌ ، هَادِيٌّ = غَضَبَانٌ

۳۰- در کدام گزینه به ترتیب « وزن ، حروف اصلی و حروف زائد » به درستی به کار رفته است ؟

- (۱) اِسْتِعْمَالٌ : اِفْتِعَالٌ / س ع ل / ا ت م ا
- (۲) تَحْمُلٌ : تَفْعُلٌ / ح م ل / ت
- (۳) اِحْدَاتٌ : اِفْعَالٌ / ح د ث / ا ا ا
- (۴) اِنْتِظَامٌ : اِنْفِعَالٌ / ن ظ م / ا ت ا

۳۱- در کدام گزینه فعل امر به کار نرفته است؟

- (۱) اِغْسِلَنَّ اَيْدِيكَ قَبْلَ الْغَدَاءِ .
- (۲) رَبَّنَا اٰمَنَّا فَاكْتَبْنَا مَعَ الشَّاهِدِينَ .
- (۳) اُبَيِّهَا الطُّلَّابُ، اِبْتَدَأَ الْعَامُ الدَّرَاسِيَّ الْجَدِيدُ .
- (۴) يَاطْلِبَانِ ، اِسْمَعَا كَلَامَ مُدْرِّسِكَمَا .



مطالعات اجتماعی

ضریب ۱

سؤال ۱۵

۳۲- چند مورد از گزینه های زیر درست است ؟

(الف) سیارات بیرونی سنگی و جامدند .

(ب) قطر زمین حدود ۱۰۹ برابر قطر خورشید است .

(ج) زمین بزرگترین سیاره‌ی درونی منظومه ی شمسی است .

(د) تمام نقاطی که روی یک نصف النهار قرار دارند عرض جغرافیایی یکسانی دارند .

(ه) برای نشان دادن طول و عرض جغرافیایی یزد از علائم (s) و (w) استفاده می کنیم .

(و) نصف النهارها نیم دایره‌های فرضی هستند که از قطب شمال تا قطب جنوب کشیده شده‌اند و طول مساوی دارند .

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۳۳- اگر یک شهر بر روی نصف النهار ۴۵ درجه ی شرقی باشد . اختلاف ساعت این شهر با نصف النهار ۱۵ درجه ی غربی

چند ساعت است ؟ ساعت آن نسبت به ۱۵ درجه ی غربی جلوتر است یا عقب تر ؟

(۱) ۴ ساعت - جلوتر (۲) ۴ ساعت - عقب تر (۳) ۲ ساعت - جلوتر (۴) ۲ ساعت - عقب تر

۳۴- کدام یک از گزینه های زیر درست است ؟

(۱) سال رسمی شش ساعت از سال خورشیدی بلند تر است .

(۲) در اول دی ماه خورشید به مدار راس السرطان در نیمکره ی جنوبی عمود می تابد .

(۳) اکنون در نیمکره ی شمالی فصل پاییز است ۵ ماه پیش در نیمکره ی جنوبی فصل تابستان بود .

(۴) در دو موقع از سال یعنی اول ماه فروردین و اول ماه مهر درازی روز و شب برابر می شود

۳۵- کدام یک از گزینه های زیر با توجه به عوامل پیدایش و تغییر شکل ناهمواری ها با دیگر گزینه ها متفاوت است ؟

(۱) معدن مس سر چشمه (۲) سد الغدیر ساوه (۳) چین خوردگی البرز (۴) مزارع پلکانی برنج

۳۶- میان اجزای کدام گزینه ارتباط معنا دار وجود دارد؟

(۱) پوشش سپهر : تشکیل ابر (۲) میان سپهر : وجود لایه ی ازن

(۳) برون سپهر : پایین ترین لایه ی جو (۴) ورد سپهر: غالب تغییرات آب و هوایی

۳۷- کدام یک از گزینه های زیر نادرست است ؟

(۱) هوا همیشه از جایی که فشار بیشتری دارد به سمت جایی که فشار کمتری دارد جریان می یابد .

(۲) محل تلاقی جریان آب گرم گلف استریم و جریان آب سرد لابرادور در نیوفوندلند آمریکا است .

(۳) علت متفاوت بودن میانگین دمای شهرهای آمین و کی یف که بر روی یک مدار واقع شده اند تفاوت در زاویه ی تابش خورشید است .

(۴) اگر در شهری که ارتفاع آن ۱۰۰۰ متر و دمای هوا +۵ درجه باشد در قله‌ی کوهی در مجاورت این شهر به ارتفاع

۳۵۰۰ متر دما ۱۰-درجه خواهد بود.



۳۸- موقعیت هر کدام از زیست بوم های زیر در کدام گزینه به ترتیب بیان شده است ؟
(مجاورت مدار راس السرطان و مدار راس الجدی - مجاورت جنگل های استوایی - مجاورت خط استوا - حاشیه ی اقیانوس منجمد شمالی)

- (۱) جنگل های مخروطی - جنگل های بارانی - ساوان - بیابان
- (۲) بیابان - ساوان - جنگل های بارانی - توندرا
- (۳) جنگل های مخروطی - ساوان - جنگل های بارانی - بیابان
- (۴) بیابان - جنگل های بارانی - ساوان - توندرا

۳۹- میان اجزای کدام گزینه ارتباط صحیح وجود دارد؟

- (۱) برزیل - جنگل های مخروطی و تولید چوب نرم
- (۲) کانادا - تخریب جنگل های استوایی
- (۳) کنیا - عاج های خونین
- (۴) عربستان - درختان بانوباب

۴۰- الگوی پیامد - عامل در کدام گزینه ی زیر رعایت نشده است ؟

- (۱) جنگل زدایی ← تجارت الوار و استخراج معادن
- (۲) ایجاد شهر ها و روستاها ← تخریب پوشش گیاهی
- (۳) تخریب زیستگاهها ← مصرف گرایی و تولید انبوه زباله
- (۴) جلوگیری از انقراض نسل گونه های گیاهی و جانوری ← ایجاد پارک های وحش

۴۱- کدام یک از موارد زیر نمونه ای از مهاجرت به شمار نمی آید ؟

- (۱) رفتن به کشور کانادا برای ادامه ی تحصیل
- (۲) تبعید آیت الله مدرس به کاشمر
- (۳) شرکت در گردهمایی علمی در کشور آلمان
- (۴) رفت و آمد فصلی کارگران از یزد به جیرفت

۴۲- یکی از اساتید دانشگاه تهران به منظور استفاده از فرصت مطالعاتی می خواهد به کشوری دارای شاخص بالای توسعه

که با مشکل رشد منفی جمعیت مواجه نباشد برود ، کدام کشور زیر مقصد بهتری برای او به شمار می آید ؟

- (۱) مجارستان
- (۲) روسیه
- (۳) رومانی
- (۴) مالزی

۴۳- کدام دسته از عوامل زیر به طور کامل در سنجش متوسط طول عمر به کار می روند ؟

- (۱) قدرت خرید - امکانات درمانی - درآمد کافی
- (۲) دسترسی به وسایل زندگی - مراقبت پزشکی - میزان باسوادی
- (۳) دسترسی به غذای کافی - امکانات درمانی - بهداشت
- (۴) دسترسی به آب سالم - دسترسی به تفریح - درآمد کافی

۴۴- میان اجزای کدام گزینه ارتباط معنا دار وجود ندارد ؟

- (۱) پیروزی بر افغان ها : شاه سلطان حسین
- (۲) شکست در جنگ چالدران : شاه اسماعیل
- (۳) بیرون راندن پرتغالی ها از سواحل و جزایر ایران : شاه عباس
- (۴) انتقال پایتخت از تبریز به قزوین : شاه تهماسب



۴۵- کدام یک از کشور های زیر از پیشگامان استعمار نبودند؟

- (۱) پرتغال (۲) اسپانیا (۳) آمریکا (۴) فرانسه

۴۶- چند مورد از گزینه های زیر نادرست است؟

- (الف) در نتیجه ی موفقیت های سیاسی و نظامی شاه اسماعیل، قلمروی کشور به حدود قلمروی سامانیان رسید.
 (ب) مجهز شدن سپاه ایران به توپ و تفنگ اولین بار در زمان شاه تهماسب صفوی صورت گرفت.
 (ج) تجارت داخلی و خارجی و صدور کالا به ویژه ابریشم از ویژگی های عصر صفوی می باشد.
 (د) به عقیده ی جهانگردان وضع زندگی دهقانان ایرانی در دوره ی صفوی به مراتب بهتر از وضع دهقانان اروپایی بود.
 (ه) در دوره ی صفوی شعر و ادب فارسی مورد توجه ویژه ی پادشاهان قرار داشت.
 (و) محدودیت برگزاری مراسم مذهبی امام حسین (ع) از ویژگی های فرهنگی عصر صفوی محسوب می شود.
- (۱) پنج مورد (۲) چهار مورد (۳) سه مورد (۴) دومورد

زبان انگلیسی

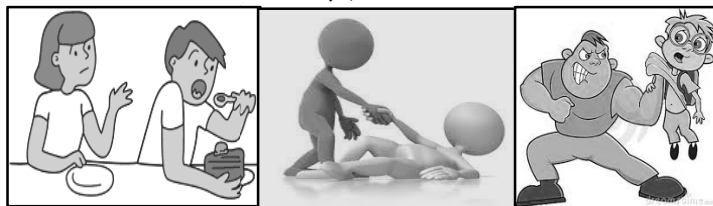
ضریب ۱

۷ سؤال

47- Which one is relevant to the pictures?

کدام گزینه، کلمات مرتبط با تصاویر را از چپ به راست بهتر نشان می دهد؟

- 1) serious/clever/brave
- 2) angry/funny /patient
- 3) selfish/helpful/cruel
- 4) helpful/kind/lazy



48- Taha:.....

Taha's friend: I'm a bit shy.

- 1) What are you like?
- 2) Are you clever?
- 3) Am I a shy person?
- 4) What am I like?

49- Which sentence is grammatically correct? کدام جمله از لحاظ گرامری درست است؟

- 1) Where is your friends?
- 2) The wheels of Reza's bicycle is small.
- 3) I guess my cousin is studying now.
- 4) They're talk to the shopkeeper.

50- Erfan: What's Ali's telephone number?

Matin: I don't know.

- 1) He is a generous person.
- 2) Everybody likes him very much.
- 3) Let me check it in the dictionary.
- 4) Let me ask him now.



51- According to the picture, which sentence is true?

با توجه به تصویر، کدام جمله صحیح است؟

- 1) The plane is landing now.
- 2) The plane is taking off now.
- 3) They are traveling by train.
- 4) The people are boarding the plane.



52- Which one shows correct matching?

در کدام گزینه جملات سمت راست و چپ به درستی جور می شوند؟

Are they checking out now? ()

a) He is very kind, too.

Your father is brave. ()

b) He drives too fast.

How are they traveling? ()

c) Yes, they are leaving the hotel.

How is he careless? ()

d) They are traveling by bus.

1) d/b/c/a

2) c/a/d/b

3) d/a/c/b

4) c/b/d/a

53- Read the passage and choose the best word for each gap.

در متن زیر، برای هر جای خالی کلمه مناسب را انتخاب کنید.

This girl is Maria. She's a tourist from Canada. Maria and her father are in Tehran for three days. They are museums, palaces and mosques in Tehran.

1) staying/visiting

2) staying/buying

3) standing/exchanging

4) booking/staying

سؤال ۱۷

ضریب ۲

علوم تجربی

۵۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) اوزون در هوای آلوده نیز یافت می شود

(۲) غیر فلزات، سمت چپ جدول تناوبی قرار دارند.

(۳) مس از طریق ذوب سنگ معدن آن در دمای بالا به دست می آید.

(۴) گوگرد در دهانه آتشفشان‌های نیمه فعال نیز یافت می شود.

۵۵- آرایش الکترونی کدام گزینه، شبیه آرایش الکترونی نئون (Ne) است؟

(۴) ${}_{11}\text{Na}^+$

(۳) ${}_{17}\text{Cl}^-$

(۲) ${}_{17}\text{Cl}$

(۱) ${}_{11}\text{Na}$

۵۶- عنصر فرضی با نماد A با کدام عنصر زیر در یک ستون از جدول تناوبی قرار دارد؟

(۴) ${}_{5}\text{B}$

(۳) ${}_{6}\text{C}$

(۲) ${}_{8}\text{O}$

(۱) ${}_{7}\text{N}$

۵۷- کدام گزینه الکترونیست؟

(۴) سنگ نمک

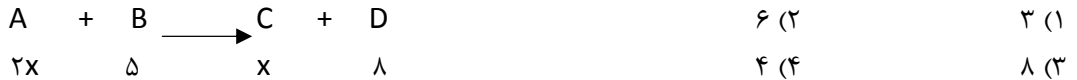
(۳) محلول پتاسیم پرمنگنات

(۲) محلول کات کبود

(۱) نمک طعام مذاب



۵۸- با توجه به رابطه روبرو جرم ماده A گرم است.



۵۹- از کدام گزینه ترکیب یونی حاصل می شود؟

- (۱) فلز و فلز (۲) نافلز و فلز (۳) نافلز و نافلز (۴) موارد ۱ و ۲

۶۰- مدار آخر هیدروژن و کربن موجود در مولکول C_6H_{14} هر کدام به ترتیب (از راست به چپ) چند الکترون دارد؟

- (۱) ۴ و ۱ (۲) ۸ و ۲ (۳) ۲ و ۸ (۴) ۶ و ۱

۶۱- کدام یک از موارد زیر باعث کاهش کربن دی اکسید هواکره می شود؟

- (۱) تنفس جانوری (۲) آتش سوزی جنگل‌ها
(۳) سوزاندن سوخت‌های فسیلی (۴) تشکیل سوخت‌های فسیلی

۶۲- کدام گزینه درست است؟

(۱) افزایش کربن باعث کاهش نقطه جوش هیدروکربن می شود.

(۲) نفت خام ترکیبی از صدها هیدروکربن است.

(۳) افزایش کربن باعث سبکی هیدروکربن می شود.

(۴) هرچه نیروی ربایش بین ذرات بیشتر باشد، نقطه جوش بیشتر می شود.

۶۳- اگر نقطه جوش C_8H_{18} برابر $125^\circ C$ باشد، نقطه جوش C_6H_{14} و C_9H_{20} به ترتیب چند درجه سانتی گراد است؟

- (۱) ۱۵۱ و ۶۸ (۲) ۶۸ و ۱۵۱ (۳) ۱۶۸ و ۳۴۲ (۴) ۳۴۳ و ۱۶۸

۶۴- اگر نیروی وارد بر جسمی $\frac{2}{3}$ و جرم آن جسم $\frac{3}{2}$ برابر شود، شتاب آن چند برابر می شود؟

- (۱) $\frac{2}{3}$ (۲) $\frac{2}{2}$ (۳) $\frac{4}{9}$ (۴) $\frac{9}{4}$

۶۵- مفهوم شتاب $\frac{2}{s^2} m$ یعنی، متحرک در مدت

(۱) ۱ ثانیه از حالت سکون به سرعت $\frac{m}{s}$ ۴ برسد.

(۲) ۴ ثانیه از حالت سکون به سرعت $\frac{m}{s}$ ۲ برسد.

(۳) ۱ ثانیه از سرعت $\frac{m}{s}$ ۲ به $\frac{m}{s}$ ۴ برسد.

(۴) ۲ ثانیه از سرعت $\frac{m}{s}$ ۲ به $\frac{m}{s}$ ۴ برسد.

۶۶- دونده ای با تندی $5 \frac{m}{s}$ در حرکت است. تندی او.....

(۱) با اتومبیلی که تندی $180 \frac{Km}{h}$ دارد، برابر است.

(۲) از اتومبیلی که تندی $18 \frac{Km}{h}$ دارد، کمتر است.

(۳) با اتومبیلی که تندی $18 \frac{Km}{h}$ دارد، برابر است.

(۴) از اتومبیلی که تندی $5 \frac{Km}{h}$ دارد، کمتر است.

۶۷- متحرکی از حال سکون در جهت شرق به حرکت در می آید و در مدت ۴ ثانیه به سرعت $72 \frac{Km}{h}$ می رسد، شتاب آن

- (۱) $5 \frac{m}{s^2}$ (۲) $18 \frac{m}{s^2}$ (۳) $288 \frac{m}{s^2}$ (۴) $20 \frac{m}{s^2}$



۶۸- حرکت یکنواخت روی خط راست یعنی:

- (۱) تندی لحظه ای بیشتر از تندی متوسط باشد.
 (۲) تندی لحظه ای کمتر از تندی متوسط باشد.
 (۳) سرعت لحظه ای بیشتر از سرعت متوسط باشد.
 (۴) تندی لحظه ای با تندی متوسط برابر باشد.

۶۹- در کدام یک از حالات زیر ، نیرو ها متوازن نمی باشند؟

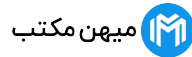
- (۱) چتر باز با سرعت ثابت به طرف زمین حرکت می کند. (۲) تغییری در حرکت هواپیما ایجاد نمی شود.
 (۳) هواپیمای در حال نشستن.
 (۴) اتومبیل با سرعت ثابت در حرکت است.

۷۰- کدام یک از یکاهای زیر با یکای $\frac{m}{s^2}$ هم ارز (معادل) است؟

- (۱) $\frac{m}{s}$ (۲) $\frac{N}{kg}$ (۳) $\frac{N}{s}$ (۴) $\frac{N}{m}$

۲۰ سؤال

ضرب ۳



ریاضی

۷۱- کدام یک از گزینه ها یک مجموعه را مشخص می کند؟

- (۱) چهار عدد زوج متوالی
 (۲) سه عدد اول فرد
 (۳) اعداد اول زوج دو رقمی
 (۴) یک عدد گنگ بین $\sqrt{6}$ و $\sqrt{8}$

۷۲- کدام عبارت درست است؟

- (۱) $Q' \subseteq Z$ (۲) $Q \subseteq Z$ (۳) $N \subseteq W$ (۴) $R \subseteq N$

۷۳- مجموعه $A = \{x \mid x \in Z, x^2 < 9\}$ چند عضو دارد؟

- (۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) ۸

۷۴- با توجه به مجموعه ی $A = \{2b + 1, 7\}$ اگر $n(A) = 1$ باشد مقدار b کدام است؟

- (۱) ۷ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) صفر

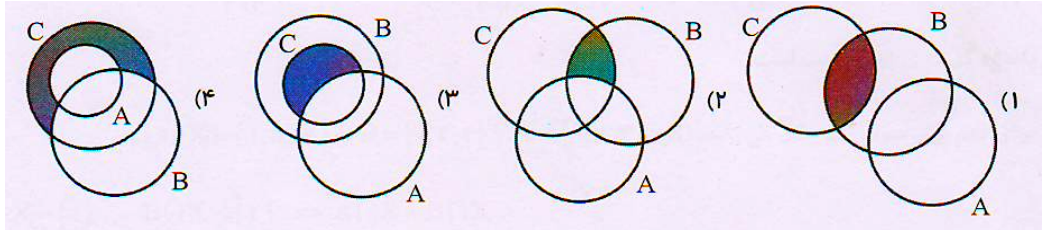
۷۵- کدام گزاره در مورد دو مجموعه A و B صحیح است؟

- (۱) اگر $A = B$ پس می توان گفت $A \subseteq B$
 (۲) اگر $A \subseteq B$ پس $A = B$
 (۳) اگر $n(A) = n(B)$ پس $A = B$
 (۴) $(A \cup B) \subseteq (A \cap B)$

محل محاسبات



۷۶- در کدام گزینه، قسمت رنگی برابر با $(C \cap B) - A$ نیست؟



۷۷- ۱۰ کارت یکسان با شماره های ۱ تا ۱۰ داخل جعبه ای قرار می دهیم و تصادفی یک کارت بیرون می آوریم.

پیشامد (عدد روی کارت خارج شده از ۵ کمتر باشد) با کدام پیشامد، هم شانس نیست؟

- (۱) عدد روی کارت خارج شده اول باشد.
 (۲) عدد روی کارت خارج شده شمارنده ی ۸ باشد.
 (۳) عدد روی کارت خارج شده مرکب باشد.
 (۴) عدد روی کارت خارج شده زوج و یک رقمی باشد.

۷۸- کدام گزینه از بقیه بزرگ تر است؟

- (۱) $7 \div 0.99$ (۲) ۷ (۳) $0.99 \div 7$ (۴) 0.99×7

۷۹- نمایش اعشاری کدام کسر عدد اعشاری مختوم است؟

- (۱) $\frac{12}{17}$ (۲) $\frac{17}{12}$ (۳) $\frac{12}{21}$ (۴) $\frac{21}{12}$

۸۰- در پرتاب دو تاس احتمال اینکه مجموع عددهای رو شده ۱۰ باشد، چقدر است؟

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{1}{12}$ (۳) $\frac{9}{16}$ (۴) $\frac{1}{6}$

۸۱- عدد $6 + \sqrt{32}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

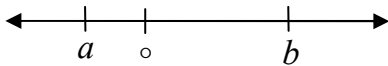
- (۱) ۰ و ۱ (۲) ۱ و ۲ (۳) ۱ و ۰ (۴) ۱ و ۲

۸۲- کدام یک از گزینه ها عددی گویا می باشد؟

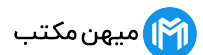
- (۱) $\pi - 3/14$ (۲) $\sqrt{25-4}$ (۳) 0.10010001 (۴) $\sqrt{\sqrt{64}}$

۸۳- فاصله دو عدد حقیقی a و b روی محور اعداد برابر با ۱۰ واحد است. کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) $|a - b| = 10$ (۲) $|b - a| = 10$
 (۳) $|b| + b \geq 0$ (۴) $|a| - a \leq 0$



محل محاسبات





۸۴- تساوی نوشته شده در کدام گزینه صحیح است؟

$$\sqrt{(\sqrt{5} - \sqrt{2})^2} = \sqrt{5} - \sqrt{2} \quad (۲)$$

$$|-8| + |5| = |-8 + 5| \quad (۴)$$

$$\left| \frac{1}{2^5} - \frac{1}{2^6} \right| = \frac{1}{2^5} - \frac{1}{2^6} \quad (۱)$$

$$\left| \frac{1}{2^5} - \frac{1}{2^6} \right| = \frac{1}{2^5} + \frac{1}{2^6} \quad (۳)$$

۸۵- حاصل عبارت مقابل کدام گزینه می باشد؟

$$5 - \frac{1}{4 - \frac{1}{3 - \frac{1}{2}}} = ?$$

$$\frac{98}{18} \quad (۴)$$

$$\frac{85}{15} \quad (۳)$$

$$\frac{98}{15} \quad (۲)$$

$$\frac{85}{18} \quad (۱)$$

۸۶- کدام گزینه مربوط به محور  می باشد؟

$$\{x \in \mathbb{N} \mid 4 \leq x < 6\} \quad (۲)$$

$$\{x \in \mathbb{Q} \mid 4 < x < 6\} \quad (۴)$$

$$\{x \in \mathbb{R} \mid 4 < x \leq 6\} \quad (۱)$$

$$\{x \in \mathbb{R} \mid 4 \leq x < 6\} \quad (۳)$$

۸۷- کدام یک از جمله های زیر صحیح نیست؟

(۱) بین دو عدد $-\frac{1}{100}$ و $\frac{1}{10}$ بی شمار عدد گویا وجود دارد.

(۲) بین دو عدد $-\frac{1}{100}$ و $\frac{1}{10}$ یک عدد صحیح وجود دارد.

(۳) بین دو عدد $-\frac{1}{100}$ و $\frac{1}{10}$ هیچ عدد طبیعی وجود ندارد.

(۴) بین دو عدد $-\frac{1}{100}$ و $\frac{1}{10}$ هیچ عدد گنگی وجود ندارد.

محل محاسبات



۸۸- اگر $a < b < 0 < c$ باشد، چند تا از عبارات های زیر مثبت است؟

$$-abc \quad -\frac{|b|}{ac} \quad -\frac{b^3}{|-ac|} \quad \frac{-a^2}{bc}$$

(۱) یکی (۲) دو تا (۳) سه تا (۴) هیچی

۸۹- می دانیم (اگر یک چهار ضلعی مربع باشد. آنگاه مستطیل است.) و اگر (یک چهار ضلعی مستطیل باشد. آنگاه

متوازی الاضلاع است.) در این صورت کدام نتیجه درست است؟

- (۱) اگر چهار ضلعی مربع باشد، آنگاه ممکن است متوازی الاضلاع باشد.
- (۲) اگر چهار ضلعی مربع باشد، آنگاه متوازی الاضلاع است.
- (۳) اگر چهار ضلعی متوازی الاضلاع باشد، آنگاه مربع است.
- (۴) ممکن است مستطیلی متوازی الاضلاع باشد.

۹۰- برای چند مورد از جمله های زیر می توان مثال نقض آورد؟

- هیچ دانش آموزی ورزشکار نیست.
- بعضی از ورزشکاران ، دانش آموز نیستند.
- هر چند ضلعی که محدب نباشد، مقعر است.

(۱) یکی (۲) دو تا (۳) سه تا (۴) هیچی

محل محاسبات

« موفق باشید »