



دفتَر چَه سؤال

زمان شروع آزمون: ۸/۱۵
زمان پایان آزمون: ۹/۳۰

عمومی دوازدهم ریاضی ۵ بهمن ماه ۱۳۹۷

با روش دهنده هدف گذاری کنید

نام درس	معمولاً دانش آموزان به طور میانگین در هر رده‌ی تراز به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهند.			
	۷۰۰۰	۶۲۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰
فارسی	۶	۵	۴	۳
عربی (زبان قرآن)	۸	۶	۵	۳
دین و زندگی	۷	۶	۵	۳
زبان انگلیسی	۷	۵	۴	۳

تعداد سؤالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	شماره‌ی صفحه‌ی سؤال	وقت پیشنهادی
فارسی ۱	۲۵	۱-۲۵	۲-۵	۱۸
عربی (زبان قرآن ۱)	۲۵	۲۶-۵۰	۶-۹	۲۰
دین و زندگی ۱	۲۵	۵۱-۷۵	۱۰-۱۳	۱۷
زبان انگلیسی ۱	۲۵	۷۶-۱۰۰	۱۴-۱۶	۲۰
جمع دروس عمومی	۱۰۰	—	—	۷۵

مراجم

فارسی	افسانه احمدی - محسن اصغری - علیرضا جعفری - مریم شمیرانی - کاظم کاظمی - مرتضی منشاری
عربی (زبان قرآن)	بهزاد جهانبخش - سیدمحمدعلی مرتضوی - خالد مشیربناهی - رضا معصومی - محمدصادق محسنی - فاطمه منصورخاکی
دین و زندگی	محبوبه ایتسام - ابوالفضل احدزاده - امین اسدیانپور - محمد رضایی‌بقا - سیدهادی سرکشیک‌زاده - محمدرضا فرهنگیان - وحیده کاغذی - مرتضی محسنی‌کبیر - هادی ناصری - فیروز نژادنجف - سیداحسان هندی
زبان انگلیسی	شهاب اناری - حامد بابایی - میرحسین زاهدی - عبدالرشید شفیعی - علی عاشوری - سپیده عرب - رضاکیاسالار - امیرحسین مراد

گزینه‌گران و ویراستاران

نام درس	مسئول درس	گزینه‌گر	گروه ویراستاری	گروه مستندسازی
فارسی	افسانه احمدی	افسانه احمدی	مریم شمیرانی	فریبا رئوفی
عربی (زبان قرآن)	فائزه کشاورزبان	سیدمحمدعلی مرتضوی	درویشعلی ابراهیمی	لیلا ایزدی
دین و زندگی	محمد رضایی‌بقا	محمد رضایی‌بقا	صالح احصایی - محمد آفاضل - سکینه گلشنی - محمد ابراهیم مازنی	آرزو بالازاده
زبان انگلیسی	سپیده عرب	سپیده عرب	آناهیتا اصغری - حامد بابایی	فاطمه فلاح‌پیشه

گروه فنی و تولید

مدیران گروه	سیدمحمدعلی مرتضوی
مسئول دفترچه	معصومه شاعری
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر: مریم صالحی، مسئول دفترچه: لیلا ایزدی
صفحه‌آرا	فاطمه علی‌یاری
نظارت چاپ	سوران نعیمی

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳



فارسی (۱)

۱۸ دقیقه

مباحث کل کتاب فارسی ۱

درس ۱ تا پایان درس ۱۸

صفحه ۱۰ تا صفحه ۱۶۲

۱- معنای چند واژه نادرست است؟

«مخذول: خوار»، «فرقت: دوری»، «کله: میان دو کتف»، «ملال: پژمردگی»، «هرا: آواز مهیب»، «همت: خواست»، «خفتان: نوعی جامه جنگی»، «مهمیز: افسار اسب)

یک (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴)

۲- در همه گزینه‌ها به جز گزینه ... معنای تمام واژه‌ها درست است.

(۱) (منال: درآمد مستغلات)، (خور: زمین پست)

(۲) (کیوان: مریخ)، (طاس: کاسه مسی)

(۳) (تقریظ: ستودن)، (مسلخ: رخت کن حمام)

(۴) (تقریر: بیان)، (کمیت: اسب سرخ مایل به سیاه)

۳- معنای واژه «باره» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

(۱) ندانم که باد است یا آتش است / به زیر تو آن باره پیلتن

(۲) چو آفتاب سر از کوه باختر برزد / بخواست باره و سوی شکار کرد آهنگ

(۳) چو بیدار شد رستم از خواب خوش / به کار آمدش باره دستکش

(۴) ره پیری و مرگ را باره نیست / به نزد کس این هر دو را چاره نیست

۴- املاي چند واژه نادرست است؟

موجودات ذی حیات- ترسناک و موهش- مزیح و شوخی- نسیان و فراموشی- لثیم و فرومایه- طمأنینه و آرامش- بیغولهای دور از مردم- نوشتن رعه- دلآک و قیم-

پلاسی مندرس

یک (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴)

۵- در کدام گزینه غلط املايي وجود دارد؟

(۱) گفت در کار گاو بسیار فکرت کردم بدانچه بدو خیانتی منسوب گردانم تا در کشتن او به نزدیک دیگران معذور باشم. هر چند تأمل می‌کنم گمان من در وی نیکوتر می‌شود.

(۲) چون صفات افلاک و اجرام سماوی گذر کند، خود را بر آسمان‌ها رفتن و پریدن و عروج کردن از آسمان به آسمان و گردانیدن چرخ و فلک و اشباه آن بیند.

(۳) و تو را حکایت کنم که هرگز با هیچ دوستی جدال و خصومت نکردم و هر چند که با من سفاهت کردند، من با ایشان حلم ورزیدم و هرگز بر هیچ گناه کبیره اقدام ننمودم.

(۴) گاه مجرمان را ثواب کردار مخلصان ارزانی می‌دارند و گاه ناصحان را به عذاب ذلت جانیان مؤاخذت می‌نمایند و هوا بر احوال ایشان غالب و خطا در افعال ایشان ظاهر.

۶- در کدام بیت، غلط املايي وجود ندارد؟

(۱) ز روزگار فراغت چگونه دارم چشم / چنین که خواجه فراغت ز حال ما دارد

(۲) خاک وجود ما را از آب دیده گل کن / ویران‌سرای دل را گاه امارت آمد

(۳) از کشاکش یک نفس چون موج فارغ نیستیم / گرچه در آغوش بهر بی‌کران افتاده‌ایم

(۴) چون مگس حاضر شود در هر طعام / از وقاهت بی‌صلا و بی‌سلام

۷- نام مؤلف چند اثر به درستی مشخص نشده است؟

«سَمفونی پنجم جنوب: نزار قبّانی»، «لطایف الطّوایف: فخرالدین علی صفی»، «داستان‌های دل‌انگیز ادب فارسی: محمدی اشتهاردی»، «اخلاق محسنی: حسین واعظ کاشفی»،

«پیوند زیتون بر شاخهٔ ترنج: موسوی گرمارودی»، «اسرار التّوحید: محمدبن منور»، «ارزیابی شتابزده: جلال آل احمد»، «قابوس‌نامه: عنصرالمعالی»

یک (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴)



۸- در کدام گزینه هم «جهش ضمیر متصل» و هم نقش دستوری «مسند» دیده می‌شود؟

- ۱) شرط وفاست آنکه چو شمشیر برکشد / یار عزیز جان عزیزش سپر بود
- ۲) همدمی نیست که گوید سخنی پیش منت / محرمی نیست که آرد خبری سوی توام
- ۳) چه روزها به شب آورد جان منتظرم / به بوی آن که شبی با تو روز گرداند
- ۴) در آن چمن که بتان دست عاشقان گیرند / گرت ز دست برآید نگار من باشی

۹- در کدام گزینه جمله «غیرساده» دیده می‌شود و در آن «حذف فعل به قرینه معنوی» صورت پذیرفته است؟

- ۱) قامت زیبای سرو کاین همه وصفش کنند / هست به صورت بلند لیک به معنی قصیر
- ۲) پیراهن برگ بر درختان / چون جامه عید نیک‌بختان
- ۳) نه باغ ماند و نه بستان که سرو قامت تو / برست و ولوله در باغ و بوستان انداخت
- ۴) قتیل عشق تو شد حافظ غریب ولی / به خاک ما گذری کن که خون مات حلال

۱۰- یکی از نقش‌های ضمایر مشخص‌شده در کدام گزینه درست نیست؟

- ۱) یکم روز بر بنده‌ای دل بسوخت / که می‌گفت و فرماندهش می‌فروخت (مضاف‌الیه، مفعول)
- ۲) یکی پاسخش داد شیرین و خوش / که گر خوب‌روی است بارش بکش (مضاف‌الیه، مضاف‌الیه)
- ۳) گفتم که بوی زلفت گمراه عالم کرد / گفتا اگر بدانی هم اوت رهبر آید (مفعول، مضاف‌الیه)
- ۴) به عقلش ببايد نخست آزمود / به قدر هنر پایگاهش فرزد (مفعول، مضاف‌الیه)

۱۱- در همه گزینه‌ها به‌جز گزینه ... در بخشی از کلام، مضاف‌الیه بر مضاف مقدم شده است.

- ۱) مستمع را کام ناگردیده از دشنام تلخ / می‌کند گوینده را دشنام اول کام تلخ
- ۲) غافلان را عمر در امروز و فردا می‌رود / عارفان امروز را فردای محشر می‌کنند
- ۳) حُسن هیبت است حق عشق را ضایع کند / بلبلان را از حدیث گل دهان پر گل شود
- ۴) خاک را چون مرغ عیسی شهپر پرواز داد / آسیای چرخ را بی‌آب، گردان کرد عشق

۱۲- در منظومه زیر، به ترتیب چند «ترکیب وصفی» و چند «ترکیب اضافی» وجود دارد؟

«چشمانم را در باغ خوابم گشودم/ نیلوفر به همه زندگی‌ام پیچیده بود/ هستی‌اش در من ریشه داشت/ کدامین باد بی‌پروا/ دانه این نیلوفر را به سرزمین خواب من

آورده بود؟»

- | | | | |
|-----------|--------------|------------|--------------|
| ۱) سه، شش | ۲) چهار، هفت | ۳) سه، هفت | ۴) چهار، هشت |
|-----------|--------------|------------|--------------|

۱۳- در متن زیر به ترتیب چند واژه «وندی» و چند واژه «مرکب» وجود دارد؟

زنگ نقاشی بود. دلخواه و روان بود. خشکی نداشت. به جد گرفته نمی‌شد. خنده در آن روا بود. معلّم دور نبود. صورتک به رو نداشت. «صاد» معلّم ما بود.

سالش به چهل نمی‌رسید.

- | | |
|------------|------------|
| ۱) شش، یک | ۲) هفت، یک |
| ۳) پنج، دو | ۴) پنج، یک |

۱۴- کدام گزینه، آرایه‌های بیت زیر را نشان می‌دهد؟

«شهر بر لب زده چون غنچه و رنگین‌سخن‌اند / چشم پوشیده و صد گونه تماشا دارند»

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| ۱) تشبیه، کنایه، متناقض‌نما، حس آمیزی | ۲) حس آمیزی، تلمیح، استعاره، ایهام |
| ۳) جناس، تشبیه، استعاره، کنایه | ۴) مجاز، تشبیه، مراعات‌نظیر، جناس |

۱۵- یکی از آرایه‌های مقابل کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) دل من در هوس روی تو ای مونس جان / خاک راهی است که در دست نسیم افتاده است (تشخیص، تشبیه)
- (۲) خوش آن کز گریه بودی گرد من دریا و بر حالم / زندی قهقهه آن نازنین کبکان ز ساحل‌ها (اغراق، استعاره)
- (۳) دم حافظ برد از دل غم دیرینه «حزین» / ای صبا نکه‌تی از خاک ره یار، بیار (واج‌آرایی، تضمین)
- (۴) نک نوبهار آمد کز او سرسبز گردد عالمی / چون یار من شیرین دمی چون لعل او حلواگری (حس‌آمیزی، جناس)

۱۶- ترتیب توالی ابیات زیر از جهت داشتن آرایه‌های «تناقض، اسلوب‌معادله، کنایه، جناس» کدام است؟

- (الف) جفای شانه که تاری گسسته زان سر زلف / ز پشت دست به دندان گزیدم دریاب
- (ب) فغان که کام مرا تلخ کرد شیرینی / که با لبش نتوان حرف شکرستان گفت
- (ج) از بوی تو در تاب شود آهوی مشکین / گر باز کنند از شکن زلف تو تابی
- (د) می‌توان در زلف او دیدن دل بی‌تاب را / پرده‌پوشی چون کند شب، گوهر شب‌تاب را

- (۱) د، ب، ج، الف (۲) ب، د، الف، ج (۳) ب، الف، د، ج (۴) الف، ب، ج، د

۱۷- در همه ابیات به استثنای بیت ... «یهام تناسب» وجود دارد.

- (۱) طایر دولت اگر باز گذاری بکنند / یار باز آید و با وصل قرار ی بکند
- (۲) آن چه سعی است من اندر طلبت بنمایم / این قدر هست که تغییر قضا نتوان کرد
- (۳) شب یلداست هر تاری ز مویت، وین عجب کاری / که من روزی نمی‌بینم، خود این شب‌های یلدا را
- (۴) دل چه خورده است عجب دوش که من مخمورم / یا نمکدان که دیده است که من در شورم

۱۸- مفهوم بیت زیر با کدام گزینه تناسب دارد؟

«در عشق کسی قدم نهد کش جان نیست / با جان بودن به عشق در سامان نیست»

- (۱) عاشقان عشق را به جان جویند / عاقلان‌اند غافلان از عشق
- (۲) بی من و مایی بود اقبال بخت عاشقان / شد به راه عشق او ما و منی ادبارها
- (۳) بسیار کس شدند اسیر کمند عشق / تنها نه از برای من شور و شر فتاد
- (۴) جز درد عشق غمزه معشوق را که کرد / بر جان عاشقان بتر از زخم ذوالفقار؟

۱۹- مفهوم همه ابیات، به جز بیت ... با بیت زیر تناسب دارد.

«شاد و بی‌غم بزی که شادی و غم / زود آیند و زود می‌گذرند»

- (۱) راحت و رنج حیات گذران است چو موج / نشود شادی و غم پای نفس را زنجیر
- (۲) رنج غم و شادی مبر کو مطرب و کو نوحه‌گر / مشت سپند بی‌خبر دارد در این مجمر (: آتشدان) صدا
- (۳) دوام خنده شادی چو غنچه یک دهن است / خوشم به تنگ‌دلی با غم همیشه خویش
- (۴) شادی و غم هر دو را بنیاد بر باد هواست / تا نگه کردی هم آن «اهلی»، هم این خواهد گذشت



۲۰- مفهوم کدام گزینه متفاوت است؟

- ۱) روز رزم ار شیر بیند تیغ آتش بار او / ناخن از بيمش کند در پنجه پنهان گربه وار
- ۲) تهمت برآشفت و با طوس گفت / که رهام را جام باده است جفست
- ۳) شیرافکنی که در رزم گر شیر بیند او را / از پیش او گریزد چون شیر دیده روباه
- ۴) خدنگ او تگرگ آسا به روز رزم مرگ آسا / به گاه ضرب گرگ آسا به گاه حمله شیر آیین

۲۱- کدام گزینه با عبارت زیر تناسب مفهومی ندارد؟

«عزیزی گفت: چرا زبون این ناکس شده‌ای؟ عیسی گفت: من از سخن او جاهل نمی‌گردم و او از خلق و خوی من عاقل می‌گردد.»

- ۱) صحبت نیکان بود اکسیر ناقص طینتان / می‌شود یاقوت در پیمانه گل، زاله‌ها
- ۲) از بدان فیض محال است به نیکان نرسد / تیر کج باعث آرام نشان می‌گردد
- ۳) بدان را صحبت نیکان به اصلاح آورد گاهی / که شیرین کام تلخ بحر از آب گهر گردد
- ۴) ما خصم را به روز تواضع کنیم دوست / بیرون برد ز تیر کجی را کمان ما

۲۲- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات متفاوت است؟

- ۱) کی رفته‌ای ز دل که تمنا کنم تو را / کی بوده‌ای نهفته که پیدا کنم تو را
- ۲) غایب از خود ناشده چون پیش او حاضر شوم / نیست جز غیبت ز خود سرمایه ذوق حضور
- ۳) غایب مباش یک نفس از دوست زان که دوست / در غیبت و حضور تو پیوسته حاضر است
- ۴) ز دیده غایب اگر شد به دل بود حاضر / یکی است در دل مؤمن حضور و غیبت شاه

۲۳- کدام بیت با عبارت «وسعت تو را چگونه در سخن تنگ‌مایه گنجانم؟» تناسب معنایی بیشتری دارد؟

- ۱) جز وصف و ذکر تو نکنم ز آن که خوش تر است / وصفت ز هر حکایت و ذکرت ز هر سخن
- ۲) کمال حسن وجودت به وصف راست نیاید / مگر هم آینه گوید چنان که هست حکایت
- ۳) سعدی بس از این سخن که وصفش / دامن ندهد به دست ادراک
- ۴) ز وصف آن دهان من در شگفتم / که مردم چون سخن گویند بر هیچ

۲۴- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات متفاوت است؟

- ۱) خارخار حرص، فلس از طینت ماهی نبرد / چون ز جمعیت شود دل جمع، دنیا دار را؟
- ۲) به می رفع کجی مشکل بود از طبع کج طینت / به زور سیل نتوان راست کردن قامت پل را
- ۳) از صحبت نیکان نشود طینت بد نیک / بادام همان تلخ برون از شکر آید
- ۴) رهن از راه محال است نهد پای به راه / طینت کج قلمان راست به مسطر (:خط کش) نشود

۲۵- کدام گزینه با عبارت زیر تناسب مفهومی ندارد؟

«بعضی دیگر از بچه‌ها گوشه خلوتی یافته‌اند و گذشته خویش را با وسواس یک قاضی می‌کاوند و سراپای زندگی خویش را محاسبه می‌کنند و وصیت‌نامه

می‌نویسند و تو به ناگاه دلت می‌لرزد: آیا وصیت‌نامه‌ات را تنظیم کرده‌ای؟»

- ۱) دم را شمرده ساز که مردان خود حساب / دامن به دست پرسش محشر نداده‌اند
- ۲) جواب پرسش اعمال خود مهیا کن / شدن ز شرم و خجالت چو آب در پیش است
- ۳) آسوده از حساب به روز شمار شد / این جا کسی که درد و غم بی‌شمار یافت
- ۴) مرا چه صبح ز روز جزا مترسانید / همیشه روز حساب است دم شماران را

۲۰ دقیقه

عربی زبان قرآن (۱)

مباحث کل کتاب

عربی، زبان قرآن ۱

صفحه ۱ تا صفحه ۱۴۰

■ عَيْنِ الْأَصْحَحِّ وَالْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلترجمة (۲۶-۳۱):

۲۶- «و إِذَا قَرِئَ الْقُرْآنُ فَاسْتَمِعُوا لَهُ وَ انصِتُوا لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ»:

- ۱) و قرآن را زمانی بخوانید که به آن گوش فرا می‌دهید و ساکت هستید، شاید شما مورد رحمت واقع شوید!
- ۲) و هنگامی که قرآن خوانده شود به آن گوش فرا دهید و ساکت باشید، شاید شما مورد رحمت واقع شوید!
- ۳) و هنگامی که قرآن خوانده شد به آن گوش فرا دادید و ساکت ماندید، شاید شما مورد رحمت خداوند قرار گیرید!
- ۴) و به قرآن گوش فرا دهید و هنگامی که آن را می‌خوانند ساکت باشید، شاید شما با آن طلب رحمت کنید!

۲۷- «إِنِّي بِحَاجَةِ إِلَى قَطْرَاتِ الْمَطَرِ لِتُخْفِيَ الدَّمْعَ الْمُنْهَمِرَةَ مِنْ عَيْنِي!»:

- ۱) من قطعاً به قطره‌های باران نیاز داشتم تا اشک‌های فراوان در چشمم را بیوشانند!
 - ۲) همانا من به قطرات باران محتاجم تا اشک‌های فراوان چشم‌هایم مخفی شوند!
 - ۳) به قطرات باران نیاز دارم تا اشک‌هایی را که از چشمم می‌ریزند، مخفی کنند!
 - ۴) من به قطره‌های باران محتاجم تا اشک‌های ریزان از چشمانم را پنهان کنند!
- ۲۸- «سَوْفَ تُرْسَلُ فَرِيقًا مِنَ الْعُلَمَاءِ لِلتَّعْرِفِ عَلَى الظَّوَاهِرِ الْعَجِيبَةِ الَّتِي تَحَدَّثُ فِي إِحْدَى الْمُدُنِ الْمُجَاوِرَةِ سَنَوِيًّا!»:

- ۱) گروهی از دانشمندان را برای شناخت پدیده‌های شگفتی که هر ساله در یکی از شهرهای همسایه رخ می‌دهد، خواهیم فرستاد!
- ۲) ما گروهی از دانشمندان را به یکی از شهرهای مجاور می‌فرستیم تا پدیده‌های عجیبی را که هر ساله روی می‌دهد، بشناسند!
- ۳) برای آشنایی با پدیده‌ی عجیبی که سالانه در یک شهر نزدیک اتفاق می‌افتد، گروه بزرگی متشکل از علما را ارسال خواهیم نمود!
- ۴) گروهی از دانشمندان را برای شناخت پدیده‌های کم‌بایی که هر ساله در یکی از کشورهای نزدیک به وقوع پیوسته، می‌فرستیم!

۲۹- «كَانَ مَعْلَمُونَا يُشَجِّعُونَنَا عَلَى الْقِيَامِ بِالْأَعْمَالِ الْمَهْمَةِ وَ يَبْعَثُونَ الْأَمَلَ فِي نُفُوسِنَا!»:

- ۱) معلمان ما به انجام کارهای مهم تشویق می‌شدند در حالی که امید را در وجود ما ایجاد می‌کردند!
- ۲) معلمان ما را تشویق می‌کرد که به کارهای مهم بپردازیم و آرزو را در جان‌هایمان ایجاد می‌کرد!
- ۳) معلمانمان ما را به انجام کارهای مهم تشویق می‌کردند و امید را در جان‌هایمان برمی‌انگیختند!
- ۴) معلم‌های ما، ما را به پرداختن به کارهای با اهمیت تشویق می‌کردند و آرزو را در قلب‌هایمان برمی‌انگیزند!

۳۰- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

- ۱) مَنْ أَخْلَصَ لِلَّهِ أَرْبَعِينَ صَبَاحًا، ظَهَرَتْ يَنَابِيعُ الْحِكْمَةِ عَلَى لِسَانِهِ: هر کس چهل صبح برای خدا مخلص شود، چشمه‌های حکمت بر زبانش جاری می‌گردد!
- ۲) أَرْبَعَةٌ وَ عَشْرُونَ سَنَةً يُشَارِكُونَ فِي مَسَابَقَةِ حِفْظِ الشَّعْرِ هَذَا الشَّهْرَ: چهل و دو جوان این ماه در مسابقه حفظ شعر شرکت می‌کنند!
- ۳) كَانَ سِتُونَ فِي الْمِئَةِ مِنْ تَلَامِيذِ الْجَامِعَةِ يَشْتَرُونَ كِتَابَ الشَّعْرِ: شصت درصد از دانشجویان دانشگاه، کتاب‌های شعر می‌خریدند!
- ۴) لَا أَقْدَرُ أَنْ أُطَالِعَ الْقِسْمَ الرَّابِعَ عَشَرَ مِنَ الْكِتَابِ فِي أُسْبُوعَيْنِ!: نمی‌توانم چهارده قسمت از کتاب را در دو هفته مطالعه کنم!

۳۱- عَيْنِ الْخَطَأِ:

- ۱) ذَاتَ لَيْلَةٍ مُطْرَةً قَالَ الْمُؤْمِنُ بِصَوْتٍ جَمِيلٍ: شبی بارانی مرد مؤمن با صدایی زیبا گفت،
- ۲) يَا إِلَهِنَا الرَّحِيمِ، أَبْعِدْنَا عَنِ الْمَعَاصِي: ای معبود مهربان ما، از گناهان دور شدیم،
- ۳) لِأَنَّ كُلَّ مَعْصِيَةٍ إِرْتِكَابُهَا كَنَقْطَةٍ سَوْدَاءٍ: زیرا هر گناهی که کردیم، همچون نقطه‌ای سیاه است،
- ۴) تَكْبُرُ فِي الْقَلْبِ حَتَّى يُصِحَّ الْقَلْبُ أَسْوَدًا: که در قلب بزرگ می‌شود تا قلب، سیاه شود!

۳۲- عین غیر المناسب للمفهوم: «الدَّهْرُ يَوْمَانِ، يَوْمٌ لَكَ وَ يَوْمٌ عَلَيْكَ!»

(۱) بدی مکن که درین کشتزار زود زوال / به داس دهر همان بدروی که می کاری

(۲) روزگار است آن که گه عزت دهد گه خوار دارد / چرخ بازیگر از این بازیچهها بسیار دارد

(۳) ولیکن چنین است گردنده دهر / گهی نوش یابند ازو گاه زهر

(۴) ای که چون غنچه به شیرازة خود میبالی / باش تا سلسله جنبان خزان برخیزد

۳۳- عین الصحیح فی المفهوم:

(۱) «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَثْمَالِهَا»: از مکافات عمل غافل مشو / گندم از گندم بروید جو ز جو

(۲) «أَتَأْمُرُونَ النَّاسَ بِالْبِرِّ وَ تَنْسَوْنَ أَنْفُسَكُمْ»: العالمُ بلا عملِ كالشجرِ بلا ثمرٍ!

(۳) «إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُذْهِبْنَ السَّيِّئَاتِ»: بد من نیکی گردد چو کنم توبه / که چنین کرد ایزد وعده به فرقانم

(۴) «لَمْ تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ»: مَنْ يَتَأَمَّلْ قَبْلَ الْكَلَامِ يَسْلَمْ مِنَ الْخَطَا!

۳۴- عین ما فيه التضاد أو الطباق:

(۲) و إن هجرت سواء عشيتي و عداتي!

(۱) سل المصانع ركبا تهيم في القلوات!

(۴) وجدت راحة الود إن شممت رفاقي!

(۳) وقد تفتش عين الحياة في الظلمات!

۳۵- عین الخطأ حسب الحقيقة و الواقع:

(۲) في الملمع يكون أحد مصراعي البيت عربياً و الآخر فارسياً!

(۱) إنَّ الخبازَ يصنع الخبز من العجين!

(۴) نحن نبدلُ السروال عندما يكون قصيراً لنا!

(۳) السوار زينة من الذهب أو الفضة على وجه النساء!

۳۶- عین غير المناسب في الحوارات:

(۲) عفواً، ليس هذا مفتاح عُرفتي! / لا بأس، ليس هناك مفتاح آخر!

(۱) السلام عليكم، رجاء أعطني مفتاح عُرفتي! / و عليكم السلام، تفضل!

(۴) هل الزبدة و المرّي في قائمة الطعام؟! / نعم، الزبدة و مرّي التفاح!

(۳) متى موعد الفطور في هذا الفندق؟! / من الثامنة إلا ربعاً حتى العاشرة!

۳۷- «كان في قديم الزمان ملكٌ موحدٌ يُسمّى بذي القرنين، إنّه كان يحكم مناطق واسعة من الأرض شرقاً و غرباً و شمالاً!»: عین سؤالاً لا يمكن أن نسأله حسب

معلومات هذه العبارات:

(۲) متى كان ذوالقرنين يعيش؟!

(۱) بم يُسمّى الملكُ الموحدُ؟!

(۴) أين كان الملكُ الموحدُ يحكم؟!

(۳) لم يُسمّى الملكُ بذي القرنين؟!

■ اقرأ النَّصَّ التَّالِيَّ بِدِقَّةٍ وَ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ (٣٨ - ٤٢) بِمَا يُنَاسِبُ النَّصَّ:

«الإيرانيون خاصةً علمائهم و أدبائهم من البداية تعلّموا اللّغة العربيّة، فحاولوا لرفع شأنها أكثر من لغتهم و في هذا الشأن ألفوا كتباً كثيرةً في المجالات المختلفة. فلِهَذَا نُشاهد أن أكثر الكتب في مجالات الصّرف و النّحو و غيرها من تأليفات المسلمين الإيرانيين، لأنهم لم يعتقدوا أن هذه اللّغة أجنبيّة. اللّغة العربيّة ليست لغة قوم خاصّ، بل هي لغة تتعلّق بكلّ من آمن بالإسلام! لغتنا الدينيّة و الثقافيّة و الأدبيّة قد امتزجت بهذه اللّغة، فلذلك أصبح تعلّمها لنا أمراً ضرورياً، فعليّنا أن نقبل أن نعلّم هذه اللّغة هو المفتاح لتعرفنا على الثقافة الإسلاميّة و حضارتها. أنظروا إلى آثار الأدباء و العلماء الإيرانيين حتّى تُشاهدوا أنّهم كيف يفتخرون بإنشاد الشّعْر بالعربيّة و الاستفادة من المفردات العربيّة!»

٣٨- عيّن ما لا يُناسب مفهوم النصّ:

- (١) علماؤنا الإيرانيون قد ألفوا كتباً في مجال الصّرف و النّحو!
(٢) اعتقد الإيرانيون أن اللّغة العربيّة ليست أجنبيّة لهم!
(٣) كلّ من يؤمن بالإسلام يتكلّم باللّغة العربيّة!
(٤) من أراد أن يعرف ثقافتنا الإسلاميّة فعليه أن يتعلّم اللّغة العربيّة!

٣٩- كيف كانت مواجهة الإيرانيين للّغة العربيّة؟

- (١) حاولوا في إدخال مفرداتها في الفارسيّة!
(٢) أنشدوا جميع أشعارهم بالعربيّة!
(٣) سعوا أن يأخذوا ثقافتهم منها!
(٤) حافظوا على اللّغة العربيّة جنب لغتهم!
(٤) أكمل الفراغ: «نحن لن نعرف ثقافتنا الإسلاميّة إلّا ب...!»

- (١) رفع شأن اللّغة العربيّة!
(٢) تعلّم اللّغة العربيّة!
(٣) امتزج لغتنا مع اللّغة العربيّة!
(٤) تأليف كتب كثيرة!

٤٠- عيّن الخطأ عن الأفعال: «تعلّموا، تُشاهد، تتعلّق، أنظروا»

- (١) تعلّموا: ماضٍ، معلوم، من مصدر «تعلّم»
(٢) تُشاهد: مضارع، معلوم، مصدره «مُشاهدة»
(٣) تتعلّق: مضارع، للمفرد المؤنث، مصدره «تعلّق»
(٤) أنظروا: فعل أمر، للجمع المذكور

٤٢- عيّن الصّحيح عن المحلّ الإعرابيّ للأسماء: «خاصّ، لغة، هذه»

- (١) صفة، خير، مضاف إليه
(٢) صفة، خير، فاعل
(٣) مضاف إليه، مبتدأ، مضاف إليه
(٤) مضاف إليه، خير، مفعول

■ عيّن الكلمات المناسبة للفراغات في النصّ التالي: (٤٣ - ٤٦)

هل تُصدّقُ أن ترى مصابيح ملوّنة تحت الماء في أعماق المحيط؟! من العجيب أن الأسماك المُضيئة تبعث ضوءاً و... (٤٣)... ظلام البحر إلى نهار مُضيء. البكتيريا المُضيئة التي تعيش تحت عيون الأسماك هي مصدر للأضواء. هل تُصدّقُ أن هذه البكتيريا... (٤٤)... البشر في إنارة المُدن و الشوارع؟ هل يُمكن أن... (٤٥)... بها في كشف الأشياء الموجودة تحت الماء؟... (٤٦)... نستطيع ذلك، لأنه «من طلب شيئاً وجدَّ وجدَّ و من قرع باباً ولجَّ ولجَّ!»

٤٣-١) تتأثرُ	٢) تحوّلُ	٣) تسيّرُ	٤) تطهّرُ
٤٤-١) تستعينُ	٢) تعصمُ	٣) تساعدُ	٤) تستطيعُ
٤٥-١) نستخدمُ	٢) نعوّضُ	٣) نبتعدُ	٤) ننبعثُ
٤٦-١) لَمَّا	٢) إنمّا	٣) عندما	٤) ربّما

٤٧- عيّن الجارّ و المجرور «خيراً»:

- ١) في البداية الزوّارُ تشرفوا بزيارة العنبت المقدّسة!
٢) الندمُ على السكوتِ خيرٌ من الندمِ على الكلام!
٣) في الطبيعة الحيوانات قد عوّضت نقائصها بأعضاء أخرى!
٤) في بلدنا الواسع جبال رفيعة و جميلة!

٤٨- عيّن الخطأ عن وزن المصدر للأفعال المُعيّنة:

- ١) إن الإيرانيين يتابعون مباراة فريقهم! تفاعل
٢) «ربّنا أفرغ علينا صبراً»: إفعال
٣) استلم أخى الأكبر رسالة من الإدارة! افتعال
٤) ليس منّا من لا يُقبل بنته الصّغيرة! تفعيل

٤٩- عيّن فعلاً علّم فاعله:

- ١) طلبت من الزملاء الإجابة عن السؤال في مدة أقلّ من دقيقتين!
٢) تطهّر نفوسنا من الرّجس بالإيمان و الإرادة الرّاسخة!
٣) فقدت كتابي الجديد بعد مطالعة صفحات قليلة منه!
٤) تقربني إلى الهداية مصابيح الدين المُضيئة!

٥٠- عيّن اسم الإشارة يختلف من حيث الترجمة:

- ١) تلك كلمات و جيزة تنفع كلّ من يستمع إليها بدقّة!
٢) فهمت أن هذه الملابس الخريفية تحفظني من برودة الجو!
٣) قلت لأخي: أولئك معلّمون أرشدونا إلى الطريق الصّحيح!
٤) هؤلاء أطباء يُداوون الجرحى في أصعب الظروف حاذقين!

۱۷ دقیقه

دانش آموزان اقلیت‌های مذهبی، شما می‌توانید سؤال‌های معارف مربوط به خود را از مسئولین حوزه دریافت کنید.

دین و زندگی (۱)

مباحث کل کتاب

دین و زندگی ۱

درس ۱ تا پایان درس ۱۲

صفحه ۱۱ تا صفحه ۱۳۹

۵۱- ظرف تحقق کدام عبارت شریفه، عالمی است که حائل میان دنیا و قیامت می‌باشد؟

(۱) «شقاوت بر ما چیره شد و ما مردمی گمراه بودیم.»

(۲) «پروردگارا ما را از این جا بیرون بر که اگر به دنیا بازگردیم، عمل صالح انجام می‌دهیم.»

(۳) «اگر به دنیا بازگردید همان راه گذشته را در پیش می‌گیرید.»

(۴) «پروردگارا! مرا بازگردانید، باشد که عمل صالح انجام دهم؛ آن چه را در گذشته ترک کرده‌ام.»

۵۲- با دقت در آیه شریفه ۳۱ سوره آل عمران، پیروی از پیامبر (ص) به ترتیب ثمره و علت چیست؟

(۱) «يُحِبِّبُكُمْ اللَّهُ» - «أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ» (۲) «يُحِبِّبُكُمْ اللَّهُ» - «وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»

(۳) «تُحِبُّونَ اللَّهَ» - «أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ» (۴) «تُحِبُّونَ اللَّهَ» - «وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»

۵۳- این که «زندگی و حیات انسان از خداوند است، پس باید برای خدا خرج شود»، از مفهوم کدام آیه شریفه استخراج می‌گردد؟

(۱) «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِاعْبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ» (۲) «وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ»

(۳) «قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ» (۴) «مَنْ كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ»

۵۴- از آیه شریفه «يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ قُلْ لَأُزَاجِكُمْ وَبَنَاتِكُمْ وَنِسَاءَ الْمُؤْمِنِينَ يُدْنِينَ عَلَيْهِنَّ مِنْ جَلَابِيبِهِنَّ ذَلِكَ أَدْنَى أَنْ يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذَيْنَ» چند مورد از گزاره‌های

زیر دریافت می‌گردد؟

(الف) امر به معروف را باید از نزدیکان و خانواده شروع کرد.

(ب) نگاه به نامحرم هم برای زنان و هم برای مردان منع شده است.

(ج) علت وجوب حجاب برای زنان، به پاکی شناخته شدن و مورد اذیت واقع نشدن است.

(د) در احکام پوشش، میان همسران و دختران پیامبر (ص) و زنان مؤمنان تفاوتی نیست.

(۴) چهار

(۳) سه

(۲) دو

(۱) یک

۵۵- کدام یک از آیات زیر، به قطعیت معاد روحانی و جسمانی اشاره دارد و علت آن را چه می‌داند؟

(۱) «اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ...» - قدرت نامحدود الهی

(۲) «أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ» - حکمت الهی

(۳) «اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ...» - صدق الهی

(۴) «أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ» - عدل الهی



۵۶- اگر بخواهیم برای عاملی درونی که انسان‌ها را برای رسیدن به لذت‌های زودگذر، به گناه دعوت می‌کند، عامل متقابلی معرفی کنیم، کدام مورد ما را در

این امر یاری خواهد رساند؟

(۱) «هیچ چیز مانند نماز بینی شیطان را به خاک نمی‌مالد.»

(۲) «و سوگند به نفس ملامت‌کننده.»

(۳) «ما راه را به او نشان دادیم، یا سپاسگزار خواهد بود یا ناسپاس.»

(۴) «خداوند به شما وعده حق داد، اما من به شما وعده‌ای دادم و خلاف آن عمل کردم.»

۵۷- پیام «ضایع کردن عمر و فرصت، سبب حسرت در هنگام مرگ است»، از دقت در کدام آیه/ آیات شریفه مفهوم می‌گردد؟

(۱) «يَنْبَأُ الْإِنْسَانُ يَوْمَئِذٍ بِمَا قَدَّمَ وَ آخَرَ»

(۲) «أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَ عَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ»

(۳) «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَ أَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ»

(۴) «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ ...»

۵۸- عامل استحکام‌بخش به عهد و پیمان با خدا و «فعلیت‌بخش انتخاب‌های انسان» به ترتیب چیست؟

(۱) تکرار عهد- مراقبت (۲) عزم و تصمیم- تکرار عهد (۳) تکرار عهد- عزم و تصمیم (۴) عزم و تصمیم- مراقبت

۵۹- تمام کوشش‌های انسان، در جهت کشف استعدادهای خود و تثبیت جایگاه مناسب با شکوفایی استعدادها و برانگیختن تحسین دیگران، پاسخی بر کدام

مورد است و انسان عقیف چه رابطه‌ای با آن برقرار می‌کند؟

(۱) تبرج- از آن گریزان است. (۲) تبرج- از آن گریزان نیست.

(۳) مقبولیت- از آن گریزان است. (۴) مقبولیت- از آن گریزان نیست.

۶۰- با توجه به آیه «و ما هذه الحياة الدنيا الا لهو و لعب و ان الدار الآخرة...» شرط اصل قرار دادن آخرت و دل‌ن بستن به دنیا چیست؟

(۱) «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَ الْيَوْمِ الْآخِرِ» (۲) «لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ»

(۳) «وَ مَا لَهُمْ بِذَلِكَ مِنْ عِلْمٍ» (۴) «فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَ لَا هُمْ يَحْزَنُونَ»

۶۱- از عبارت قرآنی «إِنَّ الَّذِينَ يَأْكُلُونَ أَمْوَالَ الْيَتَامَىٰ ظُلْمًا» کدام مورد دریافت می‌شود؟

(۱) ظاهر این عمل به صورت زشت و ناپسند در دنیا مجسم می‌شود.

(۲) چهره واقعی این عمل به صورت خوردن آتش در قیامت عینیت می‌یابد.

(۳) چهره ظاهری این عمل در قیامت به صورت شخصی هم‌نشین انسان خواهد بود.

(۴) ظاهر و باطن این عمل به صورت آتش در برزخ برای شخص مجسم می‌شود.

۶۲- آثار اعمالی مانند اقامه نماز، مدسازی غلط و تقویت آداب و رسوم غلط در ازدواج به ترتیب دارای کدام دسته از آثار اعمال انسان است؟

(۱) ماتقدم - ماتقدم - متأخر
(۲) ماتقدم - متأخر - متأخر

(۳) متأخر - متأخر - ماتقدم
(۴) متأخر - ماتقدم - ماتقدم

۶۳- شیطان، انسان‌ها را از چه چیزی بازمی‌دارد و او چگونه دشمنی برای انسان است؟

(۱) رسیدن به بهشت - دشمن قسم‌خورده
(۲) عمل براساس قدرت اختیار - دشمن‌ترین دشمن

(۳) رسیدن به بهشت - دشمن‌ترین دشمن
(۴) عمل براساس قدرت اختیار - دشمن قسم‌خورده

۶۴- افزایش ارزشمندی حجاب و عفاف نزد خداوند متعال مشروط به چه چیزی است و چرا چادر پوشش مناسبی برای زنان به شمار می‌رود و اولویت دارد؟

(۱) کامل‌تر و دقیق‌تر بودن آن - زیرا توجه مردان نامحرم را به حداقل می‌رساند.

(۲) میزان جلوگیری از گناه - زیرا توجه مردان نامحرم را به حداقل می‌رساند.

(۳) میزان جلوگیری از گناه - زیرا سبب تحسین و تمجید دیگران می‌شود.

(۴) کامل‌تر و دقیق‌تر بودن آن - زیرا سبب تحسین و تمجید دیگران می‌شود.

۶۵- به تعبیر امام کاظم (ع)، بهترین زاد و توشه‌ای که مسافر سیر الی‌الله باید همراه با خود داشته باشد، چیست و به کدامیک از اقدامات لازم برای ثبات قدم

در مسیر بندگی اشاره دارد؟

(۱) ارزیابی شبانه و عتاب کردن خود به هنگام سستی - تصمیم و عزم برای حرکت

(۲) ارزیابی شبانه و عتاب کردن خود به هنگام سستی - محاسبه و مراقبت از عهد

(۳) اراده‌ای که با آن خواستار خدا شده باشد - تصمیم و عزم برای حرکت

(۴) اراده‌ای که با آن خواستار خدا شده باشد - محاسبه و مراقبت از عهد

۶۶- این بیت مولوی در دیوان شمس که می‌گوید: «ای دوست، شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟ / خوبی قمر بهتر، یا آن که قمر سازد؟» با کدامیک از آیات

شریفه قرآن کریم، ارتباط معنایی دارد؟

(۱) «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ» (۲) «وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ»

(۳) «قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ» (۴) «مَنْ كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ التَّوْبَةِ فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ التَّوْبَةِ وَالْآخِرَةِ»

۶۷- ارجحیت بهترین گواهان قیامت بر دیگر شاهدان دادگاه عدل الهی به چه علت است؟

(۱) ظاهر و باطن اعمال انسان‌ها را در دنیا دیده‌اند و همواره مراقب آن‌ها بوده‌اند.

(۲) ظاهر و باطن اعمال انسان‌ها را در دنیا دیده‌اند و از هر خطایی مصون‌اند.

(۳) معیار و میزان سنجش اعمال انسان‌ها هستند و همواره مراقب آن‌ها بوده‌اند.

(۴) معیار و میزان سنجش اعمال انسان‌ها هستند و از هر خطایی مصون‌اند.

۶۸- با توجه به آیه شریفه «وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا...»، کدام گزینه به ترتیب دلیل این نوع اعتقاد است و پاسخ قرآن به این نوع اعتقاد

چیست؟

(۱) گناهکاری و تجاوز - «آیا گمان کرده‌اید که شما را بیهوده آفریده‌ایم و به سوی ما بازگردانده نمی‌شوید؟»

(۲) عدم شناخت قدرت الهی - «برای ما مثلی زد، در حالی که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود.»

(۳) عدم شناخت حکمت الهی - «برای ما مثلی زد، در حالی که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود.»

(۴) شرک و نفاق - «آیا گمان کرده‌اید که شما را بیهوده آفریده‌ایم و به سوی ما بازگردانده نمی‌شوید؟»



۶۹- بینش منکران معاد در خصوص مرگ چیست و تنها عامل نابودی خود را چه چیزی عنوان می‌کنند؟

- ۱) در یکی از مراحل زندگی، مرگ به سراغ هر انسانی می‌آید و پرونده زندگی او را در این دنیا خواهد بست. - «ما هی اِلَّا حَیَاتُنَا الدُّنْیَا»
- ۲) با فرا رسیدن مرگ انسان و نابودی او، پرونده او برای همیشه بسته می‌شود. - «ما یُهَلِّکُنَا اِلَّا الدَّهْرُ»
- ۳) با فرا رسیدن مرگ انسان و نابودی او، پرونده او برای همیشه بسته می‌شود. - «ما هی اِلَّا حَیَاتُنَا الدُّنْیَا»
- ۴) در یکی از مراحل زندگی، مرگ به سراغ هر انسانی می‌آید و پرونده زندگی او را در این دنیا خواهد بست. - «ما یُهَلِّکُنَا اِلَّا الدَّهْرُ»

۷۰- در تعالیم دینی، توجه به برآوردن همه نیازها در حد مطلوب با چه تعبیری به کار می‌رود و سبک‌تر شدن آراستگی و پوشش انسان و جنبه خودنمایی

گرفتن به خود، پیامد چیست؟

- ۱) آراستگی - تضعیف و گسستگی رشته‌های عفاف در انسان
- ۲) آراستگی - توجه بیش از حد به جلب توجه دیگران
- ۳) عفاف - تضعیف و گسستگی رشته‌های عفاف در انسان
- ۴) عفاف - توجه بیش از حد به جلب توجه دیگران

۷۱- مطابق با آیات قرآن کریم ضمانت اجرایی فرمان وجوب برپایی نماز چیست و بالاترین سود نماز کدام است؟

- ۱) نیل به تقوا - یاد خدا
- ۲) نیل به تقوا - بازدارندگی از زشتی
- ۳) علم خدا به کارهای انسان - بازدارندگی از زشتی
- ۴) علم خدا به کارهای انسان - یاد خدا

۷۲- مطابق اندیشه اسلامی، عدم توجه به آن چه در مقابل خدا قرار دارد، پیامد کدام یک از دستورهای الهی در نماز است؟

- ۱) صادقانه گفتن عبارت «هدنا الصراط المستقیم»
- ۲) کوشا بودن در انجام به موقع و سر وقت نماز
- ۳) توجه به بزرگی خداوند بر همه چیز هنگام گفتن تکبیر
- ۴) با توجه گفتن عبارت «غیر المغضوب علیهم و لا الضالین»

۷۳- زیر پا گذاشتن حقوق ملت‌ها توسط مستکبران و ستمگران، به چه علتی صورت گرفته است و با چه چیزی برطرف خواهد شد؟

- ۱) گسترش فقر در دنیا - مبارزه
- ۲) گسترش فقر در دنیا - براءت
- ۳) رسیدن به منافع دنیایی خود - مبارزه
- ۴) رسیدن به منافع دنیایی خود - براءت

۷۴- «حضور انسان‌ها در پیشگاه خداوند»، «برچیدن» و «برپایی» بساط حیات هر یک به ترتیب مربوط به کدام یک از وقایع قیامت است؟

- ۱) کنار رفتن پرده از حقایق عالم - مرگ اهل آسمان‌ها و زمین - زنده شدن همه انسان‌ها
- ۲) زنده شدن همه انسان‌ها - مرگ اهل آسمان‌ها و زمین - زنده شدن انسان‌ها
- ۳) زنده شدن همه انسان‌ها - کنار رفتن پرده از حقایق عالم - برپایی دادگاه عدل الهی
- ۴) کنار رفتن پرده از حقایق عالم - کنار رفتن پرده از حقایق عالم - برپایی دادگاه عدل الهی

۷۵- حکم وجوب و امساک روزه به ترتیب مشمول کدام یک از مسائل می‌شود؟

- ۱) مسافری که برای انجام فعل حرام سفر کند - مسافری که بخواهد کم‌تر از ده روز در جایی که سفر کرده، بماند.
- ۲) مسافری که برای انجام فعل حرام سفر نکرده باشد - مسافری که بخواهد بیش‌تر از ده روز در جایی که سفر کرده، بماند.
- ۳) مسافرت بعد از ظهر و رفتن به بیش از چهار فرسخ - مسافرت کم‌تر از چهار فرسخ شرعی و مجموعه رفت و برگشت بیش‌تر از هشت فرسخ
- ۴) مسافرت پیش از ظهر و رفتن به بیش از چهار فرسخ - مسافرت کم‌تر از چهار فرسخ شرعی و مجموعه رفت و برگشت کم‌تر از هشت فرسخ

زبان انگلیسی (۱)

PART A: Grammar and Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence.
Then mark the answer on your answer sheet.

۲۰ دقیقه

مباحث کل کتاب زبان انگلیسی ۱

درس ۱ تا پایان درس ۴

صفحة ۱۵ تا صفحه ۱۱۹

- 76- When she asked me which one of the shoes I wanted, I immediately said: "The ... of them!"
- 1) goods 2) better than 3) best 4) well
- 77- Last night I dropped a plate while I ... the dishes. Fortunately I didn't break it.
- 1) was done 2) was doing 3) have done 4) did
- 78- Before this year, I ... move out of my parent's house, because I didn't have a job.
- 1) cannot 2) should 3) could not 4) could
- 79- Although she had lived in England for a long time, she couldn't speak English as ... as a native speaker.
- 1) well 2) good 3) best 4) better
- 80- The police are trying to ... the man who made a bloody attack to the students in a school in the downtown.
- 1) defend 2) protect 3) save 4) hunt
- 81- I read once that the ... Egyptians had fifty words for sand and the Eskimos had a hundred words for snow. I wish I had a thousand words for love, but all that comes to my mind is your beautiful soul and there is no word for that.
- 1) injured 2) ancient 3) dangerous 4) clear
- 82- Nobody knows exactly why the giant animals called dinosaurs died out. Most scientists think that its reason, most ..., is the sharp decrease in the temperature of the earth.
- 1) generously 2) favorably 3) probably 4) carefully
- 83- Don't ... when you still have something to give, because nothing is really over until the moment you stop trying.
- 1) get around 2) donate 3) give up 4) grow up
- 84- At first everything seemed to be going on OK, but later we came to face with ... situations leading the company to get closed.
- 1) rocky 2) holy 3) weak 4) useful
- 85- Before going to bed, he sits ... on an easy chair and listens to some classical music while reading a novel. This is the way he relaxes himself from daily stress.
- 1) exactly 2) strongly 3) hopefully 4) comfortably
- 86- The recent report shows that there has been a sharp ... in the orders for the products produced by the domestic factories.
- 1) pain 2) drop 3) key 4) gift
- 87- Although the restaurant does not have the best food, I go there often because the ... waiters treat me as a special guest.
- 1) suitable 2) brave 3) interesting 4) hospitable

PART B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

I enjoy walking in the zoo and watching different animals there. Tomorrow morning, my parents and I ...**(88)**... visit the small zoo near the park. I don't like to see animals kept at zoo, but my father said since these animals are dying out in the environment, people bring them to the zoo so that these animals can remain ...**(89)**... . I asked my father, "...**(90)**... is the environment?" and he said that every place in which animals can live naturally is the environment. He also said that the animals in the environment usually live ...**(91)**... than those kept at zoo, but the zoo is safe for them and protects them from hunters. The zoo will be our ...**(92)**... tomorrow, but I like to go and visit the environment one day.

- | | | | |
|--------------------|----------------|-----------------|------------|
| 88- 1) am going to | 2) will go | 3) are going to | 4) will to |
| 89- 1) alive | 2) endangered | 3) amazing | 4) famous |
| 90- 1) who | 2) why | 3) where | 4) when |
| 91- 1) as long | 2) the longest | 3) as longer | 4) longer |
| 92- 1) destination | 2) nationality | 3) movie | 4) forest |

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

Passage (1)

You sit down at a table with a pencil in your hand and a sheet of paper in front of you. What's the first thing you draw? You probably start by drawing a line. A line is a way to connect one point to another one. There are many types of lines. Each kind helps artists create art that communicates certain feelings.

Straight lines travel directly from one point to the next in the quickest way possible, like the lowercase letter "l". Straight lines communicate correctness and directness.

Curved lines round from one end to another just like the letters "C" or "O". They are like a circle. Curved lines may communicate kindness or friendship.

Lines can be thick (fat) or thin or anything in between. You can draw a thick line by pressing harder on your pencil. Thick lines are heavy and certain. Thin lines, on the other hand, only need a small amount of press when you draw. Thin lines present lightness or quickness.

Finally, lines can take the form of a zigzag. Think of shark's teeth or the letter "Z". Zigzag lines communicate sharpness or hardness. The wavy lines are absolutely different from zigzag lines. Like the waves of the ocean, they can slowly go up and down. These lines can show that something is stupid and fun.

93- What is the best topic for this passage?

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1) The Language of Lines | 2) Drawing a Wavy Line |
| 3) The Straight Lines | 4) Zigzag and Curved Lines |

94- What does the author describe in this passage?

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1) Different kinds of art | 2) Different kinds of lines |
| 3) Different artwork that uses lines | 4) Different ways to create art |

95- What is the main idea of the passage?

- 1) Different kinds of lines can communicate just one feeling.
- 2) Some lines can communicate no feelings.
- 3) Lines cannot communicate feelings of an artist.
- 4) Different kinds of lines can communicate different feelings.

96- According to the passage, which sentence is NOT true?

- | | |
|---|--|
| 1) Curved lines communicate kindness or friendship. | 2) A straight line shows correctness and directness. |
| 3) Zigzag lines go slowly up and down. | 4) A line connects one point to another point. |

Passage (2)

Samuel Johnson is a fascinating author. He began writing poetry as early as age 15, but throughout his lifetime, he wrote a great variety of works. For instance, he wrote plays and short biographies and articles. He wanted to be a teacher, but couldn't find work. He attempted to open a school, but too few students were interested so he turned to writing.

Unfortunately his family lost nearly all of their money and fell into poverty. It was an extremely difficult time for them, and Johnson's writing did not bring in the money they needed. He wanted to complete his education at Pembroke College in Oxford, but he didn't have the money and was forced to quit early. He then tried to become a lawyer without a law degree and wasn't accepted. Finally, he decided to write a dictionary.

The world had dictionaries, but the English wanted a new one, as language was constantly changing and developing. With just six helpers, Johnson read several important books and then collected and defined more than 40,000 words that he found in those books.

One of Johnson's unique accomplishments was that he defined all of the differing meanings of single words. His dictionary proved to be a model for all English dictionaries that followed. Some of his definitions contained witty humor as well, and people actually enjoyed reading the dictionary! He also included quotes. His accomplishment took only nine years to complete. Samuel Johnson published the Dictionary of the English Language in 1755. As a result, Oxford University awarded Johnson an honorary master's degree.

97- Samuel's attempt to found a school of his own ended in failure because

- 1) he first had to finish his education at college
- 2) starting a private school required a lot of money
- 3) not many students were willing to attend his school
- 4) he lacked the university degree necessary to start a school

98- The underlined word 'constantly' in the third paragraph is closest in meaning to

- 1) frequently
- 2) rarely
- 3) effectively
- 4) immediately

99- All of the following are mentioned as factors of uniqueness in Johnson's dictionary EXCEPT

- 1) quotes
- 2) witty humor
- 3) synonyms and antonyms
- 4) different meanings for single words

100- The passage provides enough information to answer which of the following questions?

- 1) Where was Samuel Johnson born and brought up?
- 2) How many people worked to compile the Dictionary of the English Language?
- 3) Why did Samuel Johnson's family lose nearly all of their money and fall into poverty?
- 4) What are some of the books Johnson used to decide which words to include in his dictionary?

دفترچه شماره ۲

صبح جمعه

۹۷/۱۱/۰۵



آزمون ۵ بهمن ماه ۹۷

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی دوازدهم ریاضی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخ‌گویی: ۱۶۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	ریاضیات	۶۰	۱۰۱	۱۶۰	۸۵ دقیقه
۲	فیزیک ۱	۲۰	۱۶۱	۱۸۰	۳۰ دقیقه
۳	فیزیک ۲	۲۰	۱۸۱	۲۰۰	۳۰ دقیقه
۴	شیمی ۱	۱۰	۲۰۱	۲۱۰	۱۰ دقیقه
۵	شیمی ۲	۱۰	۲۱۱	۲۲۰	۱۰ دقیقه

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس ریاضی پایه، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟

عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟

هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

وقت پیشنهادی: ۳۰ دقیقه

ریاضی پایه: ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۶۸ و ۹۴ تا ۱۱۷ / حسابان ۱: صفحه‌های ۱ تا ۶ و ۳۷ تا ۷۰ و ۹۱ تا ۱۱۲

۱۰۱- اگر $A = [-1 - m, 3]$ ، $B = [2 - m, n + 1]$ و $A \cap B = [-1, 2]$ باشند، حاصل $m + n$ کدام است؟

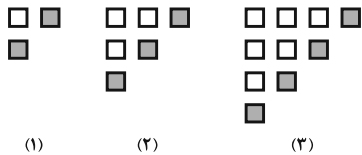
(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۱۰۲- با توجه به الگوی روبه‌رو، تعداد مربع‌های سفید در شکل دهم کدام است؟



(۱)

(۲)

(۳)

(۲) ۱۰۰

(۱) ۱۱۰

(۴) ۵۰

(۳) ۵۵

۱۰۳- زاویه‌های یک پنج‌ضلعی، تشکیل یک دنباله حسابی می‌دهند. اگر بزرگ‌ترین زاویه، ۷ برابر کوچک‌ترین زاویه باشد،

کوچک‌ترین زاویه داخلی این پنج‌ضلعی چند درجه است؟

(۱) ۳۶

(۲) ۴۵

(۳) ۱۸

(۴) ۲۷

۱۰۴- جمله هشتم یک دنباله هندسی صعودی برابر ۸ و حاصل ضرب جمله‌های دهم و هجدهم آن برابر 2^{18} است. جمله سی‌ودوم این

دنباله کدام است؟

(۱) 2^{27}

(۲) 2^{28}

(۳) 2^{31}

(۴) 2^{32}

۱۰۵- مجموع تمام جملات یک دنباله حسابی 2430 می‌باشد. اگر مجموع ۱۰ جمله اول این دنباله ۱۵ و مجموع ۱۰ جمله آخر آن ۱۰۶۵

باشد، این دنباله چند جمله دارد؟

(۱) ۴۵

(۲) ۲۲

(۳) ۵۳

(۴) ۳۴

محل انجام محاسبات

۱۰۶- در یک دنباله هندسی صعودی غیرصفر، مجموع ۸ جمله اول ۱۷ برابر مجموع ۴ جمله اول است. مجموع معکوس های ۸ جمله اول چند برابر مجموع معکوس های ۴ جمله اول است؟

(۱) $\frac{1}{17}$

(۲) $\frac{17}{16}$

(۳) $\frac{16}{17}$

(۴) ۲

۱۰۷- اگر $x = \sqrt{8\sqrt{9\sqrt{81}}}$ باشد، x^2 کدام است؟

(۱) ۸۱

(۲) ۹

(۳) ۱۲

(۴) ۲۴

۱۰۸- اگر $5 = \sqrt{9x-4} + \sqrt{3x+2}$ باشد، حاصل $\sqrt{9x+18} - 3\sqrt{x-\frac{4}{9}}$ کدام است؟

(۱) ۴

(۲) $\frac{4}{2}$

(۳) $\frac{4}{4}$

(۴) $\frac{4}{6}$

۱۰۹- اگر رابطه $f = \{(m-1, -1), (-1, m-1), (2m-3, m-3)\}$ یک تابع باشد، m چند مقدار نمی تواند داشته باشد؟

(۱) ۱

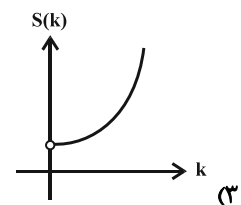
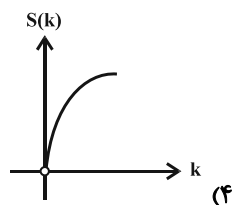
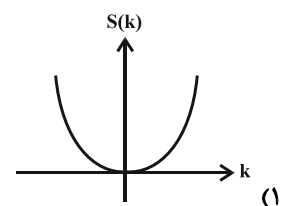
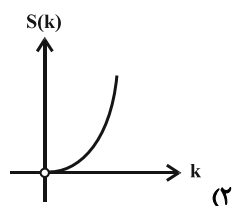
(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

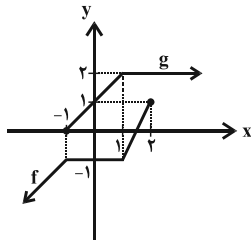
۱۱۰- از تقاطع نمودار دو تابع $y = |3x| - x$ و $y = k$ مثلی در صفحه ایجاد می شود که مساحت آن را بر حسب k با $S(k)$

نمایش می دهیم. نمودار $S(k)$ کدام است؟



۱۱۱ - اگر نمودار توابع f و g به صورت زیر باشند، حدود m کدام باشد تا تابع

$$h(x) = \begin{cases} f(x)g(x) & ; x \geq 1 \\ g(x) - f(x) + m & ; x < 1 \end{cases}$$



یک به یک باشد؟

- (۱) $(-\infty, -5] \cup [1, +\infty)$
 (۲) $(-\infty, -5) \cup (1, +\infty)$
 (۳) $(-\infty, -5] \cup (1, +\infty)$
 (۴) $(-\infty, -5) \cup [1, +\infty)$

۱۱۲ - اگر $f(x) = \frac{2x-1}{x-3}$ و $g(x) = \sqrt{9-x^2}$ باشد، دامنه تابع $g \circ f(x)$ ، چند عدد صحیح را نمی تواند بپذیرد؟

- (۱) ۱
 (۲) ۳
 (۳) ۵
 (۴) ۷

۱۱۳ - دو تابع $f = \{(1,2), (2,3), (3,6), (4,7)\}$ و $g(x) = x + \sqrt{x}$ مفروض اند. به ازای چند مقدار a ، $f^{-1}(g(3a)) = 3$ می باشد؟

- (۱) صفر
 (۲) ۱
 (۳) ۲
 (۴) ۳

۱۱۴ - مجموعه طول نقاط مشترک نمودار توابع $f(x) = \sqrt[3]{4-x^3}$ و $f^{-1}(x)$ ، چند عضو دارد؟

- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) این مجموعه نامتناهی است.

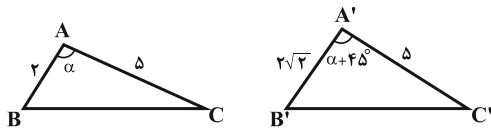
۱۱۵ - در یک ساعت عقربه ای، نوک عقربه دقیقه شمار در مدت زمان ۴۰ دقیقه، مسافت ۶۰ سانتی متر را طی کرده است. طول عقربه دقیقه شمار چند سانتی متر است؟

- (۱) $\frac{15}{\pi}$
 (۲) 15π
 (۳) $\frac{45}{\pi}$
 (۴) 45π

۱۱۶ - زاویه بین دو خط $x - \sqrt{3}y = 1$ و $y - \sqrt{3}x = 1$ چند درجه است؟

- (۱) ۱۵
 (۲) ۳۰
 (۳) ۴۵
 (۴) ۶۰

١١٧- اگر مساحت مثلث ABC برابر با ٣ باشد، مساحت مثلث $A'B'C'$ کدام است؟ ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$)



(١) $\frac{3}{5}$

(٢) ٧

(٣) $\frac{3}{5}\sqrt{2}$

(٤) $7\sqrt{2}$

١١٨- مقدار عبارت $\sin 5^\circ \cos 10^\circ \cos 15^\circ + \cos 5^\circ \sin 10^\circ \cos 15^\circ$ کدام است؟

(٢) $\frac{1}{2}$

(١) $\frac{1}{4}$

(٤) $\frac{3}{4}$

(٣) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

١١٩- مقدار عبارت $A = \left(1 + \cos \frac{\pi}{8}\right) \left(1 + \cos \frac{7\pi}{8}\right) \left(1 + \cos \frac{3\pi}{8}\right) \left(1 + \cos \frac{5\pi}{8}\right)$ کدام است؟

(٢) $\frac{1}{16}$

(١) $\frac{1}{4}$

(٤) $\frac{1}{8}$

(٣) $\frac{1}{12}$

١٢٠- حاصل عبارت $T = \sqrt{1 - \sin(100^\circ)} + \sqrt{1 + \sin(100^\circ)}$ کدام است؟

(٢) $\sin 40^\circ$

(١) $2 \sin 40^\circ$

(٤) $\cos 40^\circ$

(٣) $2 \cos 40^\circ$

وقت پیشنهادی: ١٥ دقیقه

ریاضی پایه (آزمون گواه)

١٢١- در یک مهمانی، ٢٥ نفر شرکت کرده‌اند. اگر ١٤ نفر چای و ١٧ نفر قهوه نوشیده باشند و ٦ نفر نه چای و نه قهوه نوشیده باشند،

چند نفر حداکثر یک نوع نوشیدنی نوشیده‌اند؟

(٤) ١٩

(٣) ١٣

(٢) ٧

(١) ١٢

١٢٢- اگر به جمله اول یک دنباله حسابی ٢ واحد بیفزاییم، چه مقدار از قدرنسبت آن کم کنیم تا مجموع ١٠ جمله اول آن ثابت بماند؟

(٢) $\frac{2}{10}$

(١) $\frac{2}{9}$

(٤) $\frac{4}{10}$

(٣) $\frac{4}{9}$

محل انجام محاسبات

۱۲۳- در یک دنباله هندسی، مجموع جملات پنجم و ششم برابر ۲ و تفاضل جمله هفتم از جمله پنجم برابر ۱ است. جمله هفتم این دنباله کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{1}{3}$
(۳) $\frac{1}{5}$ (۴) $\frac{-1}{4}$

۱۲۴- کسر $\frac{1}{\sqrt[5]{-2\sqrt[3]{4}}}$ را در چه عددی ضرب کنیم تا حاصل برابر ۲- گردد؟

- (۱) $\sqrt[3]{2}$ (۲) $2\sqrt[3]{4}$
(۳) $\sqrt[3]{16}$ (۴) $\sqrt[3]{4}$

۱۲۵- اگر دامنه تابع خطی $g(x) = -2x + 2$ ، بازه $[-2, 3]$ باشد، برد این تابع کدام است؟

- (۱) $[-6, 6]$ (۲) $[-4, 6]$
(۳) $[-4, 4]$ (۴) $[4, 6]$

۱۲۶- اگر $x^2 + x < 0$ باشد، حاصل $[x^4] + [x^3] + [x^2] + [x]$ کدام است؟

- (۱) -۲ (۲) -۱ (۳) صفر (۴) ۱

۱۲۷- به ازای چه حدودی از a تابع $f(x) = ax + |x|$ یک به یک است؟

- (۱) $-1 < a < 1$ (۲) $-1 \leq a \leq 1$
(۳) $a \geq 1$ یا $a \leq -1$ (۴) $a > 1$ یا $a < -1$

۱۲۸- اگر $\frac{1}{\cos x} - \tan x = 2$ باشد، $\frac{1}{\cos x} + \tan x$ کدام است؟

- (۱) $0/5$ (۲) $0/2$ (۳) $0/3$ (۴) $0/4$

۱۲۹- معادله $x^2 - 1 = |\sin x|$ چند ریشه دارد؟

- (۱) دو ریشه قرینه (۲) بی شمار (۳) ریشه ندارد. (۴) یک ریشه مضاعف

۱۳۰- اگر $x = \frac{\pi}{12}$ باشد، $\sin x + \cos x$ چند برابر $\sin x - \cos x$ است؟

- (۱) $\sqrt{3} - 2$ (۲) $2\sqrt{3}$ (۳) $-\sqrt{3}$ (۴) ۱

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس هندسه ۱، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

هندسه ۱: کل کتاب: صفحه‌های ۹ تا ۹۶

۱۳۱- کدام یک از قضیه‌های زیر، دو شرطی نیست؟

- (۱) در هر مثلث، اگر سه ضلع برابر باشند، آنگاه سه زاویه نیز با هم برابرند.
- (۲) اگر یک چهارضلعی لوزی باشد، آنگاه قطرهایش عمودمنصف یکدیگرند.
- (۳) اگر دو دایره محیط برابر داشته باشند، آنگاه مساحت برابر دارند.
- (۴) اگر دو مثلث هم‌نهشت باشند، آنگاه مساحت‌های برابر دارند.

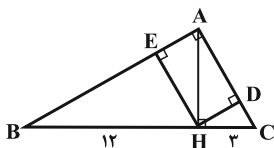
۱۳۲- در مثلث ABC ، $BC > AB$ و $\hat{B} = 70^\circ$ است. کم‌ترین مقدار صحیحی که اندازه زاویه A بر حسب درجه می‌تواند داشته باشد، کدام است؟

- (۱) ۵۴ (۲) ۵۵ (۳) ۵۶ (۴) ۵۷

۱۳۳- در مثلث ABC ، نقطه D روی ضلع BC چنان واقع است که $\widehat{BAD} = \hat{C}$ می‌باشد. اگر $AB = 6$ و $CD = 5$ ، طول BD کدام است؟

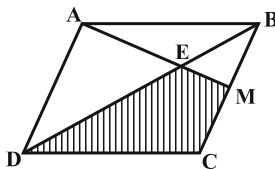
- (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۴/۵ (۴) ۳

۱۳۴- در شکل زیر، اگر AH ارتفاع نظیر ضلع BC باشد، آنگاه مساحت مستطیل $ADHE$ کدام است؟



- (۱) ۱۴/۴ (۲) ۱۵/۲ (۳) ۱۳/۸ (۴) ۱۲/۶

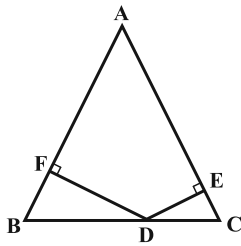
۱۳۵- در شکل زیر، اگر نقطه M وسط ضلع BC و مساحت متوازی‌الاضلاع $ABCD$ برابر ۳۰ باشد، آنگاه مساحت ناحیه هاشورخورده کدام است؟



- (۱) ۱۰ (۲) ۱۱/۲۵ (۳) ۱۲ (۴) ۱۲/۵

محل انجام محاسبات

۱۳۶- در شکل زیر، مثلث ABC متساوی الاضلاع است. اگر $AF = 7$ و $AE = 11$ باشد، مجموع طول‌های دو پاره‌خط DF و DE کدام است؟



(۱) $9\sqrt{3}$

(۲) $8\sqrt{3}$

(۳) $7\sqrt{3}$

(۴) $6\sqrt{3}$

۱۳۷- مساحت یک چندضلعی شبکه‌ای برابر ۳ واحد است. حداقل تعداد نقاط مرزی این چندضلعی کدام است؟

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

۱۳۸- دو خط d_1 و d_2 در فضا با هم موازی‌اند. چه تعداد از گزاره‌های زیر لزوماً صحیح است؟

(الف) اگر صفحه‌ای مانند P با یکی از این دو خط موازی باشد، آنگاه خط دیگر بر صفحه P واقع است.

(ب) اگر صفحه P شامل یکی از این دو خط باشد، آنگاه می‌تواند شامل خط دیگر نیز باشد.

(پ) اگر صفحه P با یکی از دو خط متقاطع باشد، آنگاه خط دیگر را نیز قطع می‌کند.

(۱) هیچ

(۲) ۱

(۳) ۲

(۴) ۳

۱۳۹- روی تمام وجوه یک مکعب، عدد ۷ نوشته شده است. چه تعداد از این مکعب‌ها را به صورت ستونی روی هم قرار دهیم تا مجموع تمام اعدادی که قابل رؤیت هستند، برابر ۳۱۵ شود؟



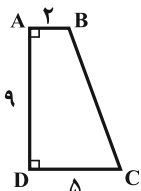
(۱) ۹

(۲) ۱۰

(۳) ۱۱

(۴) ۱۲

۱۴۰- دوزنقه قائم‌الزاویه $ABCD$ را حول ضلع AD دوران داده و سپس شکل حاصل را با صفحه‌ای به موازات قاعده‌ها و به فاصله ۳ واحد از قاعده بزرگ برش می‌دهیم. مساحت سطح مقطع حاصل کدام است؟



(۱) 9π

(۲) 16π

(۳) 12π

(۴) 20π

هندسه ۱ (آزمون گواه)

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

۱۴۱- در کدام یک از ترسیم‌های زیر، یک شکل منحصر به فرد حاصل نمی‌شود؟

- (۱) رسم یک لوزی با معلوم بودن طول دو قطر
(۲) رسم یک مستطیل با معلوم بودن طول یک قطر و طول یک ضلع
(۳) رسم یک مربع با معلوم بودن طول قطر
(۴) رسم متوازی‌الاضلاع با معلوم بودن طول یک قطر و طول یک ضلع

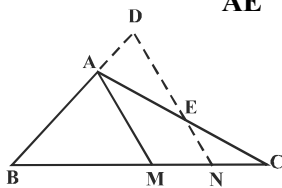
۱۴۲- در مثلث ABC نیمساز داخلی زاویه A ، ضلع BC را در نقطه D قطع می‌کند. کدام نامساوی همواره صحیح است؟

- (۱) $AB > BD$ (۲) $AD > BD$ (۳) $AB > AD$ (۴) $BD > AD$

۱۴۳- مثلثی به اضلاع ۳، a و b با مثلثی به طول اضلاع ۳، ۴ و ۵ متشابه است. اگر دو مثلث قابل انطباق نباشند، بیشترین محیط از مثلث اول کدام است؟

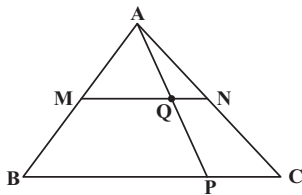
- (۱) $7/2$ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) $13/5$

۱۴۴- در مثلث ABC ، که در آن $AB = \frac{2}{3}AC$ است، اگر پاره خط ND موازی میانه AM باشد، نسبت $\frac{AD}{AE}$ کدام است؟



- (۱) $\frac{4}{9}$ (۲) $\frac{5}{9}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{4}{5}$

۱۴۵- در شکل زیر $MN \parallel BC$ ، $\frac{AM}{MB} = \frac{2}{3}$ و $\frac{PC}{PB} = \frac{1}{2}$ می‌باشد. نسبت مساحت مثلث AQN به مساحت ذوزنقه $MQPB$ کدام است؟



- (۱) $\frac{2}{15}$ (۲) $\frac{1}{10}$ (۳) $\frac{3}{20}$ (۴) $\frac{2}{21}$

۱۴۶- در یک مستطیل اندازه اضلاع ۵ و ۱۱ واحد است. مساحت چهارضلعی حاصل از برخورد نیمسازهای داخلی این مستطیل، کدام است؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۱۵ (۳) ۱۶ (۴) ۱۸

۱۴۷- در داخل یک مربع به ضلع $\sqrt{3}$ ، مثلث متساوی‌الاضلاعی به ضلع $\sqrt{3}$ رسم می‌کنیم. مجموع فواصل مرکز مربع از اضلاع این مثلث کدام است؟

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

۱۴۸- مجموع تعداد نقاط مرزی و نقاط درونی یک چندضلعی شبکه‌ای برابر ۸ است. حداکثر مساحت این چندضلعی کدام است؟

- (۱) $4/5$ (۲) ۵ (۳) $5/5$ (۴) ۶

۱۴۹- در یک مکعب، قطر یکی از وجه‌های آن با چند یال مکعب متنافر است؟

- (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰

۱۵۰- اگر صفحه P ، کره‌ای به شعاع $6\sqrt{2}$ را طوری قطع کند که فاصله مرکز سطح مقطع حاصل تا مرکز کره، برابر $2\sqrt{6}$ باشد، آن‌گاه مساحت سطح مقطع حاصل چقدر است؟

- (۱) 48π (۲) 24π (۳) 36π (۴) 18π

محل انجام محاسبات

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **آمار و احتمال**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات + احتمال / ریاضی ۱: آمار و احتمال

آمار و احتمال: صفحه‌های ۱ تا ۷۲ / ریاضی ۱: صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۱

۱۵۱- ۶ نفر را که دو نفر آنها با هم برادرند، به تصادف در یک ردیف قرار می‌دهیم. احتمال آنکه یکی از دو برادر در ابتدای ردیف و دیگری در انتهای ردیف قرار بگیرد، کدام است؟

(۱) $\frac{1}{15}$ (۲) $\frac{1}{20}$ (۳) $\frac{1}{10}$ (۴) $\frac{1}{30}$

۱۵۲- یک فروشگاه دو نوع کارت اعتباری A و B را می‌پذیرد. ۴۲ درصد از مشتریان کارت نوع A و ۵۴ درصد مشتریان کارت نوع B را همراه دارند. اگر ۲۶ درصد مشتریان فقط یکی از این دو نوع کارت را همراه داشته باشند، چقدر احتمال دارد مشتریان با در اختیار داشتن هر دو کارت از این فروشگاه خرید کنند؟

(۱) ۰/۳ (۲) ۰/۳۵ (۳) ۰/۴ (۴) ۰/۴۵

۱۵۳- یک تاس به گونه‌ای ساخته شده است که احتمال وقوع هر عدد زوج، سه برابر احتمال وقوع هر عدد فرد است. در دو بار پرتاب این تاس، احتمال آنکه مجموع دو عدد رو شده کوچک‌تر از ۴ باشد، کدام است؟

(۱) $\frac{3}{144}$ (۲) $\frac{5}{144}$ (۳) $\frac{7}{144}$ (۴) $\frac{11}{144}$

۱۵۴- در یک کیسه، ۴ مهره سیاه و ۶ مهره سبز وجود دارد. دو مهره به‌طور متوالی و با جای‌گذاری از این کیسه خارج می‌کنیم. احتمال آنکه حداقل یک بار مهره سیاه از کیسه خارج شود، کدام است؟

(۱) ۰/۶۴ (۲) ۰/۴۸ (۳) ۰/۴۰ (۴) ۰/۱۶

۱۵۵- تیم فوتسال یک کلاس، ۸ بازیکن با قدهای مختلف دارد. دو بازیکن از این تیم به تصادف انتخاب می‌کنیم. اگر بازیکن اول بلندتر از بازیکن دوم باشد، احتمال اینکه بازیکن اول بلندقدترین بازیکن تیم باشد، چقدر است؟

(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{7}$ (۴) $\frac{1}{8}$

محل انجام محاسبات

۱۵۶ - دسته‌ای کارت شامل ۳ کارت دو رو سفید، ۴ کارت دو رو مشکی و ۴ کارت یک رو سفید و یک رو مشکی داریم. کارتی به تصادف از این دسته کارت انتخاب می‌کنیم و فقط یک روی آن را مشاهده می‌کنیم. اگر روی مشاهده شده مشکی باشد، احتمال آنکه روی دیگر این کارت نیز مشکی باشد، کدام است؟

$$\begin{array}{ll} \frac{3}{11} & (۱) \\ \frac{4}{11} & (۲) \\ \frac{1}{2} & (۳) \\ \frac{2}{3} & (۴) \end{array}$$

۱۵۷ - اگر v تابعی روی گزاره‌ها باشد به گونه‌ای که در صورت درستی گزاره p ، $v(p) = 1$ و در صورت نادرستی گزاره p ، $v(p) = 0$ باشد، آنگاه $v(p \Leftrightarrow q)$ معادل کدام یک از توابع زیر است؟

$$\begin{array}{ll} \max\{v(p), v(q)\} & (۱) \\ v(p) + v(q) - v(p)v(q) & (۲) \\ v(p)v(q) + (1-v(p))(1-v(q)) & (۴) \\ v(p)(1-v(q)) + (1-v(p))v(q) & (۳) \end{array}$$

۱۵۸ - مجموعه اعداد اول (P) را به سه مجموعه A ، B و C افراز کرده‌ایم. اگر $A = \{x \in P \mid x = 6k - 1, k \in \mathbb{N}\}$ و $B = \{x \in P \mid x = 6k + 1, k \in \mathbb{N}\}$ باشند، آنگاه کدام یک از رابطه‌های زیر نادرست است؟

$$\begin{array}{ll} \{2\} \subseteq C - A & (۱) \\ \{5, 11, 17\} \subseteq A & (۲) \\ A - B = A - C & (۳) \\ \{3, 13, 43\} \subseteq B & (۴) \end{array}$$

۱۵۹ - برای سه مجموعه دلخواه A ، B و C ، اگر $A \cup B \subseteq C'$ و $A \cup C \subseteq B$ ، آنگاه کدام نتیجه‌گیری همواره صحیح است؟

$$\begin{array}{ll} A = B & (۱) \\ C = \emptyset & (۲) \\ A = \emptyset & (۳) \\ B = C & (۴) \end{array}$$

۱۶۰ - اگر A ، B و C سه مجموعه دلخواه باشند، آنگاه چه تعداد از روابط زیر همواره صحیح است؟

$$(الف) \quad A - B = \emptyset \Rightarrow A \times C \subseteq B \times C$$

$$(ب) \quad A \times B \subseteq B \times A \Rightarrow A = B$$

$$(پ) \quad (A \times B) \cap (B \times A) = (A \cap B)^2$$

$$\begin{array}{ll} ۱ & (۱) \text{ هیچ} \\ ۳ & (۲) \\ ۲ & (۳) \\ ۱ & (۴) \end{array}$$

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **فیزیک ۱** و **۲**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

وقت پیشنهادی: ۳۰ دقیقه

فیزیک ۱: کل کتاب: صفحه‌های ۱ تا ۱۷۸

توجه:

دانش‌آموزان گرامی، توجه کنید که شما باید به هر دو دسته سؤال فیزیک (۱) و فیزیک (۲) (به هر دوی آن‌ها) پاسخ دهید.

۱۶۱- اگر در رابطه فیزیکی $A = \frac{BC^2}{D^3} + \frac{E}{F}$ ، کمیت‌های A و E به ترتیب از جنس توان و کار باشند، کمیت‌های B، C و D به ترتیب از راست به چپ از چه جنسی می‌توانند باشند؟

(۲) جرم، زمان، طول

(۱) زمان، جرم، طول

(۴) جرم، طول، زمان

(۳) طول، جرم، زمان

۱۶۲- دقت اندازه‌گیری یک خط‌کش مدرج برابر با ۲mm است. کدام‌یک از اندازه‌گیری‌های زیر می‌تواند توسط این خط‌کش انجام شده باشد؟

(۲) $(8/2 \pm 0/1)$ cm

(۱) $(74/2 \pm 1)$ mm

(۴) $(5/4 \pm 0/2)$ cm

(۳) $(66/9 \pm 2)$ mm

۱۶۳- کره‌ای توپُر و فلزی به شعاع ۵cm و جرم ۵kg را ذوب کرده و با ۹/۵kg طلای مذاب مخلوط می‌کنیم و از آلیاژ حاصل، استوانه‌ای توپُر به ارتفاع ۱۰cm درست می‌کنیم. اگر تغییر حجمی رخ ندهد، شعاع استوانه چند سانتی‌متر است؟

$$(\rho_{\text{طلا}} = 19 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ و } \pi = 3)$$

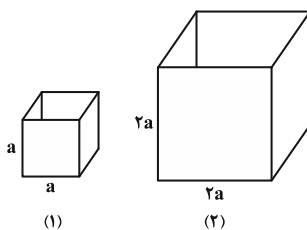
۱۰ (۴)

$\frac{20\sqrt{3}}{3}$ (۳)

$10\sqrt{3}$ (۲)

$\frac{10\sqrt{3}}{3}$ (۱)

۱۶۴- مکعبی به ضلع a را دو بار پُر از آب کرده و در مکعب دیگری به ضلع ۲a می‌ریزیم. فشار ناشی از آب در کف مکعب بزرگ چند برابر فشار ناشی از آب در کف مکعب کوچک پُر از آب است؟ $(\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3})$



۲ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

۴ (۴)

$\frac{1}{4}$ (۳)

۱۶۵- اگر زمین را به صورت کره‌ای همگن به شعاع ۶۳۷۱km و جرم 5927×10^{24} Tg در نظر بگیریم، تخمین مرتبه بزرگی چگالی زمین در SI کدام است؟

10^4 (۴)

10^7 (۳)

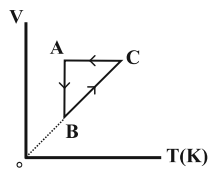
10^{10} (۲)

10 (۱)

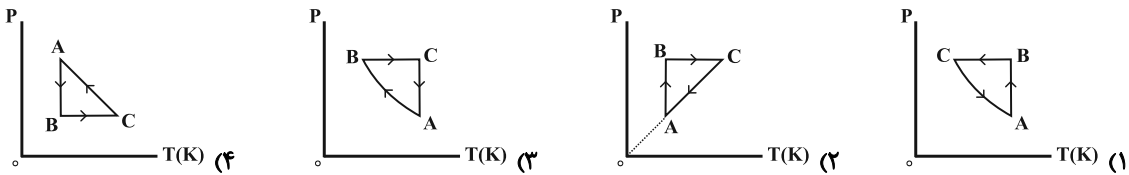
محل انجام محاسبات

۱۶۶- جسمی به جرم 250 kg توسط بالابری با تندی ثابت $8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ به طرف بالا حرکت می کند. توان متوسط موتور این بالابر چند

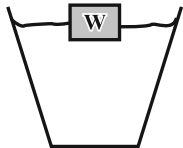
کیلووات است؟ $\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \right)$



۱۶۷- نمودار $V-T$ سه فرایند آرمانی ترمودینامیکی که مقدار معینی گاز کامل در یک چرخه طی می کند، مطابق شکل مقابل است. نمودار $P-T$ آن کدام است؟

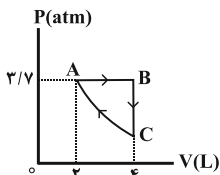


۱۶۸- ظرف پُر از آبی به شکل زیر در اختیار داریم که جسمی به وزن W روی آن شناور است. اگر جسم را از روی آب برداریم، اندازه نیروی وارد بر کف ظرف چه مقدار کاهش می یابد؟



- (۱) کمتر از W
(۲) بیشتر از W
(۳) برابر با W
(۴) اظهارنظر ممکن نیست.

۱۶۹- چرخه زیر، مربوط به نیم مول گاز آرمانی دو اتمی است. اگر اندازه گرمای مبادله شده در مسیر ABC برابر با 290 J باشد، کار انجام شده در فرایند CA چند ژول است؟ (فرایند آرمانی CA را بی دررو فرض کنید).



- (۱) 740
(۲) 450
(۳) 290
(۴) 1030

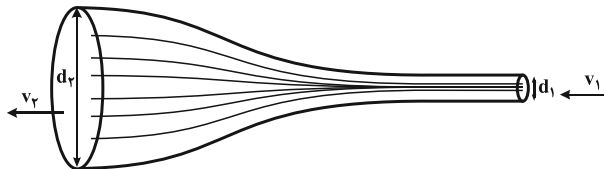
۱۷۰- قطاری از یک لوکوموتیو به همراه یک واگن تشکیل شده است. جرم واگن $\frac{4}{5}$ جرم قطار است و مجموعه با تندی ثابت روی

ریلی مستقیم در حال حرکت است. وقتی واگن از لوکوموتیو جدا می شود، تندی لوکوموتیو $5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ بیش تر از تندی واگن می شود.

اگر در این حالت انرژی جنبشی لوکوموتیو 69 درصد بیشتر از انرژی جنبشی واگن باشد، تندی واگن چند متر بر ثانیه است؟ (تندی لوکوموتیو و واگن بعد از جدا شدن از هم ثابت فرض شود).

- (۱) $2/75$
(۲) $4/125$
(۳) $3/125$
(۴) $3/750$

۱۷۱- اگر در شکل زیر قطر مقطع لوله در دو قسمت نشان داده شده 5 cm و 20 cm باشد و جریان لایه ای آب از دهانه کوچکتر وارد لوله شود، هنگام خروج از دهانه بزرگ تر، تندی آب چگونه تغییر می کند؟



- (۱) 25 درصد کاهش می یابد.
(۲) 75 درصد کاهش می یابد.
(۳) $6/25$ درصد کاهش می یابد.
(۴) $93/75$ درصد کاهش می یابد.

۱۷۲- m_1 گرم جیوه 50°C را با m_2 گرم جیوه 20°C مخلوط می‌کنیم تا $6/0$ لیتر جیوه با دمای 40°C داشته باشیم. به ترتیب از

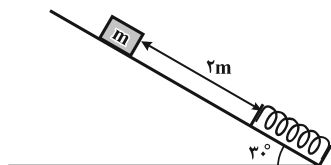
$$\text{راست به چپ } m_1 \text{ و } m_2 \text{ بر حسب گرم کدام است؟ } \left(\rho_{\text{جیوه}} = 13/5 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ و } c_{\text{جیوه}} = 140 \frac{\text{J}}{\text{kg}\cdot\text{K}} \right)$$

- (۱) ۲۳۰۰ و ۱۲۰۰ (۲) ۲۷۰۰ و ۵۴۰۰ (۳) ۲۷۰۰ و ۵۴۰۰ (۴) ۱۲۰۰ و ۲۳۰۰

۱۷۳- مطابق شکل زیر، جسمی به جرم m را روی سطح بدون اصطکاکی از حال سکون رها می‌کنیم. اگر پس از برخورد جسم به فنر،

آن را نهایتاً 5cm فشرده کند و انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در فنر در این حالت برابر با 4J باشد، جرم m چند

$$\text{گرم است؟ } \left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \text{ و جرم فنر ناچیز است.} \right)$$



- (۱) $0/23$ (۲) 230

- (۳) $0/32$ (۴) 320

۱۷۴- با استفاده از کار خروجی یک ماشین گرمایی، می‌توان در هر دقیقه وزنه‌ای به جرم m را به اندازه $4m$ با تندی ثابت بالا برد.

اگر بازده این ماشین ۲۰ درصد و گرمایی که ماشین در هر دقیقه دریافت می‌کند برابر با 50kJ باشد، m چند کیلوگرم است؟

$$\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \right)$$

- (۱) 250 (۲) 1000 (۳) 500 (۴) 750

۱۷۵- به وسیله یخچالی با ضریب عملکرد $4/2$ و توان 500W بعد از چند ثانیه می‌توان دمای یک کیلوگرم آب را به اندازه 50°C

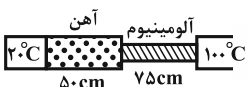
$$\text{پایین آورد؟ (آب تغییر حالت نمی‌دهد و } c_{\text{آب}} = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg}\cdot\text{C}})$$

- (۱) 200 (۲) 150 (۳) 100 (۴) 50

۱۷۶- مطابق شکل زیر، دو میله آهنی و آلومینیومی به یکدیگر وصل شده‌اند. اگر سطح مقطع میله آهنی، دو برابر سطح مقطع میله

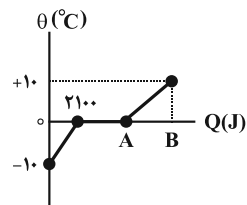
آلومینیومی باشد، بعد از ایجاد تعادل، اختلاف دمای دو سر میله آهنی چند درجه فارنهایت است؟ (رسانندگی آلومینیوم ۳ برابر

رسانندگی آهن است و اتلاف انرژی نداریم.)



- (۱) 40 (۲) 104 (۳) 60 (۴) 72

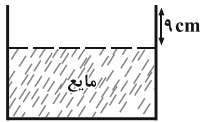
۱۷۷- نمودار زیر تغییرات دما بر حسب گرمای داده شده به یک قطعه یخ را نشان می‌دهد. نسبت B/A در کدام گزینه آمده است؟



$$\left(c_{\text{یخ}} = 2100 \frac{\text{J}}{\text{kg}\cdot\text{C}}, c_{\text{آب}} = 2c_{\text{یخ}} \text{ و } L_F = 336 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}} \right)$$

- (۱) $5/4$ (۲) $9/8$ (۳) $19/17$ (۴) $21/20$

۱۷۸- یک کره آهنی را داخل ظرفی به شکل زیر که حاوی یک مایع است می‌اندازیم بطوریکه کامل درون مایع فرو می‌رود. سپس این کره را به آرامی از ظرف خارج می‌کنیم. پس از خروج کامل کره از مایع، مشاهده می‌کنیم که ارتفاع مایع درون ظرف نسبت به حالت قبل ۱cm کمتر شده است. حال اگر دمای همین کره را 10°C افزایش دهیم، حجم آن چند سانتیمتر مکعب افزایش خواهد یافت؟ $(\frac{1}{K} = 12 \times 10^{-6})$ ضریب انبساط طولی آهن)

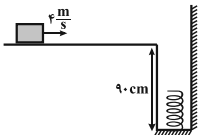


سطح مقطع ظرف $A = 20 \text{ cm}^2$

- (۱) $7/2 \times 10^{-3}$ (۲) $7/2 \times 10^{-2}$ (۳) $7/2 \times 10^{-1}$ (۴) $7/2$

۱۷۹- مطابق شکل زیر، جسمی به جرم ۲kg با سرعت $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ روی سطح افقی بدون اصطکاکی پرتاب می‌شود. سپس از بالای سطح، روی فنری قائم که در سطح زمین قرار دارد می‌افتد و آن را به طور کامل فشرده می‌کند. وقتی فنر کاملاً فشرده شود، طول آن

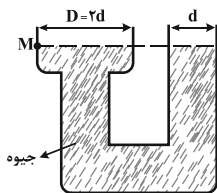
۱۰cm می‌شود. بیشترین انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در فنر چند ژول است؟ $(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و اتلاف انرژی نداریم.)



- (۱) ۳۶ (۲) ۳۴ (۳) ۳۲ (۴) ۳۰

۱۸۰- مطابق شکل مقداری جیوه در داخل ظرف در حال تعادل است و قطر دهانه سمت چپ، دو برابر قطر دهانه سمت راست است.

اگر در دهانه سمت راست، به ارتفاع ۳۴cm آب بریزیم، بعد از ایجاد تعادل سطح جیوه در دهانه سمت چپ نسبت به نقطه M



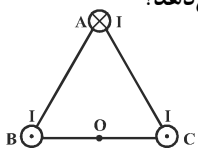
چند سانتی‌متر بالاتر می‌رود؟ $(\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}, \rho_{\text{جیوه}} = 13/6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3})$

- (۱) ۰/۵ (۲) ۶/۸ (۳) ۲۶/۲ (۴) ۴

وقت پیشنهادی: ۳۰ دقیقه

فیزیک ۲: کل کتاب: صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰

۱۸۱- مطابق شکل زیر سه سیم حامل جریان‌های مساوی، در سه رأس یک مثلث متساوی‌الاضلاع قرار دارند. اگر یک عقربه مغناطیسی را در نقطه O، وسط ضلع BC قرار دهیم، کدام گزینه جهت‌گیری عقربه را به درستی نشان می‌دهد؟



- (۱) ↖ (۲) ← (۳) ↓ (۴) →

۱۸۲- به دو کره فلزی به شعاع‌های $R_1 = 2 \text{ cm}$ و $R_2 = 3 \text{ cm}$ بارهای الکتریکی $q_1 = 5 \mu\text{C}$ و $q_2 = 10 \mu\text{C}$ می‌دهیم. نسبت چگالی

سطحی بار الکتریکی روی کره اول به چگالی سطحی بار الکتریکی روی کره دوم است؟

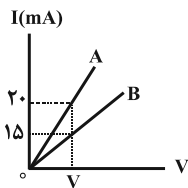
- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{4}{3}$ (۳) $\frac{9}{8}$ (۴) $\frac{8}{9}$

محل انجام محاسبات

۱۸۳- مساحت صفحات خازن تختی را که به اختلاف پتانسیل ثابتی متصل است، نصف کرده و فاصله بین آن‌ها را که در ابتدا هوا بوده، با ماده‌ای با ثابت دی‌الکتریک $1/5$ به‌طور کامل پُر می‌کنیم. انرژی پتانسیل الکتریکی ذخیره شده در خازن چگونه تغییر می‌کند؟

- (۱) ۵۰ درصد افزایش می‌یابد. (۲) ۲۵ درصد کاهش می‌یابد.
(۳) ۲۵ درصد افزایش می‌یابد. (۴) ۵۰ درصد کاهش می‌یابد.

۱۸۴- نمودار $I-V$ برای دو رسانای استوانه‌ای شکل مجزای A و B که از یک ماده ساخته شده‌اند و جرم یکسانی دارند، در دمای ثابت و یکسان مطابق شکل زیر است. نسبت طول رسانای A به طول رسانای B کدام است؟



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

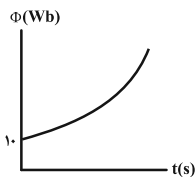
۱۸۵- دو مقاومت رسانای الکتریکی با ضریب دمایی مقاومت ویژه α و 2α در دمای صفر درجه سلسیوس به ترتیب دارای مقاومت‌های R_0 و $2R_0$ در دمای $\theta^\circ C$ به ترتیب دارای مقاومت‌های $3R_0$ و R' هستند. مقاومت الکتریکی R' چند برابر مقاومت الکتریکی R_0 است؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۶ (۳) ۱۰ (۴) ۵

۱۸۶- دو لامپ با مشخصات اسمی $(30W, 100V)$ و $(50W, 100V)$ را به‌صورت متوالی به یکدیگر بسته و ولتاژ $160V$ را به دو سر مجموعه آن‌ها اعمال می‌کنیم. توان مصرفی مجموعه لامپ‌ها چند وات خواهد شد؟ (مقاومت لامپ‌ها ثابت فرض شود).

- (۱) ۴۸ (۲) ۶۴ (۳) ۸۰ (۴) $60/8$

۱۸۷- نمودار شار مغناطیسی گذرنده از یک حلقه بر حسب زمان به‌صورت سهمی شکل زیر است. اگر اندازه نیروی محرکه القایی متوسط در دو ثانیه اول برابر با $4V$ و اندازه نیروی محرکه القایی متوسط در ثانیه سوم برابر با $10V$ باشد، شار عبوری از حلقه در لحظه $t = 3s$ برابر با چند وبر است؟



- (۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۱۸ (۴) ۲۸

۱۸۸- القاگری با ضریب القاوری $4H$ و مقاومت 10Ω را به یک باتری $6V$ ولتی وصل می‌کنیم. چند میلی ژول انرژی در آن ذخیره می‌شود؟

- (۱) $0/72$ (۲) ۷۲ (۳) ۷۲۰۰ (۴) $7/2$

محل انجام محاسبات

۱۸۹- ذره باردار مثبتی با جرم ناچیز در میدان مغناطیسی زمین که اندازه آن 0.5 گاوس و به طرف شمال است، با تندی $\frac{m}{s} \times 10^5$ از شرق به غرب پرتاب می شود. اندازه و جهت یک میدان الکتریکی خارجی در SI چقدر باشد تا ذره بدون انحراف به مسیر خود ادامه دهد؟

- (۱) 250 ، شرق (۲) 25 ، بالا (۳) 250 ، غرب (۴) 25 ، پایین

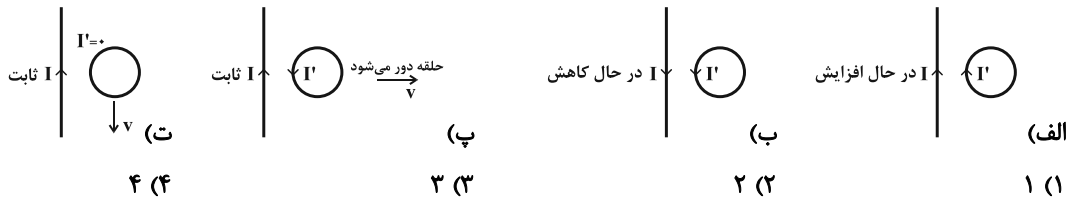
۱۹۰- خازن تختی را با ولتاژ $50V$ پر کرده و سپس آن را از مولد جدا می کنیم. اگر در این حالت فاصله ۲ سانتی متری بین صفحات خازن را با دی الکتریکی قطبی با ثابت $\kappa = 4$ به طور کامل پر کنیم، بزرگی میدان الکتریکی ناشی از هم ردیفی مولکول های قطبی دی الکتریک در آن، چند ولت بر متر می شود؟

- (۱) 625 (۲) 3125 (۳) 2500 (۴) 1875

۱۹۱- با سیمی به طول $3/14m$ ، یک بار سیملوله ای به طول $10cm$ و شعاع سطح مقطع $1cm$ و بار دیگر پیچهای مسطح به شعاع $2cm$ درست می کنیم. اگر در هر دو حالت جریان یکسانی از سیملوله و پیچ مسطح عبور کند، اندازه میدان مغناطیسی داخل سیملوله چند برابر اندازه میدان مغناطیسی در مرکز پیچ مسطح است؟ ($\pi = 3/14$ و سیملوله آرمانی فرض شود).

- (۱) $0/8$ (۲) 4 (۳) 16 (۴) 1

۱۹۲- در چند مورد از شکل های زیر جهت جریان القایی (I') به درستی نشان داده شده است؟



۱۹۳- جریان متناوبی که بیشینه آن $4A$ است از یک رسانای الکتریکی با مقاومت 10Ω می گذرد. اگر در لحظه $\frac{1}{800}s$ جریان برای

اولین بار برابر با $2\sqrt{2}A$ باشد، در چه لحظه ای بر حسب ثانیه، جریان برای اولین بار بیشینه خواهد شد؟

- (۱) صفر (۲) $\frac{1}{100}$ (۳) $\frac{3}{400}$ (۴) $\frac{1}{400}$

۱۹۴- ذره ای با بار الکتریکی $q = 0/2 \mu C$ و جرم یک گرم در یک میدان الکتریکی یکنواخت به صورت معلق ساکن مانده است.

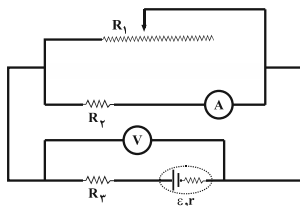
اگر $g = 10 \frac{N}{kg}$ باشد، اندازه این میدان الکتریکی چند نیوتون بر کولن و به کدام سمت است؟

- (۱) 2×10^5 ، بالا (۲) 2×10^5 ، پایین (۳) 5×10^4 ، بالا (۴) 5×10^4 ، پایین

۱۹۵- از سیملوله ای آرمانی که حلقه های آن به یکدیگر چسبیده اند، جریان الکتریکی $5A$ را عبور می دهیم. اگر شعاع سطح مقطع سیم این سیملوله برابر با $2mm$ باشد، بزرگی میدان مغناطیسی روی محور اصلی این سیملوله چند تسلا

است؟ ($\mu_0 = 12 \times 10^{-7} \frac{T.m}{A}$)

- (۱) 15×10^{-3} (۲) 15 (۳) 30 (۴) $1/5 \times 10^{-3}$



۱۹۶- در شکل مقابل با حرکت تدریجی لغزنده رئوسنا به سمت راست، به ترتیب از راست به چپ

اعدادی که آمپرسنج و ولتسنج ایده آل نشان می دهند، چگونه تغییر می کنند؟

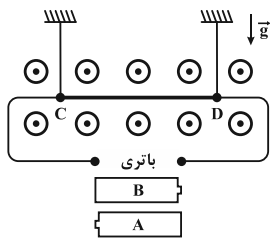
(۱) کاهش - افزایش

(۲) کاهش - کاهش

(۳) افزایش - افزایش

(۴) افزایش - کاهش

۱۹۷- در شکل مقابل، سیم CD به طول ۲۰cm، مقاومت ۱۰Ω و جرم ۴g عمود بر خطهای میدان



مغناطیسی برون سو و یکنواختی به اندازه ۵T قرار گرفته است. کدام باتری و با چه اختلاف پتانسیلی بر حسب ولت در مدار قرار گیرد تا نیروی کشش نخها صفر شود؟

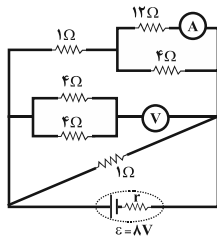
$$\left(g = 10 \frac{N}{kg}\right)$$

(۱) B، ۰/۰۴

(۲) A، ۰/۰۴

(۳) A، ۴

(۴) B، ۴



۱۹۸- در مدار شکل مقابل، اگر توان خروجی مولد بیشینه باشد، آمپرسنج چه عددی را بر حسب آمپر نشان

می دهد؟ (آمپرسنج و ولتسنج ایده آل هستند).

(۱) ۰/۲۵

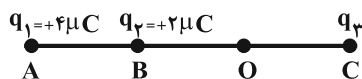
(۲) ۰/۵

(۳) ۰/۷۵

(۴) ۱

۱۹۹- در شکل زیر، میدان الکتریکی برآیند حاصل از سه بار الکتریکی نقطه ای q_1 ، q_2 و q_3 در نقطه O برابر با \vec{E} است. اگر بار q_2

حذف شود، میدان برآیند در نقطه O برابر با $-\frac{1}{3}\vec{E}$ خواهد شد. بار q_3 چند میکروکولن است؟ ($\vec{AB} = \vec{BO} = \vec{OC}$)



(۱) ۱

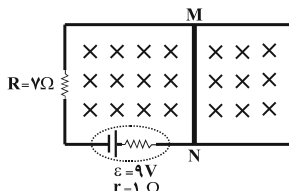
(۲) $-\frac{3}{2}$

(۳) $\frac{3}{2}$

(۴) -۳

۲۰۰- در مدار شکل زیر، میدان مغناطیسی درونسو به بزرگی ۵T بر سطح پیچ عمود است. میله رسانای MN به طول یک متر و

مقاومت ۲Ω بار اول با تندی ثابت $\frac{2}{s}m$ به طرف راست و بار دوم با همین تندی به طرف چپ حرکت داده می شود. جریان



عبوری از مقاومت در حالت دوم نسبت به حالت اول چگونه تغییر می کند؟

(۱) ۲A / افزایش می یابد.

(۲) ۲A / کاهش می یابد.

(۳) ۸A / افزایش می یابد.

(۴) ۸A / کاهش می یابد.

هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی به سؤال های درس شیمی ۱ و ۲، هدف گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

شیمی ۱: کل کتاب

توجه:

دانش آموزان گرامی، توجه کنید که شما باید به هر دو دسته سؤال شیمی (۱) و شیمی (۲) (به هر دوی آنها) پاسخ دهید.

۲۰۱- کدام یک از عبارتهای زیر درست است؟

(۱) بخشی از ${}^{99}\text{Tc}$ موجود در جهان باید به طور مصنوعی و با استفاده از واکنش های هسته ای ساخته شود.

(۲) از تکنسیم برای تصویربرداری غده تیروئید استفاده می شود زیرا یون یدید با ${}^{99}\text{Tc}$ اندازه مشابهی دارد.

(۳) عنصر هیدروژن دارای ۱ رادیویزوتوپ طبیعی است.

(۴) ایزوتوپی از ${}^7\text{Li}$ که دارای ۴ نوترون در هسته خود است، فراوانی کمتری نسبت به ایزوتوپ دیگر آن دارد.

۲۰۲- چند مورد از عبارتهای زیر در مورد عناصر ${}^6\text{Li}$, ${}^{10}\text{G}$, ${}^{16}\text{F}$, ${}^{19}\text{E}$, ${}^{20}\text{D}$, ${}^{17}\text{C}$, ${}^8\text{B}$, ${}^9\text{A}$ صحیح می باشد؟ (همه نمادها فرضی هستند).

(الف) ترکیب AB_7 یک ترکیب یونی است.

(ب) ترکیب D و اکسیژن یک ترکیب یونی با فرمول DO می باشد.

(پ) ترکیب E و B یک ترکیب مولکولی می باشد که از مولکول های EB_7 ساخته شده است.

(ت) عنصر C در ترکیب با فلز سزیم، ترکیب یونی به فرمول CsC می سازد.

(ث) عناصر F , G و H هر سه پایدار و هشت تایی هستند.

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۲۰۳- عنصری که سه الکترون با $l=1$ و $n=4$ دارد به ترتیب در کدام گروه و دوره جدول تناوبی جای می گیرد و لایه ظرفیت آن دارای چند الکترون است؟

(۱) ۵ - ۴ - ۱۵ (۲) ۱۵ - ۳ - ۱۵ (۳) ۵ - ۴ - ۱۵ (۴) ۵ - ۴ - ۵

۲۰۴- چه تعداد از ترکیب های زیر یونی هستند اما نام آنها به درستی نوشته نشده است؟

(الف) AlF_3 : آلومینیم تری فلئورید (ب) Mg_3N_2 : منیزیم (II) نیتريد

(پ) N_2O_5 : دی نیتروژن پنتا اکسید (ت) PCl_5 : مونوفسفر پنتا کلريد

(ث) Cu_2S : مس (I) سولفید

(۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

محل انجام محاسبات

نام ترکیب	جفت الکترون‌های پیوندی	جفت الکترون‌های ناپیوندی
SOCl_2	۳	۹
NOCl	۶	۵
CH_2Cl_2	۴	۶
COF_2	۳	۸

۲۰۵- اطلاعات موجود در چند خانه جدول مقابل نادرست است؟

- (۱) ۵
(۲) ۴
(۳) ۳
(۴) ۲

۲۰۶- کدام یک از عبارتهای زیر دربارهٔ اوزون درست است؟

(۱) آلوتروپی از اکسیژن است که در ساختار لوویس آن، نسبت تعداد زوج الکترون‌های پیوندی به ناپیوندی برابر $\frac{1}{3}$ است.

(۲) برگشتناپذیر بودن واکنش تبدیل اوزون به اکسیژن سبب ثابت ماندن مقدار آن در لایهٔ تروپوسفر گردیده است.

(۳) ماده‌ای سمی و خطرناک است که بر اثر واکنش گاز اکسیژن با نیتروژن مونوکسید در محیط اطراف ما به صورت مستقیم تولید می‌شود.

(۴) بر اثر تشکیل پیوند بین یک اتم اکسیژن و مولکول اکسیژن، ضمن تشکیل مولکول اوزون، پرتوی فرابنفش نیز جذب می‌شود.

۲۰۷- اگر برای تعیین غلظت یون Pb^{2+} موجود در یک تن فاضلاب صنعتی یک کارخانه از ۲۰۰۰ میلی‌لیتر محلول ۰/۱۵ مولار KI

استفاده شود، غلظت یون Pb^{2+} در این نمونه از فاضلاب صنعتی چند ppm است؟

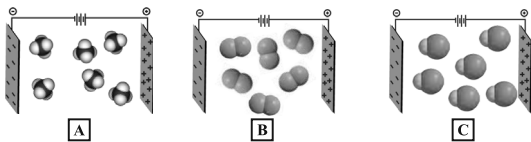


- (۱) ۳۱/۲ (۲) ۴۱/۲ (۳) ۶۲/۴ (۴) ۸۲/۴

۲۰۸- تقریباً چند میلی‌لیتر آب باید از ۲۵۰ mL محلول نیتریک اسید ۵٪ مولار تبخیر شود تا غلظت محلول نیتریک اسید ۳۰٪

افزایش یابد؟

- (۱) ۱۹۲ mL (۲) ۷۵ mL (۳) ۵۸ mL (۴) ۱۷۵ mL



۲۰۹- با توجه به شکل مقابل که مربوط به مولکول‌های CH_4 ، HCl و F_2 است

که در میدان الکتریکی قرار گرفته‌اند، کدام عبارت(ها) درست است؟

الف) شکل‌ها به ترتیب از راست به چپ به HCl ، F_2 و CH_4 مربوط هستند.

ب) گشتاور دو قطبی دو تا از مولکول‌ها برابر با صفر نیست.

پ) نقطهٔ جوش مولکول B کمتر از C است و راحت‌تر مایع می‌شود.

ت) در میدان الکتریکی جهت‌گیری می‌کند و جهت‌گیری Cl به سمت قطب منفی است.

- (۱) الف و ت (۲) ب و پ (۳) پ و ت (۴) الف

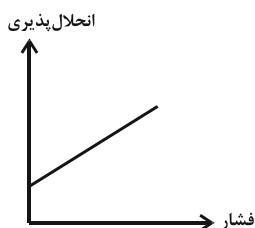
۲۱۰- همهٔ عبارتهای زیر صحیح‌اند، به جز...

(۱) افزایش فشار بر انحلال‌پذیری گاز که در فشار اتاق انحلال‌پذیری بیشتری در آب دارد، تأثیر بیشتری می‌گذارد.

(۲) مقایسهٔ انحلال‌پذیری گازهای اکسیژن، نیتروژن مونوکسید و کربن دی‌اکسید به صورت $\text{CO}_2 > \text{NO} > \text{O}_2$ می‌باشد.

(۳) نمودار انحلال‌پذیری گاز N_2 بر حسب فشار در آب به صورت مقابل است:

(۴) با کاهش دمای یک نمونه آب سیرشده از O_2 ، می‌توان مقدار بیشتری O_2 در آن حل کرد.



محل انجام محاسبات

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

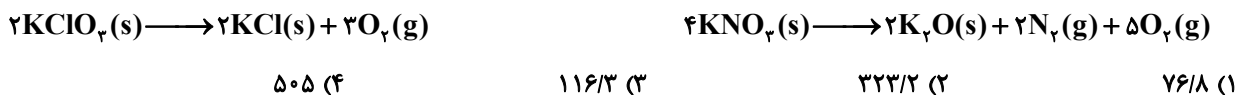
شیمی ۲: کل کتاب

۲۱۱- کدام گزینه صحیح است؟

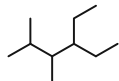
- (۱) نافلزات در واکنش‌های شیمیایی تمایل به گرفتن الکترون (تبدیل به آنیون) دارند که طی این واکنش، شعاع آن‌ها کاهش می‌یابد.
 (۲) روند کاهش شعاع اتمی در دوره سوم جدول دوره‌ای برای عناصر سدیم تا سیلیسیم بیشتر از سیلیسیم تا کلر است.
 (۳) واکنش‌پذیری هالوژن‌ها مانند فلزات قلیایی از بالا به پایین افزایش می‌یابد.
 (۴) در یک دوره از جدول دوره‌ای با افزایش خصلت نافلزی، شعاع اتمی و همچنین تمایل برای گرفتن الکترون افزایش می‌یابد.

۲۱۲- همه عبارات‌های زیر در مورد یون X^{2+} صحیح می‌باشند، به جز...

- (۱) آرایش الکترونی این یون به $3d^6$ ختم می‌شود.
 (۲) اتم X در گروه هشتم و دوره چهارم جدول دوره‌ای قرار دارد.
 (۳) تعداد الکترون‌های ظرفیت X با تعداد الکترون‌های ظرفیت Y برابر است.
 (۴) اتم X دو اکسید متفاوت با فرمول‌های مولکولی متفاوت و نام‌های یکسان دارد.
 ۲۱۳- مقدار گاز اکسیژن حاصل از تجزیه گرمایی ۲۴۵ گرم $KClO_3$ با درصد خلوص ۸۰٪ را از تجزیه گرمایی چند گرم پتاسیم نیترات با درصد خلوص ۶۰٪ می‌توان به دست آورد؟ ($K = 39, Cl = 35.5, O = 16, N = 14 : g.mol^{-1}$)



۲۱۴- نام کدام ترکیب داده شده در گزینه‌های زیر به درستی بیان شده است؟



(۲) ۳- اتیل-۵،۴- دی متیل هگزان



۲۱۵- اگر برای افزایش دمای یک قطعه آهن به میزان $20^\circ C$ ، $3/51$ کیلوژول انرژی لازم باشد، حجم این قطعه آهن چند سانتی‌متر

مکعب است؟ (ظرفیت گرمایی ویژه آهن برابر $45 \frac{J}{g^\circ C}$ و چگالی آهن $7.8 \frac{g}{cm^3}$ است).

۱۰۰ (۴)
۷۵ (۳)
۵۰ (۲)
۲۵ (۱)

محل انجام محاسبات

۲۱۶- چند مورد از عبارتهای زیر صحیح نمی باشد؟

(الف) به طور کلی اندازه آنتالپی سوختن الکل های راست زنجیر با یک گروه عاملی، کمتر از آنتالپی سوختن آلکان هم کربن آن است.

(ب) در اثر سوختن جرم برابری از متان و اتان، در واکنش سوختن متان گرمای بیشتری آزاد می شود.

(پ) ارزش سوختی چربی ها بیشتر از کربوهیدرات ها است.

(ت) در میان فراورده های حاصل از سوختن کامل مواد آلی در دمای اتاق H_2O به صورت گازی جدا می شود.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۱۷- در اثر سوختن کامل مخلوطی از گازهای اتن و پروپن در دمای اتاق و در اکسیژن کافی ۶۶۱۲ کیلوژول انرژی آزاد می شود. اگر

نسبت حجم گاز پروپن به اتن برابر ۰/۶ باشد، چند مول گاز در انتهای واکنش در ظرف خواهد بود؟ (آنتالپی سوختن اتن و پروپن

به ترتیب برابر ۱۴۱۰ و ۲۰۵۸- کیلوژول بر مول است.)

(۱) ۷/۵ (۲) ۹/۵ (۳) ۱۵ (۴) ۱۹

۲۱۸- داده های زیر برای واکنش $2NO_2(g) \rightarrow 2NO(g) + O_2(g)$ به دست آمده است، سرعت متوسط مصرف NO_2 در ۲۰ ثانیه

نخست برابر چند $\frac{mol}{L.s}$ است و اگر واکنش پس از ۴۰ ثانیه نخست با سرعت متوسط ثابتی انجام می گرفت زمان کل انجام این

زمان	۰	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰
$[NO_2]$	۰/۵	۰/۴۲	۰/۳۶	۰/۳۲	۰/۳	۰/۲۹

واکنش چند ثانیه می شد؟

(۱) 5×10^{-2} و ۳۰۰ (۲) 7×10^{-3} و ۳۰۰

(۳) 5×10^{-2} و ۳۴۰ (۴) 7×10^{-3} و ۳۴۰

۲۱۹- در واحدهای ساختاری کدام یک از پلیمرهای زیر پیوندهای سیرنشده وجود دارد؟

(۱) پلی اتن - پلی سیانواتن (۲) تفلون - پلی استر

(۳) پلی استیرن - پلیمر سازنده پتو (۴) پلیمر سازنده نخ دندان - پلی استیرن

۲۲۰- در میان ترکیب های زیر کدام یک در اثر تجزیه به وسیله آب در شرایط مناسب به اتانول و یک کربوکسیلیک اسید به فرمول

$C_4H_8O_2$ تبدیل می شود؟



نظر خواهی (سوال های نظم حوزه): آیا مقررات آزمون اجرا می شود؟

دانش آموزان گرامی؛ لطفاً در هنگام پاسخ گویی به سؤال های زیر، به شماره ی سؤال ها دقت کنید.

پشتیبان

تماس تلفنی پشتیبان

۲۹۰- آیا پشتیبان شما از آزمون گذشته تاکنون با شما تماس تلفنی گرفته است؟

(۱) خیر، ایشان تماس تلفنی نگرفتند.

(۲) بله، ایشان تماس تلفنی گرفتند.

(۳) بله، تماس تلفنی ایشان از لحاظ زمانی (در حد ۵ دقیقه) واز لحاظ محتوا در حد خوب و کافی بود.

(۴) بله، تماس تلفنی ایشان از لحاظ زمانی (بیش از ۵ دقیقه) واز لحاظ محتوا در حد عالی بود.

تماس تلفنی: چه زمانی؟

۲۹۱- پشتیبان چه زمانی با شما تماس گرفت؟

(۱) در زمان مناسب طبق توافق قبلی (قبلا در مورد روز و ساعت تماس توافق کرده بودیم)

(۲) در زمان مناسب تماس گرفت (البته قبلا در مورد روز و ساعت تماس توافق نکرده بودیم)

(۳) در روز پنجشنبه (روز قبل از آزمون) تماس گرفت.

(۴) در روز یا ساعت نامناسب تماس گرفت.

تماس تلفنی: چند دقیقه؟

۲۹۲- پشتیبان شما چند دقیقه با شما تماس تلفنی داشت؟

(۱) یک دقیقه تا سه دقیقه

(۲) ۳ دقیقه تا ۵ دقیقه

(۳) بین ۵ تا ۱۰ دقیقه

(۴) بیش از ۱۰ دقیقه

کلاس رفع اشکال

۲۹۳- آیا در کلاس رفع اشکال پشتیبان شرکت می کنید؟

(۱) بله، امروز در کلاس رفع اشکال پشتیبان خودم شرکت خواهم کرد.

(۲) بله، در کلاس پشتیبان دیگر شرکت خواهم کرد (زیرا به آن درس نیاز بیش تری دارم)

(۳) پشتیبان من کلاس رفع اشکال برگزار می کند اما من امروز شرکت نمی کنم.

(۴) پشتیبان من کلاس رفع اشکال برگزار نمی کند.

شروع به موقع

۲۹۴- آیا آزمون در حوزه ی شما به موقع شروع می شود؟

(۱) بله، هر دو مورد به موقع و دقیقاً سر وقت آغاز می شود.

(۲) پاسخ گویی به نظر خواهی رأس ساعت آغاز نمی شود.

(۳) پاسخ گویی به سؤال های علمی رأس ساعت آغاز نمی شود.

(۴) در هر دو مورد بی نظمی وجود دارد.

متأخرین

۲۹۵- آیا دانش آموزان متأخر در محل جداگانه متوقف می شوند؟

(۱) خیر، متأسفانه تا زمان شروع آزمون (و حتی گاهی اوقات پس از آن) داوطلبان متأخر در حال رفت و آمد در سالن آزمون هستند.

(۲) این موضوع تا حدودی رعایت می شود اما نه به طور کامل

(۳) بله، افراد متأخر ابتدا متوقف می شوند و بعداً وارد حوزه می شوند اما در هنگام ورود، سروصدا و همه مه ایجاد می شود.

(۴) بله، افراد متأخر بعداً وارد حوزه می شوند ضمناً برای آنان محل جداگانه ای در نظر گرفته شده و بی نظمی و سروصدا ایجاد نمی شود.

مراقبان

۲۹۶- عملکرد و جدیت مراقبان آزمون امروز را چگونه ارزیابی می کنید؟

(۱) خیلی خوب (۲) خوب (۳) متوسط (۴) ضعیف

پایان آزمون - ترک حوزه

۲۹۷- آیا در حوزه ی شما به داوطلبان قبل از پایان آزمون اجازه ی خروج زودهنگام داده می شود؟

(۱) بله، قبل از پایان آزمون اجازه ی ترک حوزه داده می شود. (۲) گاهی اوقات

(۳) به ندرت (۴) خیر، هیچ گاه

ارزیابی آزمون امروز

۲۹۸- به طور کلی کیفیت برگزاری آزمون امروز را چگونه ارزیابی می کنید؟

(۱) خیلی خوب (۲) خوب (۳) متوسط (۴) ضعیف