پایهٔ نهم (دورهٔ اول متوسطه)

دفترچهٔ سؤال آزمون ۱۷ مهرماه ۱۴۰۵

تعداد سؤال‌های آزمون: ۱۰۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۱۱۰ دقیقه

مواد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شمارهٔ سؤال	زمان پاسخ‌گویی
فارسی	۲۰	۱	۲۰ دقیقه
عربی	۱۰	۲۱	۱۰ دقیقه
پیام‌های آسمان	۱۰	۳۱	۱۰ دقیقه
مطالعات اجتماعی	۱۰	۴۱	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۵۱	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱	۳۰ دقیقه
علوم تجربی	۲۰	۸۱	۲۰ دقیقه
علوم تجربی تفکیکی	۲۰	۱۰۱	

طراحان:

نام درس	نام طراحان
فارسی	هانیه صمدی، فاطمه عبدالوند، آرش مرتضایی‌فر
عربی	مرتضی کاظم‌شیرودی، هانیه صمدی، پیروز وجان، عمار تاج‌بخش، محمود بادبرین
پیام‌های آسمان ـ مطالعات اجتماعی	هانیه صمدی، محمدمهدی یعقوبی، محمدرضا حسنی، سیدپارسا طبائی، یاسین ساعدی، زهرا صداقت، آرش مرتضایی‌فر، جواد احمدی‌شعار، احمدرضا قربانی، بهراد موسوی
زبان انگلیسی	محمد حسینی‌مهر، امیررضا نویدی، آرش مرتضایی‌فر
ریاضی	ماهان شمس، حسن نعمتیان، مانی موسوی، مهدی متین‌اقدم، مهسا سارخانی، رامتین شمشکی، مهدیه مزوری
علوم تجربی	جواد احمدی‌شعار، ماهان شمس، محمدرضا حسنی، سهیل چقالو، محمد صادقی‌کماچالی، رضا جعفری، اشکان خرمی، حمیدرضا کجوری
علوم تجربی تفکیکی	حمیدرضا کجوری، جواد احمدی‌شعار، درسا میرافضلی، امیرحسین هاشمی، ارمیا کارخیران

مسئولین درس و ویراستاران:

نام درس	فارسی	عربی	پیام‌های آسمان / مطالعات اجتماعی	زبان انگلیسی	ریاضی	علوم تجربی	علوم تجربی تفکیکی
مسئول درس	آرش مرتضایی‌فر	مهران سعیدنیا	محمدمهدی یعقوبی	محمد حسینی‌مهر	مانی موسوی	اشکان خرمی	حمیدرضا کجوری
ویراستار	عرفان عوض‌آبادیان	آرش مرتضایی‌فر	آرش مرتضایی‌فر	طاها اصغریان	یوسف‌علی ورزکاری مقدم عرشیا حسین‌زاده	جواد احمدی شعار آرتین زیبایی مانی موسوی فراز حضرتی‌پور	
مسئول درس مستندسازی	الناز معتمدی	لیلا ایزدی	صدرا پنجه‌پور	سوگند بیگلری	ملینا ملائی	ملینا ملائی	
ویراستاران مستندسازی	امیرمحمد کماسی مائده ملکی	مسلم احمدنژاد محمدحسین صادق‌پور	امیرمحمد کماسی	علیرضا رمضان‌زاده	محسن دستجردی معصومه صنعت‌کار	بیتا مرادی زینب باورنگین	

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	آرش مرتضایی‌فر (داخلی ۱۲۷۵)
صفحه‌آرا	مهین تسلیمی
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی

برای دریافت اخبار گروه نهم و مطالب درسی به سایت **kanoon.ir** مراجعه کنید و یا کد زیر را اسکن کنید.

برای مشاهدهٔ فیلم‌های تحلیل آموزشی آزمون‌ها کد زیر را اسکن کنید.

سؤالاتی که با آیکون نشان داده شده‌اند مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی تکرار شده‌اند.

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)
دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین – پلاک ۹۲۳ – تلفن: ۶۴۶۳-۰۲۱
تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی در شهریور ۱۳۸٤ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش

مجموعاً ۲۰ دقیقه

فارسی
صفحه‌های ۹ تا ۱۶

دانش‌آموزان عزیز!!!
لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **فارسی**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

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

سؤال‌های فارسی
ستایش: به نام خداوند جان و خرد – درس ۱: آفرینش همه تنبیه خداوند دل است

۱- مترادف واژهٔ مشخص‌شده در مصراع زیر در کدام بیت یافت می‌شود؟
«فهم عاجز شود از حقهٔ یاقوت انار»
۱) گفتم به نیرنگ و فسون پنهان کنم دردِ درون / پنهان نمی‌ماند که خون بر آستانم می‌رود
۲) راحت جان باشد از آن قبضه، تیغ / مرهم دل باشد از آن جعبه، تیر
۳) که زنهار از این مکر و دستان و ریو / به جای سلیمان نشستن چو دیو
۴) گویند که دوش شحنگان تتری / دزدی بگرفتند به صد حیله‌گری

۲- معنی کدام واژه نادرست آمده است؟
۱) ناهید: ستارهٔ زهره
۲) الوان: نعمت‌ها
۳) تنبیه: هوشیار کردن
۴) اِنعام: بخشش

۳- «اسرارالتوحید» را چه کسی دربارهٔ چه کسی نوشت؟
۱) شیخ ابوسعید ابی‌الخیر دربارهٔ محمد بن منور
۲) محمد بن منور دربارهٔ شیخ ابوسعید ابی‌الخیر
۳) سنایی دربارهٔ فردوسی
۴) فردوسی دربارهٔ سنایی

۴- نقش دستوری واژهٔ مشخص‌شده چیست؟
«نیابد بدو نیز اندیشه راه / که او برتر از نام و از جایگاه»
۱) مفعول ۲) مسند ۳) نهاد ۴) متمم

۵- کدام گزینه در مورد نقش دستوری واژگان بیت زیر صحیح نیست؟
«خبرت هست که مرغان سحر می‌گویند / آخر ای خفته سر از خواب جهالت بردار»
۱) خفته: منادا
۲) خواب: متمم
۳) جهالت: صفت
۴) مرغان: نهاد

۶- کدام واژه در شعر زیر «مشبه» است؟
«چه دانستم که این سودا مرا زین سان کند مجنون / دلم را دوزخی سازد دو چشمم را کند جیحون»
۱) سودا ۲) مجنون ۳) دل ۴) جیحون

۷- کدام مصراع فاقد تشخیص است؟
۱) ای صبح‌دم! عشق تو را می‌خواند
۲) برقصد به صد ناز گلنارها
۳) بوی جان از لب خندان قدح می‌شنوم
۴) گوشم به راه تا که خبر می‌دهد ز دوست

۸- چند تا از آرایه‌های «تشبیه، مراعات‌نظیر، جان‌بخشی و جناس» در مصراع «کوه و دریا و درختان همه در تسبیح‌اند» یافت می‌شود؟
۱) فقط یکی ۲) دو تا ۳) سه تا ۴) چهار تا

۹- مفهوم کدام بیت مشابه مصراع زیر نیست؟
«دیده‌ای نیست نبیند رخ زیبای تو را / نیست گوشی که همی نشنود آوای تو را»
۱) هر دو عالم یک فروغ روی اوست / گفتمت پیدا و پنهان نیز هم
۲) به نزد آنکه جانش در تجلی است / همه عالم کتاب حق‌تعالی است
۳) پیش از آن کاین سقف سبز و طاق مینا برکشند / منظر چشم مرا ابروی جانان طاق بود
۴) جلوه‌گاه رخ او دیدهٔ من تنها نیست / ماه و خورشید همین آینه می‌گردانند

۱۰- منظور از بیت «تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او / همه گویند و یکی گفته نیاید ز هزار» چیست؟
۱) افراد در روز قیامت همگی از کرم خدا سخن خواهند گفت.
۲) مرگ و قیامت برای همگی انسان‌ها حتمی است.
۳) کرم و رحمت خدا در روز قیامت فقط شامل هزار نفر خواهد شد.
۴) انسان هرگز نمی‌تواند شکر نعمت‌های خداوند را آنگونه که باید به جای آورد.

تلاشی در مسیر موفقیت

سؤال‌های فارسی
ستایش: به نام خداوند جان و خرد – درس ۱: آفرینش همه تنبیه خداوند دل است

فارسی
صفحه‌های ۹ تا ۱۶

۱۱- «خرد» در کدام بیت واژه‌ای متفاوت است؟

۱) با اهل خرد باش که اصل تن تو / گردی و نسیمی و غباری و دمی است

۲) ندارم همی دشمن خرد خوار / بترسم همی از بد روزگار

۳) خرد را و جان را که یارد ستود؟ / و گر من ستایم که یارد شنود؟

۴) هان تا سر رشتهٔ خرد گم نکنی / کانان که مدبّرند سرگردانند

۱۲- نام «عنب» در کدام بیت آمده است؟

۱) صد حقیقت را بکشتیم از برای یک هوس / از پی یک سیب بشکستیم صدها شاخسار

۲) زرد رخ گشته‌ام از رنج و الم همچو ترنج / خون‌جگر گشته‌ام از غصه و غم همچو انار

۳) شغال پیر به امید خوردن انگور / بجست بر سر دیوار کوته بستان

۴) تو آرمیدی و این زاغ میوه برد همی / تو اوفتادی و این کاروان گذشت مدام

۱۳- صورت مرتب‌شدهٔ بیت زیر از نظر دستوری در کدام گزینه آمده است؟

«تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او / همه گویند و یکی گفته نیاید ز هزار»

۱) تا قیامت همه اندر کرم و رحمت او سخن گویند و یکی از هزار گفته نیاید.

۲) همه تا قیامت اندر کرم و رحمت او سخن گویند و یکی از هزار گفته نیاید.

۳) یکی از هزار گفته نیاید و همه تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او گویند.

۴) همه سخن اندر کرم و رحمت او تا قیامت گویند و از هزار یکی گفته نیاید.

۱۴- چند مورد از عبارات زیر در مورد بیت زیر درست است؟

«خبرت هست که مرغان سحر می‌گویند / آخر ای خفته سر از خواب جهالت بردار»

- مصراع دوم کلاً مفعول فعل «می‌گویند» است.

- چهار جمله دارد ولی شبه‌جمله ندارد.

- «مرغان سحر» یک ترکیب اضافی است.

- دارای آرایهٔ تشخیص است.

- آراسته به آرایهٔ «جناس» است.

۱) فقط یکی

۲) دو تا

۳) چهار تا

۴) هر پنج مورد

۱۵- دو واژه در بیت زیر هست که نقش دستوری آن‌ها با نقش دستوری «اندیشه» در بیت «نیابد بدو نیز اندیشه راه / که او برتر از نام و از جایگاه» یکسان است. آن دو واژه در کدام گزینه آمده است؟

«آتش خشم تو برد آب من خاک‌آلود / بعد از این باد به گوش تو رساند خبرم»

۱) من، باد ۲) آتش، تو

۳) آتش، باد ۴) من، تو

۱۶- در کدام گزینه آرایهٔ تشبیه وجود ندارد؟

۱) «عیش این گلشن خماری بیش نیست»

۲) «شعله طفل نی‌سواری بیش نیست»

۳) «ما و من آیینه‌داری بیش نیست»

۴) «لاله و گل زخمی خمیازه‌اند»

۱۷- معنی بیت «به بینندگان آفریننده را / نبینی مرنجان دو بیننده را» در کدام گزینه آمده است؟

۱) به بینندگان بگو که خدا قابل دیدن نیست، مردم بیننده را رنج نده.

۲) به بینندگان عزیز قسم می‌خورم که خدا را با چشم سر نمی‌توان دید.

۳) با چشمانت نمی‌توانی خدا را ببینی، از شناختن خدا منصرف شو.

۴) با آن کس که می‌خواهد خدا را ببیند بگو که چشمانت را آزار و رنج مده.

۱۸- کدام بیت با ابیات دیگر قرابت معنایی کمتری دارد؟

۱) ابر آب داد بیخ درختان مرده را / شاخ برهنه پیرهن نوبهار کرد

۲) در چمن هر ورقی دفتر حالی دگر است / حیف باشد که ز کار همه غافل باشی

۳) آفرینش همه تبنیه خداوند دل است / دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار

۴) کدام برگ درخت است اگر نظر داری / که سرّ صنع الهی بر او نه مکتوب است

۱۹- کدام ویژگی خدای متعال را نمی‌توان مستقیماً از بیت زیر از سنایی دریافت کرد؟

«ملکا ذکر تو گویم که تو پاکی و خدایی / نروم جز به همان ره که توام راه نمایی»

۱) منزه بودن

۲) هادی بودن

۳) مالک بودن

۴) رزاق بودن

۲۰- «نقش بر دیوار بودن» در بیت زیر چه معنا و مفهومی دارد؟

«این همه نقش عجب بر در و دیوار وجود / هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار»

۱) دعا برای نابودی

۲) بی‌ارزشی

۳) ارزش والا داشتن

۴) دعا برای بقا

دانش‌آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **عربی**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

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

۱۰ دقیقه

عربی
صفحه‌های ۱۲ تا ۱۸

سؤال‌های عربی

۲۱- کلمه مناسب را برای جای خالی انتخاب کنید: «نوعٌ مِن الفاکهة یأکُلُ بعضُ النّاسِ فی الصّباحِ أو المساء!»

۱) مَطعَم ۲) أُسبوع

۳) لَون ۴) تُفّاح

۲۲- ترجمه کدام واژهٔ مشخص‌شده نادرست است؟

۱) کم حافِلةً هنا، یا عزیزی؟! (اتوبوس)

۲) أ تَبقونَ فِی الفُندق؟ (ماندید)

۳) نَحن نُشاهِد المُعلِّمَ عَلَی الرَّصیف! (پیاده‌رو)

۴) هُم یَمشونَ فِی الأرضِ مَرَحاً! (راه می‌روند)

۲۳- ترجمه درست عبارت زیر کدام گزینه است؟

«هَل تَذکُرُ رَبَّها عندَ الجُلوس وَ قِیامها؟!»

۱) آیا پروردگارت، او را زمان برخاستن و نشستن به یاد آورده است؟!

۲) آیا در زمان نشستنت و برخاستنت، یاد خدای خود را به‌جا می‌آورد؟!

۳) آیا هنگام نشست و برخاستش، پروردگار خود را به یاد می‌آورد؟!

۴) آیا هنگام نشست و برخاستت، پروردگار خود را به یاد می‌آوری؟!

۲۴- ترجمه صحیح عبارت «شَوارِعُ مَدینَتَنا فِی أیّامِ الصَّیفِ مَملُوءَةٌ بِالسَّیّارَاتِ وَ العُبُورُ مِنها صَعبٌ!» کدام گزینه است؟

۱) خیابان‌های شهر ما در روزهای تابستان پر است از خودروها و عبور از آنها سخت است!

۲) خیابان‌های شهر ما در روزهای تابستان از خودروها پر می‌شود. و عبور کردن از آنها سخت می‌باشد!

۳) خیابان شهر ما در روزهای تابستان پر است از خودرو و عبور کردن از آنها سخت است!

۴) خیابان‌های شهرهای ما در روزهای تابستان از خودروها پر است و عبور از آن سخت!

۲۵- ترجمه صحیح عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

«إبتدأتِ السَّنَةُ الجدیدةُ فی نوروز العام الماضی و لکنّنا کُنّا محزونینَ بسبب وفات جدّتنا العزیزة!»

۱) سال جدید در نوروز سال گذشته شروع شد در حالی که ما با مرگ مادربزرگمان که عزیز بود ناراحت بودیم!

۲) سال جدید در نوروز سال گذشته در حالی آغاز شد که ما به علّت فوت مادربزرگ عزیزمان ناراحت شده بودیم!

۳) سال نو در نوروز سال پیش آغاز شد ولی ما به علت فوت مادربزرگ عزیزمان ناراحت بودیم!

۴) سال نو در نوروز سال پیش شروع شد اما ما به علت مرگ مادربزرگمان که عزیزمان بود ناراحت شدیم!

۲۶- ترجمه درست عبارتِ «یَحملُ الطُّلّابُ حَقائبَهُم و یَذهبونَ إلی المدرَسَةِ بِفرحٍ، و یَجلسونَ مع أصدقائِهِم فی مَکتبةٍ جدیدةٍ لِلدّراسةِ و القِراءةِ!» در کدام گزینه آمده است؟

۱) دانش‌آموزان کیفشان را حمل می‌کنند و با خوشحالی به مدرسه می‌رفتند و دوستان خود در کتابخانه جدید برای مطالعه و خواندن می‌نشینند!

۲) دانش‌آموزان کیف‌هایشان را حمل می‌کنند و با شادی به مدرسه می‌روند و با دوستانشان در کتابخانه‌ای جدید برای مطالعه و خواندن می‌نشینند!

۳) دانش‌آموزان کیف‌هایشان را حمل می‌کنند و با شادی به مدرسه می‌روند و با دوستان خود در کتابخانه‌ای جدید برای مطالعه و خواندن می‌نشستند!

۴) دانش‌آموزان کیف‌های خود را حمل می‌کنند و با خوشحالی به مدرسه می‌روند و خودشان در کتابخانه جدیدی برای مطالعه و نوشتن با دوستانشان می‌نشینند!

۲۷- ترجمه نادرست را انتخاب کنید:

۱) المَطعَمُ مکانٌ یأکُلُ النّاسُ فیه الوعدات الغِذائیّة!: رستوران جایی است که مردم در آن وعده‌های غذایی را می‌خورند!

۲) عَددُ اللّاعبین فی کرةِ القدمِ أحد عشرَ شخصاً!: تعداد بازیکنان در فوتبال یازده نفر است!

۳) الغرابُ طائرٌ أسودُ اللّون یُحذّرُ الحیوانات من الخطر: کلاغ سیاه پرنده‌ای است که حیوانات را از خطر هشدار می‌دهد!

۴) الغابةُ أرضٌ واسعةٌ فیها أشجار کثیرة!: جنگل زمین وسیعی است که در آن درختان زیادی است!

۲۸- کدام گزینه جاهای خالی را به‌درستی کامل نمی‌کند؟

۱) أدَبُ . . . خَیرٌ مِن ذَهَبِه! (المَرء)

۲) اَلعِلمُ فِی . . . کَالنَّقشِ فِی الحَجَر! (الصِّغَر)

۳) عَداوَةَ العاقِلِ خَیرٌ مِنَ . . . الجاهِلِ! (عَداوَة)

۴) نِعمتانِ . . . الصِّحَّةُ وَ الأمان! (مَجهولَتان)

۲۹- کدام عبارت از نظر مفهوم درست است؟

۱) الیَومُ الخامِسُ مِنَ الأسبُوعِ یَومُ الخَمِیس!

۲) شَهرُ شَهریور هُوَ الشَّهرُ التّاسِعُ مِنَ السَّنَة!

۳) الفَصلُ الثّالِثُ فِی السَّنَة فَصلُ الرَّبیعِ!

۴) لِکُلِّ سَنَةٍ إثنا عَشَرَ شَهراً!

۳۰- چند عبارت با کلمه مقابلش کامل نمی‌شود؟

- یوم الأربَعاء قبله . . . ! (یوم الخَمیس)
- مجموعة من المُدُن . . . ! (المدینة)
- الیوم بمَ ذهَبتِ إلی المدرسة . . . ! (بفرحٍ)
- فصل فتحِ أبواب المدارس فی بلادنا هو فصل . . . ! (الرّبیع)

۱) دو عبارت ۲) یک عبارت

۳) چهار عبارت ۴) سه عبارت

ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

سؤال‌های پیام‌های آسمان

۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان
صفحه‌های ۱۱ تا ۱۹

۳۱- کدام گزینه از حدیث «ما عَرَفناکَ حقَّ مَعرِفَتِکَ» برداشت می‌شود؟

۱) شناخت ما از خداوند، صحیح و به دور از اشتباه است.

۲) انسان‌ها امکان شناخت کامل خدای نامحدود را ندارند.

۳) خداوند هر آشکار و نهانی را می‌داند و به همه چیز عالم است.

۴) خداوند دوستدار بندگانش است و به آنها کمک می‌کند.

۳۲- به‌ترتیب، کدام آیات با موارد زیر ارتباط دارند؟

«قوانینی برای هدایت انسان- مجازات سرکشان و گناهکاران- وجوب مهربانی برای خدا»

الف) وَ هُوَ الغفورُ الوَدود

ب) ما یُریدُ اللهُ لِیَجعلَ علیکُم مِن حَرَجٍ وَلکِن ...

ج) إنَّ اللهَ یحِبُّ التّوابینَ

د) و مَن یَشاقِّ اللهَ فَانَّ اللهَ شدیدُ العِقابِ

هـ) إنَّ الله لایَظلِمِ النّاسَ شیئاً وَلکِنَّ النّاسَ ...

۱) هـ - ب- ج ۲) ب- هـ - ج

۳) هـ - د- الف ۴) ب- د- الف

۳۳- چند مورد از عبارت‌های زیر نادرست است؟

الف) با تفکر در جهان خلقت، می‌توانیم علاوه بر پی‌بردن به وجود خالقی بی‌همتا، با تمامی ویژگی‌ها و صفات او نیز آشنا شویم.

ب) زیبایی‌های عالم جلوه‌ای از زیبایی خداوند، خوبی‌های آن، روایتگر نیکی او و عظمت‌های آن، پرتوی از قدرت و بزرگی اوست.

ج) یکی از راه‌های شناختن صفات خداوند، تفکر در کتاب خلقت است؛ یعنی از طریق آثار و نشانه‌های او که در سراسر جهان آفرینش متجلی است، به ویژگی‌های او پی ببریم.

۱) سه ۲) یک ۳) دو ۴) صفر

۳۴- صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر، در کدام گزینه به‌ترتیب بیان شده است؟

الف) با پیشرفت علم و افزایش دانش انسان، از میزان حیرت و شگفتی دانشمندان در برابر عظمت آثار خداوند در جهان کاسته می‌شود.

ب) هر کمال و خوبی که در مخلوقات مشاهده می‌شود را می‌توان به خداوند نسبت داد، زیرا کسی می‌تواند کمالی را ببخشد که خود آن را دارا باشد.

ج) خداوند متعال بی‌نقص و کامل است؛ به همین دلیل صفاتی که ریشه در مخلوق بودن موجودات دارند، در خدای متعال راه ندارد.

۱) ص- غ- ص

۲) غ- ص- ص

۳) غ- غ- ص

۴) ص- ص- غ

۳۵- به‌ترتیب، منظور ما از ذکر عبارت «الحمدالله» چیست و «تسبیح» به چه معناست؟

۱) هر ستایش برای خداست.- پاک و منزّه دانستن

۲) خداوند از هر عیب و نقصی، منزّه است.- سپاسگزاری و ستایش

۳) خداوند از هر عیب و نقصی، منزّه است.- پاک و منزّه دانستن

۴) هر ستایش برای خداست.- سپاسگزاری و ستایش

ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۳۶- کدام دسته از صفات را نمی‌توان به خدای متعال نسبت داد؟

۱) بسیار توبه‌پذیر بودن – ستم نکردن

۲) محدود به زمان و مکان بودن – بی‌نقص بودن

۳) مخلوق بودن – جسمانی بودن

۴) کامل بودن – بسیار مهربان بودن

۳۷- اینکه خدا «از فرو افتادن برگ درختی در گوشه‌ای از جهان نیز باخبر است»، از کدام‌یک از آیات شریفهٔ زیر برداشت می‌شود؟

۱) وَ هُوَ الْغَفُورُ الْوَدُودُ

۲) أَنَّ اللّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

۳) إِنَّ اللّهَ لَا يَظْلِمُ النَّاسَ شَيْئًا

۴) إِنَّهُ يَعْلَمُ الْجَهْرَ وَمَا يَخْفَى

۳۸- نتیجهٔ بهره جستن از توصیهٔ «برگ درختان سبز در نظر هوشیار / هر ورقش دفتری است معرفت کردگار» علی‌النهایه چه خواهد بود؟

۱) انسان به هیچ‌گونه شناختی از خدا نخواهد رسید.

۲) انسان تمام و کمال خدا را خواهد شناخت.

۳) عقل و اندیشهٔ دانشمندان نیز در برابر شگفتی‌های خلقت به حیرت درمی‌آید.

۴) اندیشهٔ بشری، جهان و موجودات آن را نخواهد شناخت.

۳۹- اگر دو مقدمهٔ «هر خوبی و کمالاتی که مخلوقات دارند از خالق دریافت کرده‌اند» و «کسی می‌تواند کمال و خوبی را به دیگری دهد که خود نیز آن را دارا باشد.» را کنار هم بگذاریم، چه نتیجه‌ای خواهد داشت؟

۱) مخلوقات همگی صفات خود را از خدا گرفته‌اند

۲) همهٔ صفات خدا در مخلوقات نیز هست

۳) خداوند سرچشمهٔ همهٔ خوبی‌ها و کمالات است

۴) مخلوقات سرچشمهٔ همهٔ خوبی‌ها و کمالات هستند

۴۰- کدام‌یک از عبارات زیر به نحوی در مصراع زیر بیان شده است؟

«بری از بیم و امیدی، بری از عیب و خطایی»

۱) ما عرفناکَ حقّ معرفتک

۲) إن الله يحبُّ التوّابين

۳) سبحان الله

۴) الحمدلله

ترنج بوک
تلاشی درمسیر موفقیت

سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۱۰ دقیقه
مطالعات اجتماعی
صفحه‌های ۱ تا ۱۴

۴۱- درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر، به‌ترتیب در کدام گزینه مشخص شده است؟

- **کیوان از سیاره‌های درونی و دارای سطحی جامد است.**
- **خورشید یکی از ستاره‌های کهکشان راه شیری و سرچشمهٔ اصلی حیات کرهٔ زمین است.**
- **همهٔ سیاره‌های منظومهٔ شمسی قمرهایی دارند که همواره به دورشان می‌گردند.**

۱) ن- د- د ۲) د- ن- د ۳) ن- د- ن ۴) د- د- ن

۴۲- مختصات جغرافیایی چهار نقطه به‌صورت زیر مشخص شده است؛ با توجه به این موارد، کدام گزینه درست است؟

الف) 12 S -50 E **ب) 20 N - 40 W**

ج) 32 S - 20W **د) 30 N - 60 E**

۱) مردم ساکن نقطهٔ «الف» زودتر از مردم ساکن نقاط «د» و «ب» خورشید را می‌بینند.

۲) طول جغرافیایی نقطهٔ «ج» ۳۲ درجهٔ جنوبی و عرض جغرافیایی نقطهٔ «ب»، ۴۰ درجهٔ غربی است.

۳) نقطهٔ «الف» نزدیک‌ترین نقطه به خط استوا و نقطهٔ «ج» نزدیک‌ترین نقطه به خط نصف‌النهار مبدأ است.

۴) نقطهٔ «ب» همانند نقطهٔ «د» در نیمکرهٔ شمالی قرار دارد و نقطهٔ «الف» در نیمکرهٔ غربی کرهٔ زمین قرار گرفته است.

۴۳- صحیح یا غلط بودن هریک از عبارت‌های زیر، به‌ترتیب در کدام گزینه به‌درستی ذکر شده است؟

الف) در گذشته، استفاده از ستارگان، اسطرلاب و تهیهٔ نقشه‌های اولیه، پیش از استفاده از قطب نما برای تعیین مکان و مسیر رواج داشته است.

ب) ناوبری ماهواره‌ای، روش جدیدی است که در آن یک ماهواره برای ارائهٔ موقعیت و جهت جغرافیایی استفاده می‌شود.

ج) قرار دادن ماهواره در مدار زمین، نیازمند سوخت خاص، موتورهای پیشرفته و محاسبات دقیق و پیچیدهٔ علمی است که تنها چند کشور قادر به انجام آن بوده‌اند.

د) عملیات ناوبری، تنها در شرایط محیطی و آب و هوایی خاصی قادر به ارائهٔ دقیق موقعیت و مسیر حرکت است.

۱) ص، غ، ص، غ ۲) غ، ص، غ، ص

۳) ص، ص، غ، غ ۴) ص، غ، غ، ص

۴۴- پاسخ صحیح سؤالات زیر، به‌ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

الف) چرخش زمین به دور محور خود که هر ۲۴ ساعت یک بار صورت می‌گیرد، چه نام دارد؟

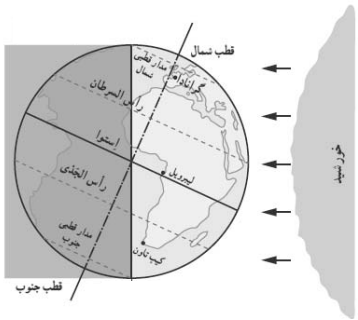
ب) اوقات شرعی اعم از نماز، برمبنای کدام زمان است؟

ج) هر قاچ چند درجه پهنا دارد؟

۱) حرکت وضعی- ساعت واقعی- ۱۵ ۲) حرکت انتقالی- ساعت رسمی- ۱۵

۳) حرکت انتقالی- ساعت واقعی- ۲۴ ۴) حرکت وضعی- ساعت رسمی- ۲۴

۴۵- کدام گزینه دربارهٔ شکل زیر نادرست است؟



۱) جهت چرخش زمین به دور خورشید غرب به شرق است.

۲) در مناطق مجاور استوا طول روز و شب همواره مساوی است.

۳) در نیمکرهٔ جنوبی فصل تابستان آغاز شده است.

۴) کرهٔ زمین در اول تیرماه به این صورت است.

۴۶- چه تعداد از موارد زیر در خصوص مدارها و نصف‌النهارها و موارد مربوط به آن در کرهٔ زمین، صحیح است؟

- محیط مدارها با محیط نصف‌النهارها برابر است.

- مدار استوا، کرهٔ زمین را به دو قاچ شمال و جنوب تقسیم می‌کند.

- نصف‌النهار مبدأ صفر درجه و استوا نیز صفر درجه محسوب می‌شوند.

- ایران در نیمکرهٔ شمالی و شرقی قرار دارد.

۱) ۳ ۲) ۲

۳) ۱ ۴) ۴

۴۷- زمین از غرب به شرق می‌چرخد. پس می‌توانیم نتیجه بگیریم:

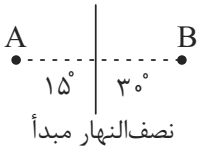
۱) مشهد دیرتر از ارومیه طلوع خورشید را می‌بیند.

۲) هوا در آذربایجان شرقی دیرتر از سیستان و بلوچستان تاریک می‌شود.

۳) افراد در بندرعباس دیرتر از تبریز افطار می‌کنند.

۴) ساعت رسمی در ترکیه عموماً جلوتر از ایران است.

۴۸- اگر مختصات دو شهر A و B به ترتیب $30^\circ W$ و $15^\circ E$ باشد، اختلاف ساعت رسمی این دو شهر چند ساعت است؟



۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

ثرنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۴۹- می‌دانیم شهر گرینویچ در انگلستان و در غرب شهر پاریس قرار دارد. این شهر یک مقصد گردشگری برای مردم نیویورک که در غرب آن هستند محسوب می‌شود. وقتی شخصی از نیویورک به پاریس سفر می‌کند باید ..... و ساعت رسمی در نیویورک ..... از پاریس است.

۱) ساعت خود را به جلو بکشد – عقب‌تر از

۲) ساعت خود را به عقب بکشد – عقب‌تر از

۳) ساعت خود را به جلو بکشد – جلوتر

۴) ساعت خود را به عقب بکشد – جلوتر

۵۰- کدام یک از شهرهای ایران برای اینکه در جهت قبله قرار بگیرد، بیشتر به سمت غرب متمایل می‌شوند؟

۱) مشهد ۲) تبریز

۳) تهران ۴) بندرعباس

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی
صفحه‌های ۱۵ تا ۲۰

دانش‌آموزان عزیز!!!
لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **زبان انگلیسی**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

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

سؤال‌های زبان انگلیسی

51- Ehsan always puts his books in the right place because he is a . . . person.

1) clever 2) neat 3) quiet 4) serious

52- All language learners often check a . . . for spelling and pronunciation.

1) homework 2) lesson 3) personality 4) dictionary

53- Google Maps helps me to find a hotel. This app is . . . .

1) helpful 2) brave 3) kind 4) selfish

54- Everyone knows that a/an . . . person never says “Thank you” or “Please”.

1) happy 2) upset 3) funny 4) rude

55- When you see question five, be careful and don’t get … .

1) nervous 2) cruel 3) talkative 4) patient

56- A: Are you a student?

B: . . . .

1) Yes, I’m not 2) Yes, I am 3) No, I am 4) No, I is

57- A: What are your parents like?

B: . . . very hard-working.

1) He’s 2) She’s 3) It’s 4) They’re

58- A: What . . . your sister like?

B: She is very funny.

1) is 2) am 3) are 4) be

59- A: Is your brother angry?

B: . . . He always helps me with my lessons.

1) Yes, she is. She’s very angry 2) Yes, she is. She’s very kind

3) No, he isn’t. He’s very angry 4) No, he isn’t. He’s very kind

60- A: What are you like?

B: I . . . a bit serious, but my brothers . . . very funny.

1) am/is 2) is/are 3) am/are 4) are/are

ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

مجموعاً ۳۰ دقیقه

ریاضی
صفحه‌های ۱ تا ۱۴

دانش‌آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **ریاضی**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

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

سؤال‌های ریاضی
مجموعه‌ها

۶۱- با توجه به مجموعهٔ $A=\{a,i,e,u,o\}$، کدام عبارت درست است؟

۱) $b\in A$

۲) $u\notin A$

۳) $o\in A$

۴) $A=\{i,o\}$

۶۲- کدام‌یک از گزینه‌های زیر، نمی‌تواند بیانگر یک مجموعهٔ تهی باشد؟

۱) مجموعهٔ جواب‌های صحیح معادلهٔ $2x+5=20$

۲) مجموعهٔ شمارنده‌های عدد ۲۱۲ که بر عدد ۳ بخش‌پذیرند

۳) مجموعهٔ شمارنده‌های زوج عدد ۱۰۵

۴) مجموعهٔ اعداد طبیعی کوچکتر از ۲

۶۳- کدام گزینه در مورد مجموعهٔ $A=\{3,3,8,x,y\}$ صحیح است؟ (x و y متغیر هستند.)

۱) مجموعهٔ A، حداقل دارای دو عضو و حداکثر دارای چهار عضو است.

۲) مجموعهٔ A، حداقل دارای سه عضو و حداکثر دارای پنج عضو است.

۳) مجموعهٔ A، حداقل دارای دو عضو و حداکثر دارای پنج عضو است.

۴) مجموعهٔ A، حداقل دارای سه عضو و حداکثر دارای چهار عضو است.

۶۴- اگر دو مجموعهٔ $A=\{m\}$ و $B=\{(3x+1),(x+5)\}$ با هم برابر باشند، حاصل $x+m$ برابر کدام است؟

۱) ۷

۲) ۹

۳) ۱۲

۴) ۴

۶۵- مجموعهٔ $\{\frac{a}{b}\mid \frac{a}{b}<1, a,b\le 8, b,a\in\mathbb{N}\}$ چند عضو دارد؟

۱) ۲۱

۲) ۲۸

۳) ۲۲

۴) ۲۵

۶۶- سه مجموعهٔ زیر را در نظر بگیرید:

$$C=\{x\mid x\in\mathbb{N}, \frac{x}{6}\in\mathbb{N}, x\le 6\}\quad و\quad B=\{x\mid x\in\mathbb{N}, \frac{6}{x}\in\mathbb{N}\}\quad و\quad A=\{x\mid x\in\mathbb{N}, x\neq 5, x\le 6\}$$

کدام گزینه صحیح است؟

۱) $A=B\neq C$

۲) $A=B=C$

۳) $A\neq B=C$

۴) $C\neq B$ و $C\subseteq B$

۶۷- اگر $A=\{۱,\{۲\},\{۱,۲\}\}$ و $B=\{۱,۲\}$ و $C=\{۱,\{۲\}\}$، **آن‌گاه کدام‌یک از گزینه‌های زیر نادرست است؟**

۱) $C\subseteq A$

۲) $n(A\cap C)=۲$

۳) $A\cap B=\{۱,۲\}$

۴) $(C-B)\cap A=\{\{۲\}\}$

۶۸- اگر $A=\{۱,۲,۳,۴,۵,۶\}$ و $B=\{۲,۴,۶,۸\}$ **باشد، حاصل عبارت** $(A\cup B)-(A\cap B)$ **چند عضو دارد؟**

۱) ۲

۲) ۳

۳) ۴

۴) ۵

۶۹- اگر $A\subseteq B$ **باشد، آنگاه حاصل عبارت زیر همواره برابر کدام است؟**

$$[(A-B)\cup(B-A)]\cap(B\cup A)=?$$

۱) A

۲) $B-A$

۳) B

۴) $\varnothing$

ثرنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۷۰- با فرض اینکه مجموعه‌های x ، y **و** z **را مطابق شرایط زیر در نظر بگیریم:**

الف) مجموعهٔ x **شامل اعداد زوج بین ۱ تا ۱۰ است.**

ب) مجموعهٔ y **شامل تمام اعداد اول کوچک‌تر از ۱۰ است.**

پ) مجموعهٔ z **شامل تمام اعداد صحیح بین ۵ تا ۱۵ است.**

مجموعهٔ $(x\cap y)\cup(z-y)$ **کدام است؟**

۱) $\{۲,۳,۵,۷\}$

۲) $\{۲,۷,۸,۱۰,۱۱,۱۲,۱۳,۱۴\}$

۳) $\{۲,۶,۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲,۱۳,۱۴\}$

۴) $\{۲,۳,۶,۸,۱۰,۱۱,۱۲,۱۳,۱۴\}$

سؤال‌های ریاضی
مجموعه‌ها

ریاضی
صفحه‌های ۱ تا ۱۴

۷۱- کدام عبارت یک مجموعه را مشخص می‌کند؟

۱) چند عدد بزرگ
۲) دانش‌آموزان کلاس نهم یک مدرسه
۳) تعدادی از میوه‌های خوشمزه
۴) گروهی از شهرهای زیبای ایران

۷۲- مجموعهٔ A از اعداد طبیعی دورقمی تشکیل شده است که رقم دهگان آن‌ها ۳ برابر رقم یکان آن‌ها است. تعداد اعضای مجموعهٔ A کدام است؟

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۷۳- مجموعه‌های A و B به صورت زیر تعریف شده‌اند:

$$A=\{x^2+1 \mid x\in \mathbb{N}, \sqrt{x}<2\}$$
$$B=\{y+3 \mid y\in\{a,b,c\}\}$$

اگر بدانیم $A=B$ و $a<b<c$، حاصل $\frac{bc}{a}$ کدام است؟

۱) -12 ۲) -14 ۳) $-\frac{2}{7}$ ۴) $-3/5$

۷۴- دو مجموعهٔ $A=\{a^2,1,b\}$ و $B=\{1,4\}$ با هم مساوی‌اند. اگر a و b اعداد صحیحی باشند، حاصل $a+b$ چند مقدار متمایز می‌تواند داشته باشد؟

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۷۵- نمایش ریاضی مجموعهٔ $A=\{3,-6,9,-12,\ldots\}$ کدام است؟

۱) $\{(-1)^{n+1}\times 3(n+1) \mid n\in W\}$
۲) $\{(-1)^{n+1}\times 3n \mid n\in \mathbb{N}\}$
۳) $\{(-3n)^{n+1} \mid n\in W\}$
۴) $\{3(-n)^{n+1} \mid n\in \mathbb{N}\}$

۷۶- اگر $A=\{4x^4-5 \mid x\in\mathbb{Z}, x^2-2<15\}$ باشد، تعداد زیرمجموعه‌های دو عضوی مجموعهٔ A کدام است؟

۱) ۳ ۲) ۶ ۳) ۱۰ ۴) ۱۵

۷۷- اگر $M=\{x \mid x\in\mathbb{Z}, -3<x<4\}$ و N مجموعهٔ شمارنده‌های اول عدد ۴۲ باشد، $N-M$ کدام است؟

۱) $\{-2,-1,0,1\}$
۲) $\{2,3,7\}$
۳) $\{7\}$
۴) $\{-2,-1\}$

۷۸- اگر $A\cap B=A$ باشد، کدام رابطهٔ زیر در مورد مجموعه‌های A و B همواره درست است؟

۱) $A=B$
۲) $B\subseteq A$
۳) $B-A=\varnothing$
۴) $A-B=\varnothing$

۷۹- اگر $A=\{2,4,6,8\}$ و $B=\{4,7,9\}$ باشند، به جای x در رابطهٔ $(A\cap B)\subseteq x\subseteq (A\cup B)$ چند مجموعهٔ متفاوت می‌توان قرار داد؟

۱) ۳۲ ۲) ۱۶ ۳) ۸ ۴) ۴

۸۰- از یک کلاس ۲۳ نفری، ۱۵ نفر عضو تیم فوتبال و ۱۳ نفر عضو تیم والیبال می‌باشند. با فرض آن‌که هر دانش‌آموز حداقل در یک تیم عضو باشد، چند نفر فقط عضو تیم والیبال هستند؟

۱) ۱۲ ۲) ۵ ۳) ۸ ۴) ۱۰

ترنج بوک
تلاشی درمسیر موفقیت

دانش‌آموزان عزیز!!!
لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **علوم تجربی**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

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

مجموعاً ۲۰ دقیقه

علوم تجربی (منطبق بر روند کتاب درسی)
صفحه‌های ۱ تا ۶

دانش‌آموزانی که در مدرسه درس علوم را به تفکیک شیمی، فیزیک، زمین و زیست‌شناسی آموزش می‌بینند به جای سؤالات ۸۱ تا ۱۰۰ به سؤالات ۱۰۱ تا ۱۲۰ پاسخ دهند.

سؤال‌های علوم تجربی (منطبق بر روند کتاب درسی)
مواد و نقش آنها در زندگی

۸۱- «منیزیم روی شعلهٔ چراغ می‌سوزد و آهن هم زنگ می‌زند.» از جملهٔ بیان شده چه تعداد از مفاهیم زیر قابل برداشت است؟

الف) فلزات می‌توانند با اکسیژن واکنش دهند.

ب) میزان واکنش‌پذیری فلزات با هم متفاوت است.

پ) سرعت واکنش دادن فلزات با هم تفاوت دارد.

ت) از واکنش فلزات با اکسیژن می‌توان به عنوان روشی برای شناسایی آنها استفاده کرد.

ث) شرایط نگهداری فلزات با هم متفاوت است.

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۸۲- کدام ویژگی مربوط به اغلب فلزها است؟

۱) نارسانایی جریان برق
۲) شکنندگی
۳) رسانایی گرما
۴) فقدان قابلیت مفتول شدن

۸۳- در یک آزمایش، سه قطعهٔ هم‌اندازه از فلزهای منیزیم، آهن و مس را در شرایط یکسان و در معرض حرارت و هوای مرطوب قرار می‌دهیم. کدام گزینه مقایسهٔ سرعت واکنش‌پذیری این سه فلز با اکسیژن را به‌ترتیب از بیشترین به کمترین و از راست به چپ به‌درستی نشان می‌دهد؟

۱) منیزیم- مس- آهن
۲) آهن- منیزیم- مس
۳) مس- آهن- منیزیم
۴) منیزیم- آهن- مس

۸۴- کدام گزینه جمله زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

عنصر مس . . . نمی‌باشد.

۱) دارای قابلیت مفتول‌شوندگی
۲) دارای رسانایی الکتریکی زیاد
۳) دارای مقاومت در برابر خوردگی
۴) برخلاف آرگون، از اجزاء سازندهٔ هوا

۸۵- چه تعداد از موارد زیر در خصوص عنصر نیتروژن صحیح نمی‌باشد؟

الف- این عنصر هم‌گروه با عنصر فسفر است.

ب- در لایهٔ آخر خود ۵ الکترون دارد.

پ- در تولید آمونیاک نقش دارد.

ت- در ترکیب سولفوریک اسید وجود دارد.

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

تلاشی در مسیر موفقیت

۸۶- چه تعداد از موارد زیر درست نیست؟

الف) وقتی فلز منیزیم را در محلول کات‌کبود قرار می‌دهیم، رنگ قرمز محلول سریع تغییر می‌کند.

ب) نسبت تعداد کل اتم‌ها به تعداد نوع آن‌ها در فرمول شیمیایی سولفوریک‌اسید بیشتر از ۲ است.

پ) از کاربردهای گاز نیتروژن می‌توان به استفاده در تولید مواد منفجره اشاره کرد.

ت) واکنش تولید آمونیاک به‌صورت «گاز آمونیاک ⟶ گاز نیتروژن + گاز اکسیژن» است.

۱) یک

۲) دو

۳) سه

۴) چهار

۸۷- در شرایط یکسان کدام فلز با سرعت بیشتری با محلول کات‌کبود واکنش می‌دهد؟

۱) منیزیم

۲) طلا

۳) مس

۴) روی

۸۸- با توجه به اطلاعات زیر کدام مقایسه در خصوص فلزات A، B و C صحیح است؟

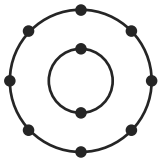
$A + B$ انجام می‌شود ⟶ سولفات

$C + B$ انجام نمی‌شود ⟶ سولفات

۱) $A > B > C$ ۲) $C > B > A$

۳) $B > A > C$ ۴) $C > A > B$

۸۹- عنصری که آرایش اتمی آن به صورت روبه‌رو است، چه ویژگی‌ای دارد و با کدام عنصر خواص مشابهی ندارد؟



۱) متعلق به دوره دوم جدول تناوبی است- هلیم

۲) متعلق به دوره دوم جدول تناوبی است- سدیم

۳) نوعی نافلز است- آرگون

۴) نوعی نافلز است- هلیم

۹۰- در کدام مورد اتم اکسیژن بیشتری در یک مولکول در مقایسه با سایرین وجود دارد؟ (ممکن است مولکولی اتم اکسیژن در ساختار خود نداشته باشد و در نظر بگیرید که از هر کدام یک واحد موجود است.)

۱) گاز اوزون

۲) سولفوریک‌اسید

۳) گاز آمونیاک

۴) گاز اکسیژن

سؤال‌های علوم تجربی (منطبق بر روند کتاب درسی)
مواد و نقش آنها در زندگی

علوم تجربی (منطبق بر روند کتاب درسی)
صفحه‌های ۷ تا ۱۲

۹۱- سه عنصر X ، Y و Z به‌ترتیب دارای آرایش زیر در لایه‌های الکترونی خود هستند.

$X = ۲)۸)۱)$ $Y = ۲)۸)۷)$ $Z = ۲)۸)۲)$

کدام گزینه درست است؟

۱) X و Y در یک ستون ازجدول تناوبی قرار دارند.

۲) Z و Y هر دو جامد و فلزی هستند.

۳) Y رسانای خوب الکتریکی است.

۴) X هنگام واکنش با آب، نور تولید می‌کند.

۹۲- با توجه به مفاهیم مربوط به عنصرها و ترکیب‌های آن‌ها در زندگی، کدام‌یک از عبارت‌های زیر کاملاً صحیح است؟

۱) فراوان‌ترین عنصر در پوستهٔ زمین و بدن انسان، همان عنصری است که مولکول‌های سه اتمی آن از رسیدن پرتوهای خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می‌کنند.

۲) دومین عنصر فراوان در بدن انسان، همان عنصری است که دومین عنصر فراوان در پوستهٔ زمین نیز به شمار می‌رود و در صنعت کاربرد وسیعی دارد.

۳) عنصری که فلزی جامد است و با آب و اکسیژن به شدت واکنش می‌دهد، فراوان‌ترین فلز موجود در ترکیب پوستهٔ زمین است.

۴) نافلزی که در گروه پنجم اصلی جدول تناوبی است و در ساخت سر چوب کبریت کاربرد دارد، یکی از سه عنصر اصلی سازندهٔ بسپارهای طبیعی مانند سلولز است.

۹۳- تعداد الکترون‌های آخرین لایهٔ حاوی الکترون در $_{۱۴}Si$ چند برابر تعداد الکترون‌های دومین لایهٔ حاوی الکترون در $_{۸}O$ است؟

۱) $\frac{۲}{۳}$

۲) $\frac{۳}{۲}$

۳) $\frac{۴}{۳}$

۴) $\frac{۳}{۴}$

۹۴- کدام ویژگی زیر در مورد دومین عنصر با بیشترین درصد در بدن انسان و پوستهٔ کرهٔ زمین به شکل صحیح مطرح شده است؟

۱) هر دو در ساختار سلولز دیده می‌شوند.

۲) هر دو جزو عناصر اصلی به‌کار رفته در کودهای شیمیایی هستند.

۳) یکی از آن‌ها در ساختار سولفوریک‌اسید مشاهده می‌شود.

۴) هر دو دارای ۴ الکترون در آخرین مدار الکترونی خود هستند.

۹۵- کدام گزینه در مورد جدول تناوبی درست نیست؟

۱) حداکثر تعداد الکترون لایه‌های اول و دوم از فرمول $۲n^۲$ پیروی می‌کند. (n : شماره لایه)

۲) اختلاف تعداد الکترون‌های عنصر گروه اول و تناوب سوم با تعداد الکترون‌های عنصر گروه ۷ اصلی و تناوب دوم برابر ۲ است.

۳) در جدول طبقه‌بندی عناصر بین عنصر دارای عدد اتمی ۵ و عنصر دارای عدد اتمی ۱۶، ۱۱ عنصر وجود دارد.

۴) تعداد لایه‌های الکترونی هر اتم نشان‌دهندهٔ ردیفی از جدول تناوبی است که آن اتم در آن قرار می‌گیرد.

ترنج بوک
تلاشی درمسیر موفقیت

۹۶- چند مورد از عبارات زیر به نادرستی بیان شده است؟

الف) هر درشت مولکولی نوعی بسپار به‌حساب می‌آید.

ب) نشاسته، پشم، گوشت و ابریشم همگی جزو بسپارها طبقه‌بندی می‌شوند.

ج) در ساختار سلولز، بین واحدهای ۶ ضلعی سازنده آن، اتم اکسیژن وجود دارد.

۱) صفر مورد

۲) یک مورد

۳) دو مورد

۴) سه مورد

۹۷- اگر عناصر A، B، C و D به ترتیب چهار عنصر متوالی در میان ۲۰ عنصر اول جدول تناوبی و بر اساس افزایش عدد اتمی چیده شده باشند و B عنصری باشد که با هلیم ($_{2}He$) و آرگون ($_{18}Ar$) هم‌گروه باشد، کدام‌یک از موارد زیر در خصوص این اتم‌ها نادرست است؟

۱) عناصر **C** و **D** در یک ردیف از جدول تناوبی قرار دارند.

۲) تعداد لایه‌های الکترونی اتم عناصر **C** و **D**، بیش از **A** و **B** است.

۳) تعداد الکترون‌های لایهٔ دوم عنصر **C** عددی فرد است.

۴) اتم **B** در لایهٔ آخر خود ۸ الکترون دارد.

۹۸- در چه تعداد از اتم‌های زیر، تعداد لایه‌های الکترونی و تعداد الکترون‌های لایهٔ آخر عددی زوج است؟

$(_{2}He - _{9}F - _{3}Li - _{12}Mg - _{6}C)$

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۹۹- کدام جمله، متن زیر را به‌درستی پر نمی‌کند؟

«عنصری که هم‌ردیف با منیزیم و هم‌گروه با لیتیم است . . .»

۱) معمولاً آن را زیر نفت نگه می‌دارند.

۲) در گروه اول از جدول تناوبی قرار دارد.

۳) اتم آن در حالت خنثی ۱۱ الکترون و ۱۱ پروتون دارد.

۴) با عنصر منیزیم خواص مشابهی دارد.

۱۰۰- با توجه به جدول زیر که بخشی از جدول طبقه‌بندی عنصرهاست، کدام گزینه نادرست است؟

		A
C		
	B	D

۱) عنصر **A** همانند سایر عنصرهای هم‌ستون خود، دارای ۸ الکترون در مدار آخر خود است.

۲) خواص شیمیایی عناصر **A** و **D** مشابه هم است.

۳) عنصر **C** دارای دو مدار الکترونی است و در مدار آخر خود ۶ الکترون دارد.

۴) عنصر **B** گازی زرد رنگ است که در ساختار میکروب‌کش‌ها کاربرد دارد.

مجموعاً ۲۰ دقیقه

علوم تفکیکی (شیمی)
صفحه‌های ۱ تا ۶

سؤال‌های علوم تفکیکی (بخش شیمی)

۱۰۱- کدام ویژگی مربوط به اغلب فلزها نیست؟

۱) رسانایی الکتریکی زیاد

۲) مقاومت در برابر خوردگی

۳) رسانایی گرمایی

۴) فقدان قابلیت مفتول شدن

۱۰۲- سه عنصر A ، B و C به‌ترتیب دارای آرایش‌های الکترونی زیر هستند:

$A = ۲)۸)۶)$ $B = ۲)۶)$ $C = ۲)۸)۱)$

کدام گزینه دربارهٔ این سه عنصر به‌درستی بیان شده است؟ (نمادهای A و B و C فرضی هستند.)

۱) عنصر A در تولید سولفوریک اسید $(H_۲SO_۴)$ کاربرد دارد.

۲) عنصر B در مولکول آمونیاک یافت می‌شود.

۳) از عنصر C در تولید خمیردندان استفاده می‌شود.

۴) تعداد الکترون‌های عنصر A از عنصر B کمتر است.

۱۰۳- کدام گزینه دربارهٔ عنصر نیتروژن به‌درستی بیان نشده است؟

۱) نماد شیمیایی آن $_۷N$ است.

۲) بخش عمدهٔ آن به‌عنوان مادهٔ اولیه برای تولید آمونیاک به‌کار می‌رود.

۳) در صنعت یخ‌سازی مؤثر است.

۴) ممکن نیست در هوا به‌صورت گاز با مولکول دو اتمی $(N_۲)$ یافت شود.

۱۰۴- فلزات مشخص شده را در دو محلول حاوی یون‌های B و C قرار می‌دهیم. اگر وضعیت واکنش‌پذیری این دو محلول به‌صورت زیر باشد، کدام گزینه مقایسه درستی از واکنش‌پذیری فلزات را نشان می‌دهد؟

واکنش می‌دهد. ← محلول حاوی یون C + فلز A

واکنش نمی‌دهد. ← محلول حاوی یون B + فلز A

۱) $B > A > C$

۲) $C > A > B$

۳) $A > B > C$

۴) $C > B > A$

۱۰۵- محلول‌های یکسانی از کات‌کبود در اختیار داریم. اگر فرض کنیم که در هرکدام از این محلول‌ها میله‌های فلزی از جنس آهن، منیزیم، روی و طلا قرار می‌دهیم. با توجه به توضیحات مطرح شده، حضور کدام فلز در محلول کات‌کبود تغییر رنگی ایجاد نمی‌کند و کدام محلول سریع‌تر از محلول‌های دیگر تغییر رنگ ایجاد می‌کند؟

۱) آهن- منیزیم

۲) طلا- روی

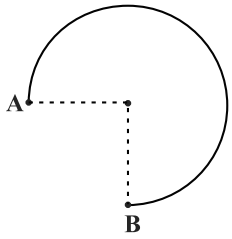
۳) مس- منیزیم

۴) آهن- روی

سؤال‌های علوم تفکیکی (بخش فیزیک)

علوم تفکیکی (فیزیک)
صفحه‌های ۳۹ تا ۴۱

***** متحرکی مسیر دایره‌ای به شعاع ۱۰ سانتی‌متر را مطابق شکل زیر از A تا B طی می‌کند. با توجه به شکل به سه سؤال بعدی پاسخ دهید.**



۱۰۶- بردار جابجایی حرکت این متحرک به کدام سمت است؟

۱) شمال شرقی

۲) جنوب شرقی

۳) شمال غربی

۴) جنوب غربی

۱۰۷- نسبت مسافت طی شده به جابجایی در این حرکت کدام است؟ ($\pi = ۳$ و $\sqrt{۲} \simeq ۱/۵$)

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۲/۵ ۴) ۴

۱۰۸- اگر بدانیم متحرک پس از رفتن از A به B، دوباره این مسیر را برگردد، مسافت طی شده و جابجایی آن برحسب میلی‌متر کدام است؟

۱) ۹۰۰- صفر ۲) ۹۰- ۳۰۰

۳) ۹۰- صفر ۴) ۹۰۰- ۳۰

۱۰۹- کدام مقایسه در خصوص جابجایی و مسافت طی شده درست است؟

۱) همواره مسافت طی شده از اندازهٔ جابجایی بیشتر است.

۲) در حرکت روی مسیر مستقیم، همواره مسافت طی شده با جابجایی برابر است.

۳) در یک حرکت رفت و برگشت در مسیر مستقیم می‌توان انتظار داشت مسافت طی شده از جابجایی بیشتر باشد.

۴) در چرخش به اندازه ۵۴۰° در یک مسیر دایره‌ای، اندازهٔ جابجایی متحرک برابر صفر است.

۱۱۰- گلوله‌ای از ارتفاع ۱۰ متری سطح زمین رها می‌شود. در هر بار برخورد نیمی از ارتفاع اولیه را بالا می‌رود. پس از ۲ بار برخورد با زمین و حرکت تا حداکثر ارتفاع، اندازهٔ جابجایی و مسافت طی شده چند متر است؟

۱) ۱۷/۵ -۸/۷۵ ۲) ۲۲/۵ -۷/۵

۳) ۲۰ -۸/۷۵ ۴) ۱۷/۵ -۵

تلاشی درمسیر موفقیت

سؤال‌های علوم تفکیکی (بخش زمین‌شناسی و زیست‌شناسی)

علوم تفکیکی (زمین‌شناسی)
صفحه‌های ۶۳ تا ۶۸
علوم تفکیکی (زیست‌شناسی)
صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶

۱۱۱- چه تعداد از عبارات زیر به‌درستی بیان نشده است؟

الف) در سست کره، هر چه به قسمت‌های بالاتری می‌رویم دما همانند چگالی مواد کمتر می‌شود.

ب) براثر پدیده همرفت مواد خمیری سست کره به سمت بالا حرکت می‌کنند و از شکاف بین ورقه‌ها به سطح زمین می‌رسند.

ج) علت حرکت ورقه‌های سنگ کره با آزمایش مسیر حرکت جوهر پخش شده در ظرفی که شمعی در زیر آن روشن است، از لحاظ مشابهت توجیه کرد.

د) اگر ورقه سنگ کره در زیر اقیانوس یا در محل قاره‌ها باشد، آن را ورقه اقیانوسی می‌نامند.

۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۱ ۴) ۲

۱۱۲- چه تعداد از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

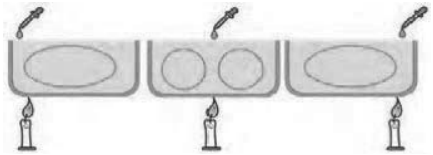
الف) خشکی لورازیا، نسبت به خشکی گندوانا، شمالی‌تر است.

ب) براساس نظریه زمین ساخت ورقه‌ای، سنگ کره از ورقه‌های کوچک و بزرگ پیوسته به هم ساخته شده است.

ج) آسیا جزو بخش لورازیا و آفریقا در گذشته بخشی از گندوانا بود.

۱) یک مورد ۲) دو مورد ۳) سه مورد ۴) صفر

۱۱۳- جهت پخش جوهر در کدام شکل، صرفاً ساعتگرد است و دلیل این پدیده در کدام گزینه به‌درستی ذکر شده است؟



شکل شماره ۱ شکل شماره ۲ شکل شماره ۳

۱) شکل شماره «۱»، پدیده پخش (انتشار) در اثر جنبش تصادفی مولکول‌ها

۲) شکل شماره «۳»، اختلاف دما و چگالی بین قسمت‌های گرم و سرد مایع

۳) شکل شماره «۱»، اختلاف دما و چگالی بین قسمت‌های گرم و سرد مایع

۴) شکل شماره «۳»، انتقال گرما به روش رسانش و هم‌دما شدن سریع کل مایع

۱۱۴- کدام گزینه در مورد حرکت قاره‌ها درست است؟

۱) حدود ۲۰۰ میلیون سال پیش در سطح کره زمین، خشکی بزرگی به نام پانتالاسا وجود داشته است.

۲) خشکی یکپارچه پس از سال‌ها به دو قسمت کوچکتر تبدیل شد که به خشکی نیمکره شمالی، گندوانا می‌گویند.

۳) ورقه هند، پس از مهاجرت از نیمکره جنوبی به نیمکره شمالی، سبب فشرده شدن ورقه‌های شمالی به یکدیگر شده است.

۴) بین خشکی‌های لورازیا و گندوانا، دریای پانتالاسا قرار داشت.

۱۱۵- کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

۱) با حرکت از جنس به راسته، تنوع جانوران بیشتر می‌شود.

۲) قمری خانگی از تیره کبوترها و سرده قمری‌هاست.

۳) زاده‌های حاصل از تولید مثل افراد یک گونه، قابلیت زنده ماندن ندارند.

۴) جانورانی که متعلق به یک راسته‌اند، قطعاً به یک رده نیز تعلق دارند.

۱۱۶- چه تعداد از عبارات زیر درباره باکتری‌ها به‌درستی بیان شده است؟

الف) باکتری‌ها دیواره یاخته‌ای دارند که این دیواره باعث می‌شود این جانداران پیش هسته‌ای نامیده شوند.

ب) به دلیل وجود دیواره یاخته‌ای شکل باکتری‌ها تنها به حالت مارپیچی یا میله‌ای محدود می‌شود.

ج) هر باکتری که در دستگاه گوارش ما یافت شود، مضر بوده و سریعاً باید مداخله درمانی صورت گیرد.

د) با وجود عدم داشتن پوشش مشخص برای هسته در باکتری‌ها، برخی از آنها در محیط‌هایی زندگی می‌کنند که برای زندگی بسیاری از جانداران نامناسب‌اند.

۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

۱۱۷- کدام گزینه از لحاظ درستی با بقیه متفاوت است؟

۱) طبق گروه‌بندی گیاهان توسط ارسطو، گیاهان در سه گروه علف‌ها، درختچه‌ها، و درخت‌ها جای داده می‌شوند.

۲) وجود داشتن یا وجود نداشتن ستون مهره در مار و کرم که از بی‌مهرگان است، بیانگر کافی نبودن ویژگی‌های ظاهری برای گروه‌بندی جانوران است.

۳) گربه‌سانان در ردهٔ یکسانی با پرندگان قرار می‌گیرند.

۴) باکتری‌ها در همه جا یافت می‌شوند.

۱۱۸- در علم زیست‌شناسی، گاهی جانداران مختلف، نام‌های یکسانی دارند، زیست‌شناسی و زیست‌دانان برای حل این مشکل چه راه‌حلی دارند؟

۱) برای هریک جاندار به خصوص، شماره مشخصی داده‌اند.

۲) نام سلسله آن جاندار را در اول اسم آن می‌آورند.

۳) از تصاویر آن جانداران برای تمایز و نشان دادن آن‌ها استفاده می‌کنند.

۴) برای این جانداران، نام‌های علمی داده‌اند که آن جاندار را به‌طور دقیق مشخص می‌کند.

۱۱۹- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی کامل می‌کند؟

«همه پروکاریوت‌ها . . .»

۱) دیواره یاخته دارند. ۲) تک یاخته‌ای‌اند.

۳) ماده وراثتی دارند. ۴) شکل یکسانی دارند.

۱۲۰- کدام گزینه در مورد گوناگونی جانداران و گروه‌بندی آن‌ها صحیح است؟

۱) گروه‌بندی جانداران صرفاً از طریق بررسی صفات ظاهری انجام می‌شود.

۲) براساس تقسیم‌بندی ارسطو، قورباغه در دو گروه جای می‌گیرد.

۳) در کلید شناسایی دو راهی، تفاوت بین جانداران انتهایی افزایش پیدا می‌کند.

۴) مولکول مناسب برای استفاده کردن در گروه‌بندی جانداران، کربوهیدرات‌ها هستند.

نارنجی بوک تلاشی در مسیر موفقیت

پایهٔ نهم تیزهوشان (دورهٔ اول متوسطه)

دفترچهٔ سؤال آزمون ۱۷ مهرماه ۱۴۰۵

تعداد کل سؤال‌های آزمون: ۷۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۷۰ دقیقه

مواد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شمارهٔ سؤال	زمان پیشنهادی
ریاضی	۱۰	۱۲۱	۱۰ دقیقه
علوم تجربی	۱۰	۱۳۱	۱۰ دقیقه
فارسی	۱۰	۱۴۱	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۴۰	۱۵۱	۴۰ دقیقه

طراحان:

نام درس	نام طراحان
ریاضی	سعید تن‌آرا، فاطمه صدیقی، احمد حسن‌زاده‌فرد، سیدمحمد موسوی، الهام شیخ‌ممو، مهدی ساعدشعارهریس، علی نجف‌خانی
علوم تجربی	جواد احمدی‌شعار، فراز حضرتی‌پور، حمیدرضا کجوری
فارسی	سارا بابایی، سپهر حسن‌خان‌پور، محمدامین زمان‌وزیری، آرش مرتضایی‌فر
قرآن و پیام‌های آسمان	زهرا صداقت، آرش مرتضایی‌فر
مطالعات اجتماعی	جواد احمدی‌شعار، احمدرضا قربانی، بهراد موسوی
استعداد تحلیلی	سالار حسن‌زاده، دانیال سلطانی، آرش مرتضایی‌فر، حمیدرضا مظاهری، سیدمحمد موسوی، فاطمه کیان، پارسا صف‌آرا، علی نجف‌خانی

مسئولین درس و ویراستاران:

نام درس	ریاضی	علوم تجربی		فارسی	قرآن و پیام‌های آسمان	مطالعات اجتماعی	استعداد تحلیلی
		فیزیک	شیمی و زمین‌شناسی / زیست‌شناسی				
مسئول درس	مهرداد ملوندی	لیلا خداوردیان	حمیدرضا کجوری	آرش مرتضایی‌فر	آرش مرتضایی‌فر	فاطمه عزیزی	حمیدرضا کجوری
ویراستار	آرتین زیبائی، سجاد محمدنژاد، حمیدرضا کجوری	آرتین زیبائی، فراز حضرتی‌پور		عرفان عوض‌آبادیان	فاطمه عزیزی	آرش مرتضایی‌فر	سجاد محمدنژاد، آرتین زیبائی، فراز حضرتی‌پور
مسئول درس مستندسازی	ملینا ملائی	ملینا ملائی		الناز معتمدی	محمدصدرا پنجه‌پور	محمدصدرا پنجه‌پور	سجاد سلیمی
ویراستار مستندسازی	بیتا مرادی، محسن دستجردی	زینب باورنگین، روژین دروگر		مژده ابراهیمی	امیرمحمد کماسی	امیرمحمد کماسی	بیتا مرادی، محسن دستجردی

ارزشیابی درس‌های پیام‌های آسمان، مطالعات اجتماعی و عربی برای دانش‌آموزان بخش تیزهوشان بر اساس عملکرد شما در دفترچهٔ اصلی لحاظ خواهد گردید.

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	جواد احمدی‌شعار
مسئول دفترچه	فراز حضرتی‌پور
صفحه‌آرا	ساینا صلح‌جو
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچهٔ مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی

برای دریافت اخبار گروه نهم تیزهوشان و مطالب درسی به سایت **kanoon.ir** مراجعه کرده و یا کد سمت راست را اسکن نمایید.
برای مشاهدهٔ تحلیل‌های آموزشی آزمون‌های کد سمت چپ را اسکن نمایید.

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)
دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین – پلاک ۹۲۳ – تلفن: ۶۴۶۳-۰۲۱
تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی در شهریور ۱۳۸٤ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش

سؤال‌های ریاضی

۱۰ دقیقه

ریاضی
صفحه‌های ۱ تا ۱۴

۱۲۱- مجموعه‌های $A=\{\frac{n+1}{m}\mid n,m\in\mathbb{N}\,,\,2n=3m\}$ **و** $B=\{\frac{8}{5},\frac{14}{9},\frac{17}{11},\frac{26}{15}\}$ **مفروض می‌باشند. حداقل چند عضو از مجموعهٔ B را حذف کنیم تا رابطهٔ** $B\subseteq A$ **برقرار باشد؟**

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

۱۲۲- برای مجموعهٔ ناتهی A، مجموعهٔ A^* **را به صورت** $A^*=\{\{x\}\mid x\in A\}$ **تعریف می‌کنیم. چندتا از گزاره‌های زیر صحیح می‌باشند؟**

الف) $(A-A^*)^*\subseteq A^*$

ب) $A\cap A^*=\varnothing$

ج) $\varnothing\notin A^*$

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) همگی نادرست‌اند

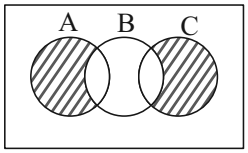
۱۲۳- مجموعهٔ مقابل چند عضو دارد؟ $A=\{۴,\{۴,۴\},\{۴\},\{۴,۴,۴,۴\}\}$

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

۱۲۴- چند درصد از اعضای مجموعهٔ $A=\{۱,۲,۳,۴,۵,\ldots,۹۹,۱۰۰\}$ **مربع کامل نیستند؟**

۱) ٪۹۰
۲) ٪۹۵
۳) ٪۱۰
۴) ٪۵

۱۲۵- کدام‌یک از عبارات زیر، نشان‌دهندهٔ قسمت هاشورخورده در نمودار مقابل است؟



الف) $(A-B)\cup(C-B)$

ب) $(A\cup C)-B$

ج) $(B-A)\cup(B-C)$

۱) فقط «الف»
۲) «الف» و «ب»
۳) «الف» و «ج»
۴) هر سه عبارت

ثرنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۱۲۶- A، B و C سه مجموعهٔ ناتهی‌اند. از چندتا از عبارت‌های مجموعه‌ای زیر، الزاماً تساوی $A\cup C = B\cup C$ نتیجه می‌شود؟

الف) $A\cap B = B\cap C$

ب) $A - C = B - C$

ج) $C - A = C - B$

۱) صفر
۲) ۱
۳) ۲
۴) ۳

۱۲۷- اگر $A_1 = \{1\}$، $A_2 = \{2,3\}$، $A_3 = \{4,5,6\}$ و $A_4 = \{7,8,9,10\}$ باشد، در این صورت میانگین دو عدد وسط در مجموعهٔ A_{20} (با اعضای مرتب شده) کدام است؟

۱) ۲۰۰
۲) ۲۰۰/۵
۳) ۲۰۱
۴) ۲۰۱/۵

۱۲۸- کدام یک از مجموعه‌های زیر یک مجموعهٔ تهی نیست؟

۱) مجموعه اعداد گنگی که مجذور آنها یک عدد صحیح است.
۲) اشتراک مجموعه اعداد صحیح (Z) با مجموعه اعداد گویای بین صفر و یک
۳) $\{x\in R \mid x^2 + 1 = 0\}$
۴) مجموعه اعداد طبیعی که از معکوس خودشان کوچکتر هستند.

ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۱۲۹- فرض کنیم سه مجموعهٔ A، B و C زیرمجموعهٔ یک مجموعهٔ ۳عضوی مانند M باشند، چند سه‌تایی (A,B,C) می‌توان یافت که $A\cap B \subseteq C \subseteq A\cup B$ باشند؟

۱) ۲۱۰
۲) ۲۱۲
۳) ۲۱۴
۴) ۲۱۶

۱۳۰- مجموعه‌ای دارای ۵ عضو می‌باشد که جمع اعضای آن ۲۰ می‌باشد. اگر تمامی زیرمجموعه‌های این مجموعه را بنویسیم و همهٔ اعداد داخل زیرمجموعه‌ها را جمع کنیم، عدد حاصل کدام است؟

۱) ۸۰
۲) ۱۶۰
۳) ۳۲۰
۴) ۶۴۰

سؤال‌های علوم تجربی

۱۰ دقیقه

شیمی و زمین‌شناسی
صفحه‌های ۱ تا ۸
فیزیک
صفحه‌های ۳۹ تا ۴۱
زیست‌شناسی
صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۵

۱۳۱- پس از مطالعهٔ سه گزارهٔ زیر، مشخص کنید کدام مقایسه در خصوص واکنش‌پذیری فلزات مطرح شده صحیح است؟

- محلول حاوی ترکیب یونی متشکل از یون‌های B را نمی‌توان در ظرف فلزی A نگه‌داری کرد.

- فلز C نسبت به B، دیرتر با اکسیژن هوا واکنش داده و زنگ می‌زند.

- در مقایسهٔ سوختن A و D در شرایط یکسان با اکسیژن، D با شعله و شدت بیشتری می‌سوزد.

۱) $C > B > A > D$
۲) $D > A > B > C$
۳) $C > B > D > A$
۴) $A > D > B > C$

۱۳۲- چه تعداد از موارد زیر در شرایط مساعد، منجر به یک واکنش شیمیایی می‌شود؟

الف) قرار دادن ظرف مسی در معرض هوای آزاد

ب) قرار دادن محلول حاوی ترکیب یونی متشکل از یون‌های سدیم در ظرف مسی

پ) انداختن فلز سدیم در آب

ت) انداختن قطعه‌ای از نقره در محلول کات‌کبود

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

۱۳۳- مولکول سولفوریک اسید (H_2SO_4) را در نظر بگیرید. با توجه به این موضوع، کدام‌یک از موارد زیر نادرست است؟

۱) تمامی عناصر موجود در آن، نافلز محسوب می‌شوند.

۲) دو عنصر از سه عنصر موجود در آن در یک گروه از جدول تناوبی قرار دارند.

۳) نسبت تعداد کل اتم‌ها به تعداد انواع اتم‌ها در آن بیشتر از تعداد هیدروژن‌های یک مولکول آمونیاک است.

۴) عناصر سازندهٔ آن به طور طبیعی در طبیعت وجود دارند.

۱۳۴- واکنش تولید آمونیاک با استفاده از گازهای هیدروژن و نیتروژن را در نظر بگیرید. با توجه به این واکنش چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟

الف) عناصر سازندهٔ واکنش‌دهنده‌ها را می‌توان در ۵ عنصر فراوان تشکیل‌دهندهٔ بدن انسان پیدا کرد.

ب) گاز نیتروژن در واکنش به صورت مولکول دواتمی حضور دارد.

پ) عناصر تشکیل‌دهندهٔ آمونیاک در مخلوط گازی موجود در هوا نیز وجود دارند.

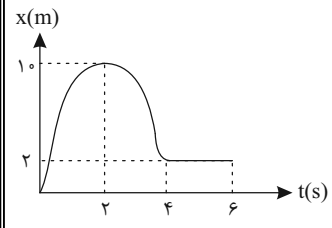
ت) از آمونیاک تولیدشده در تهیهٔ کودهای شیمیایی استفاده می‌شود.

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

تلاشی در مسیر موفقیت

۱۳۵- متحرکی در حرکت مستقیم روی خط راست به صورت زیر عمل می‌کند:

با در نظر گرفتن نمودار مکان – زمان جسم، پاسخ صحیح سؤالات «الف» و «ب» به‌ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه آمده است؟

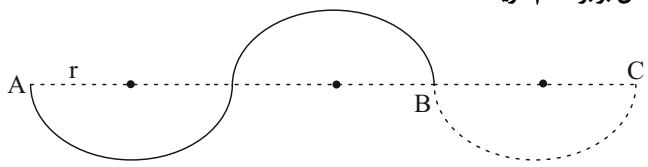


الف) جابه‌جایی متحرک در ۴ ثانیهٔ اول حرکت چند متر است؟

ب) در کدام بازهٔ زمانی متحرک حرکت رو به عقب دارد؟

۱) ۸ – (۴ تا ۶)
۲) ۲ – (۲ تا ۴)
۳) ۸ – (۲ تا ۴)
۴) ۲ – (۴ تا ۶)

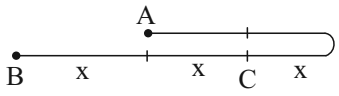
۱۳۶- متحرکی مسیر A تا B را روی مسیر دایره‌ای مشخص شده طی می‌کند. اگر نسبت مسافت طی شده به جابه‌جایی در این حرکت برابر A باشد، زمانی که متحرک در ادامه مسیر به C برسد، نسبت کل مسافت طی شده به جابه‌جایی کل برابر کدام گزینه است؟



۱) برابر A
۲) کوچک‌تر از A
۳) بزرگ‌تر از A
۴) نمی‌توان مشخص کرد.

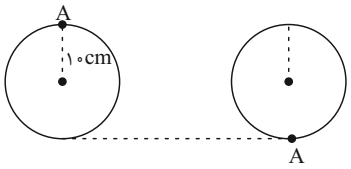
۱۳۷- دو متحرک از نقاط A و B روی خط راست حرکت می‌کنند تا به نقطهٔ C برسند. اگر بدانیم متحرک A، ۱۵ متر بیشتر از متحرک B مسافت طی کرده است.

مسافت طی شدهٔ متحرک B کدام است؟



۱) ۴۵
۲) ۲۰
۳) ۳۰
۴) ۴۰

۱۳۸- نقطهٔ A روی یک چرخ به شعاع ۱۰cm قرار دارد. بعد از چرخش مطابق شکل روبه‌رو، میزان جابه‌جایی نقطهٔ A حداقل چند سانتی‌متر است؟ $(\pi = 3)$



۱) $۱۰\sqrt{۱۳}$
۲) ۳۰
۳) $۱۳\sqrt{۱۰}$
۴) ۲۰

۱۳۹- کدام گزینه نادرست است؟

۱) از کلیدهای دوراهی برای شناسایی جانداران جدید استفاده می‌شود.
۲) ارسطو گیاهان را در سه گروه علف‌ها، درختچه‌ها و درخت‌ها طبقه‌بندی می‌کرد.
۳) قمری خانگی نام جنس گروهی از کبوترها می‌باشد.
۴) نام علمی هر جاندار به تشخیص جانداران از یکدیگر کمک می‌کند.

۱۴۰- چند مورد زیر دربارهٔ قمری خانگی به درستی ذکر شده است؟

الف) از راستهٔ کبوترسانان است.

ب) از تیرهٔ قمری‌ها است.

ج) از شاخهٔ بی‌مهرگان است.

د) شاخهٔ این جانور با شاخهٔ قورباغه و مار یکسان است.

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

سؤال‌های فارسی

۱۰ دقیقه

فارسی
صفحه‌های ۹ تا ۱۶

۱۴۱- کدام واژه جمع است؟

۱) حیران
۲) کیوان
۳) الوان
۴) آسمان

۱۴۲- در کدام گزینه تمام کلمات هم‌خانواده هستند؟

۱) عجب – تعجب – عجیب – مجاب
۲) تقدیر – مقدر – مقرب – مقدار
۳) فهم – مفهوم – فهیم – تفاهم
۴) جهالت – مجهول – مجلل – جاهل

۱۴۳- تفاوت معنایی «که» در بیت پایین چگونه است؟

«که تواند که دهد میوهٔ الوان از چوب؟ / یا که داند که برآرد گل صدبرگ از خار؟»

۱) «که» نخست به معنای «چه کسی» و «که» دوم حرفی است که دو جمله را به هم پیوند می‌دهد.
۲) «که» اول حرفی است که دو جمله را به هم پیوند می‌دهد و «که» دوم به معنای «چه کسی» است.
۳) هر دو به معنای «چه کسی» است.
۴) هر دو حرفی است که دو جمله را به هم پیوند می‌دهد.

۱۴۴- نقش دستوری کدام واژهٔ مشخص‌شده مشابه نقش واژهٔ مشخص‌شده در عبارت زیر است؟

«پیوسته در خود سفر می‌کنم تا هر چه نباید از خود دور گردانم»

۱) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است
۲) که تواند که دهد میوهٔ الوان از چوب
۳) فهم عاجز شود از حقهٔ یاقوت انار
۴) سعدیا راست‌روان گوی سعادت بردند

۱۴۵- در بیت زیر به‌ترتیب «مشبه»، «مشبه‌به» و «وجه‌شبه» کدام‌اند؟

«گفتا برو چو خاک تحمل کن ای فقیه / یا هر چه خوانده‌ای همه در زیر خاک کن»

۱) تو (گفتا) – خاک (اول) – خوانده‌ای
۲) تو (برو) – خاک (دوم) – تحمل کن
۳) فقیه – خاک (اول) – تحمل کن
۴) فقیه – خاک (دوم) – خوانده‌ای

۱۴۶- در تمام مصراع‌ها آرایهٔ «تشخیص» به کار رفته است مگر در مصراع ..... .

۱) صبح امید که بُد معتکف پردهٔ غیب
۲) چو شمع خنده نکردی مگر به روز سیاهم
۳) مرا نصیب غم آمد به شادی همه عالم
۴) نگران با من استاده سحر

۱۴۷- در همهٔ ابیات زیر آرایهٔ مراعات‌نظیر یافت می‌شود به‌جز بیت ..... .

۱) محبوسم و طالع است منحوسم / غمخوارم و اختر است خونخوارم
۲) ما هیچ متاعان خجل از قدر رواجیم / در کشور ما رونق بازار کسادی است
۳) هر دم از عمر می‌رود نفسی / چون نگه می‌کنم نمانده بسی
۴) به خوابگاه عدم گر هزار سال بخسبم / به خواب عافیت آنگه به بوی موی تو باشم

۱۴۸- کدام عبارت دربارهٔ بیت زیر نادرست بیان شده است؟

«چون خاک در هوای تو از پا فتاده‌ام / چون اشک در قفای تو با سر دویده‌ام»

۱) میان واژگان «پا» و «سر» و نیز «خاک» و «هوا» آرایهٔ مراعات‌نظیر وجود دارد.

۲) در مصراع دوم «قفا» مشبه و «اشک» مشبه‌به است.

۳) واژگان «در» و «سر» جناس دارند.

۴) در مصراع اول «از پا افتادن» وجه‌شبه است.

۱۴۹- مفهوم بیت «سعدیا راست‌روان گوی سعادت بردند / راستی کن که به منزل نرسد کج‌رفتار» از کدام بیت دریافت نمی‌شود؟

۱) راستی آور که شوی رستگار / راستی از تو ظفر از کردگار

۲) ای قبای پادشاهی راست بر بالای تو / زینتِ تاج و نگین از گوهر والای تو

۳) راستی موجب رضای خداست / کس ندیدم که گم شد از ره راست

۴) خواهی که رستگار شوی راستکار باش / تا عیب‌جوی را نرسد بر تو مدخلی

۱۵۰- مضمون و مفهوم کدام بیت با سایر ابیات تفاوت دارد؟

۱) اگر تشنه مانی ز سختی مجوش / که سقّای ابر آبت آرد به دوش

۲) شب از بهر آسایش توست و روز / مهِ روشن و مهر گیتی‌فروز

۳) صبا هم ز بهر تو فراش‌وار / همی‌گستراند بساطِ بهار

۴) خدایا دلم خون شد و دیده ریش / که می‌بینم انعامت از گفتْ بیش

ارزشیابی درس‌های پیام‌های آسمان، مطالعات اجتماعی و عربی برای دانش‌آموزان بخش تیزهوشان بر اساس عملکرد شما در دفترچه اصلی لحاظ خواهد گردید.

هوش ادبی و زبانی | **۴۰ دقیقه** | **استعداد تحلیلی**

۱۵۱- اگر شمارهٔ جایگاه الفبایی حرفِ دومِ واژه‌ای که در جای خالی بیت زیر قرار می‌گیرد را بر عدد «۳» تقسیم کنیم باقی‌مانده چه عددی خواهد بود؟

«دولتِ هر دو جهان خواب و خیال است، عزیزا / دولت آن است که خاکِ ..... یار شویم»

۱) ۰ ۲) ۱

۳) ۲ ۴) ۳

۱۵۲- با تمام حروف به‌هم‌ریختهٔ تمام گزینه‌ها به‌جز کدام گزینه می‌شود نام نوعی «ورزش» ساخت؟

۱) و گ ی ا ۲) گ ر ب ا ی

۳) چ ن و گ ا ۴) ن گ ف و و

۱۵۳- متن زیر با کدام واژه‌ها تکمیل می‌شود؟

«امروزه پیشرفت و گسترش تولید فراورده‌های صنعتی ..... سریع و چشمگیر است که این فراورده‌ها در رقابتی اقتصادی افزون بر جنبه‌های کمّی و کیفی از دیدگاه زیباشناختی باید رنگ و رنگ‌آمیزی مناسب و جذابی نیز داشته باشند. چنین اهمیتی باعث تولید رنگ‌های ساختگی گوناگونی شده است. رنگ‌هایی که ..... صنایع غذایی، نساجی، ساختمانی و (غیره) به کار می‌روند»

۱) اگرچه – با ۲) آن چنان – در

۳) نه تنها – به ۴) آن چنان – از

۱۵۴- کدام گزینه در موردِ متضادِ واژه‌هایی که ابیات زیر را کامل می‌کنند درست بیان نشده است؟

الف) صبحدم صاحبدلی در گلشنی / شد روان بهر نظاره کردنی

ب) در صف گل‌ها بدید او ناگهان / که گل پژمرده‌ای گشته .....

ج) الغرض صاحبدل روشن‌روان / آن گل پژمرده چید و شد روان

د) عمر چون اوراق بی‌شیرازه بود / این گل پژمرده دیشب ..... بود

۱) ب: مستور ۲) د: پلاسیده

۳) د: بی‌طراوت ۴) ب: آشکار

۱۵۵- متن زیر با کدام گزینه درست‌تر کامل می‌شود؟

«زمانی که میکروسکوپ، دنیای ناپیدای میکروب‌ها را آشکار کرد، تصور نمی‌شد که موجوداتی به این ریزی و سادگی بتوانند جانداری چون انسان را بیمار کنند. اما به تدریج مشخص شد که میکروب‌ها می‌توانند ..... باشند. توانایی بدن انسان در بیمار نشدن یا بهبود یافتن پس از ابتلا به بیماری‌های میکروبی نشان‌دهندهٔ این واقعیت است که بدن می‌تواند در برابر میکروب‌ها از خود ..... کند. بدن ما چند خط دفاعی دارد که از ورود میکروب‌ها جلوگیری یا با میکروب‌های واردشده ..... می‌کند.»

۱) بیماری‌زا – دفاع – مبارزه ۲) بیماری‌زدا – دفاع – پیشگیری

۳) بیماری‌زا – مبارزه – دفاع ۴) بیماری‌زا – جلوگیری – مبارزه

۱۵۶-رابطهٔ میان «قهوه‌خانه» و «بیرون» در بند زیر از شعر اخوان ثالث مانند رابطهٔ کدام دو واژه است؟

«گرچه بیرون تیره بود و سرد همچون ترس / قهوه‌خانه گرم و روشن بود همچون شرم»

۱) خوف و هراس
۲) ترقی و تنزل
۳) ممارست و تمرین
۴) محجوب و باحیا

۱۵۷-رابطهٔ «دهلی‌نو» به «هندوستان» مانند رابطهٔ ..... است به ..... .

۱) آسیا – ازبکستان
۲) ایران – فارس
۳) اتاوا – کانادا
۴) هندی – تهرانی

۱۵۸-رابطهٔ واژهٔ ساختگی «ژجشخ» به «مریض» مثل رابطهٔ کدام واژهٔ ساختگی به واژهٔ معنی‌دار است؟

۱) قگبژ به کلاس
۲) تجشژ به حریم
۳) غنرخ به سایه
۴) خسفو به دایی

۱۵۹- رابطهٔ خون به رگ مثل رابطهٔ کدام دو واژه است؟

۱) رود به دشت
۲) آب به رود
۳) آب به دریا
۴) باران به ابر

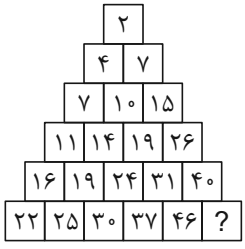
۱۶۰-میلی‌متر به طول مثل تُن است به ..... .

۱) دما
۲) حجم
۳) زمان
۴) جرم

ثرنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

هوش ریاضی و منطقی

۱۶۱-با توجه به اعداد روبه‌رو و رابطهٔ بین آن‌ها، به‌جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



۱) ۵۷
۲) ۵۶
۳) ۷۰
۴) ۱۰۲

۱۶۲-در دنبالهٔ مقابل، عدد بعدی کدام است؟

$?-45565-36423-28302-21201-15121$

۱) ۵۵۷۲۸
۲) ۵۶۷۰۸
۳) ۵۵۶۸۸
۴) ۵۵۷۰۶

۱۶۳-اگر سن ساجد، شصت سال بعد، ششمین عضو الگوی ... ,۵۱ ,۳۵ ,۲۶ ,۲۲ ,۲۱ باشد، سال تولد وی کدام است؟ (امسال ۱۴۰۵ است.)

۱) ۱۳۹۵
۲) ۱۳۹۱
۳) ۱۳۸۹
۴) ۱۳۸۵

۱۶۴- با توجه به دنباله‌های عددی «الف»، «ب» و «ج» به جای علامت سؤال کدام دنبالهٔ عددی قرار می‌گیرد؟

الف) ۵ ،۱۰ ،۹ ،۱۶ ،۱۵ ،۲۲ ،۲۱

ب) ۱۰ ،۳۸ ،۳۹ ،۳۲ ،۳۳ ،۲۶ ،۲۷

ج) ۱۵ ،۲۶ ،۲۸ ،۲۴ ،۲۶ ،۲۲ ،۲۴

د) ؟

۱) ۲۵ ،۲۴ ،۳۱ ،۳۰ ،۲۵ ،۲۸ ،۱۵

۲) ۲۰ ،۲۴ ،۲۱ ،۲۳ ،۱۷ ،۲۲ ،۱۸

۳) ۲۵ ،۲۲ ،۲۳ ،۳۴ ،۲۱ ،۲۲ ،۲۶

۴) ۲۰ ،۲۴ ،۲۲ ،۲۶ ،۲۴ ،۲۸ ،۲۶

۱۶۵- در الگوی مقابل، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

۲ ،۶ ،۲۰ ،؟ ،۱۱۰ ،۱۵۶ ،۲۷۲

۱) ۶۸

۲) ۴۲

۳) ۴۹

۴) ۶۲

۱۶۶-عدد بعدی در دنبالهٔ روبه‌رو در کدام گزینه آمده است؟

؟ ،۶۱ ،۸ ،۶۷ ،۶۵ ،۴۶

۱) ۸۹

۲) ۹

۳) ۶۰

۴) ۸۶

۱۶۷-به جای علامت سؤال، کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

؟ ،۴۳ ،۲۱ ،۱۱ ،۵ ،۳

۱) ۸۷

۲) ۸۵

۳) ۷۵

۴) ۶۳

۱۶۸- کدام عدد جای علامت سؤال قرار گیرد تا یک رابطهٔ منطقی بین اعداد برقرار باشد؟

			۱۴	
	۲۲			
			۳۴	
۴۱				
		۵۳		?

۱) ۵۵

۲) ۵۷

۳) ۶۰

۴) ۶۲

۱۶۹- به جای علامت سؤال، کدام گزینه مناسب است؟

؟ ،۲۰ ،۱۲ ،۷ ،۴ ،۲

۱) ۲۳

۲) ۲۷

۳) ۳۱

۴) ۳۳

۱۷۰- با توجه به الگوی روبه‌رو، کدام یک به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

۹ ⟷ ۳

۵۲ ⟷ ۵

۴۶ ⟷ ۸

۹۶۱ ⟷ ۱۳

؟ ⟷ ۲۰

۱) ۴

۲) ۲۸

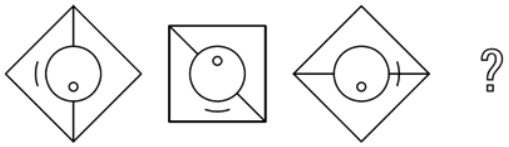
۳) ۵۷۶

۴) ۶۹۱

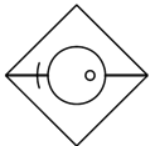
ترنج بوک

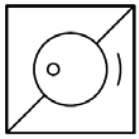
هوش فضایی و تصویری

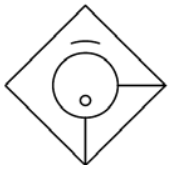
۱۷۱-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



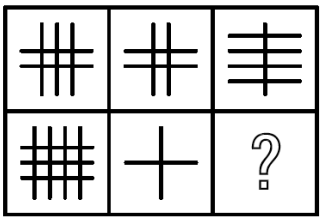
۱)

۲) 

۳) 

۴) 

۱۷۲-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



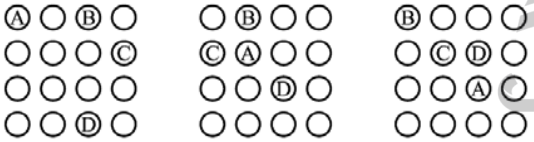
۱)

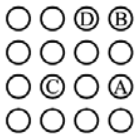
۲)

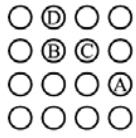
۳)

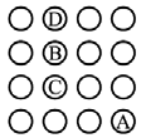
۴)

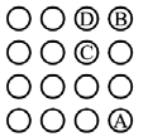
۱۷۳-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



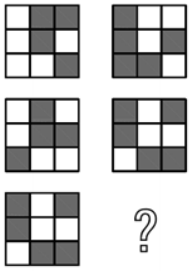
۱) 

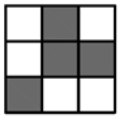
۲) 

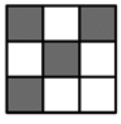
۳) 

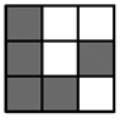
۴) 

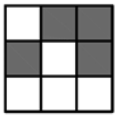
۱۷۴-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



۱) 

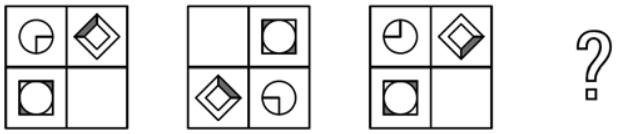
۲) 

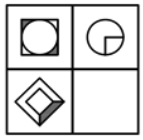
۳) 

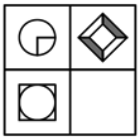
۴) 

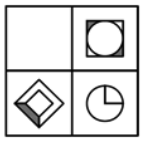
ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

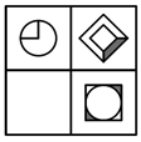
۱۷۵-کدام گزینه به جای علامت سوال مناسب‌تر است؟



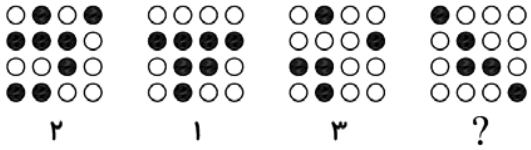
۱)


۲)


۳)


۴)


۱۷۶-کدام گزینه به جای علامت سوال مناسب‌تر است؟



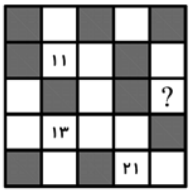
۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

۱۷۷-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



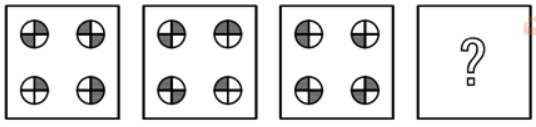
۱) ۱۲

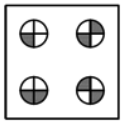
۲) ۳۱

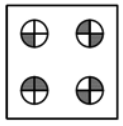
۳) ۲۱

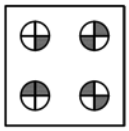
۴) ۱۰

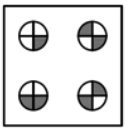
۱۷۸-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



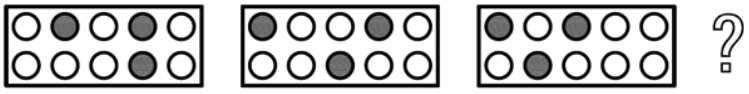
۱)


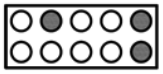
۲)


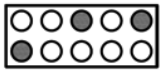
۳)


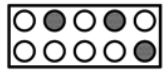
۴)


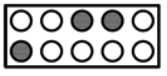
۱۷۹-کدام گزینه به جای علامت سوال مناسب‌تر است؟



۱)


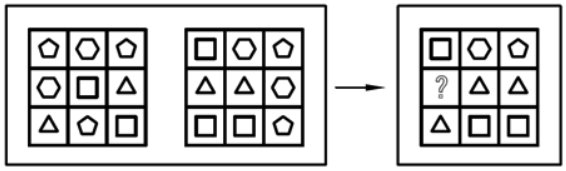
۲)


۳)


۴)


ترنج بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

۱۸۰-کدام گزینه به جای علامت سؤال مناسب‌تر است؟



۱)
۲)
۳)
۴)

سؤالات آشنا (ترکیبی)

*** متن زیر را با دقت بخوانید، سپس به سؤالات ۱۸۱ تا ۱۸۳ پاسخ دهید:

سقراط، افلاطون و ارسطو را بزرگ‌ترین فیلسوفان یونان باستان می‌دانند که هر یک از آن‌ها نقش مهمی در عقاید و نظرات فیلسوفان پس از خود داشته‌اند. سقراط را فیلسوف خودگرا می‌نامند، زیرا پایه‌گذار پرسش‌ها و گفت‌وگوهای فلسفی است. او برای مردمان پس از خود نوشته‌ای مکتوب به یادگار نگذاشت و بیش‌تر عمر خود را در بازار و خیابان‌های آتن به صحبت با مردم گذراند. آن‌چه ما دربارهٔ سقراط می‌دانیم، بیش‌تر از نوشته‌های شاگرد او، افلاطون، استخراج شده است. آن‌طور که افلاطون گفته است، او به ظاهر نشان می‌داد که می‌خواهد از طرف مقابل خود چیزی یاد بگیرد. از این‌رو، روش تعلیم او اصلاً به معلم‌های دیگر شباهت نداشت. افلاطون شخصاً مدرسه‌ای خارج از شهر آتن تأسیس کرد که صاحب آن پهلوانی به نام آکادموس بود. به همین دلیل مدرسهٔ فلسفهٔ او به نام آن پهلوان معروف شد و از آن زمان تاکنون هزاران آکادمی در سراسر دنیا تأسیس شده است.

زمانی که افلاطون ۶۱ ساله بود، جوانی ۱۷ ساله به نام ارسطو وارد آکادمی او شد و توانست به یکی از بزرگ‌ترین فیلسوفان یونان و نخستین زیست‌شناس اروپا تبدیل شود. ارسطو برخلاف استادش که آن‌چه ما در اطراف خود می‌بینیم را نادیده می‌گرفت، به طبیعت می‌رفت و دربارهٔ موجودات طبیعی به تحقیق می‌پرداخت. او مردی در نهایت نظم و ترتیب بود که می‌خواست مفاهیم موجود در اذهان مردم را جمع و جور و مرتب کند. او از همین طریق علم منطق را مطرح کرد و قواعدی را برای این علم در نظر گرفت تا به کمک آن بتوان قضایای منظمی را تعریف کرد.

۱۸۱-ریشهٔ نام «آکادمی» از نام مدرسهٔ فلسفهٔ کدام فیلسوف بزرگ یونان باستان گرفته شده است؟

۱) ارسطو ۲) افلاطون ۳) آکادموس ۴) سقراط

۱۸۲-کدام‌یک از موارد زیر، از کارهای فلیسوف بزرگ یونان، افلاطون است؟

۱) پرداختن به تحقیق دربارهٔ موجودات طبیعی
۲) انسجام افکار مردم از طریق برپایی علم منطق
۳) پایه‌گذاری پرسش و پاسخ‌های فلسفی
۴) به نگارش درآوردن نظریات استادش

۱۸۳-با توجه به متن، تفاوت ارسطو با افلاطون در چه بود؟

۱) نوشتن رساله‌های متعدد دربارهٔ فلسفه
۲) پرداختن به جهان محسوسات و طبیعت‌گرایی
۳) صحبت‌کردن و گفت‌وگو با عموم مردم
۴) تظاهر به یادگیری در خیابان‌های آتن

۱۸۴-تفاوت سن فاطمه و بهروز را با حداقل چه تعداد از گزاره‌های زیر، می‌توان به‌دست آورد؟

- بهروز از سارا ۳ سال کوچک‌تر است.
- نسبت سنی فاطمه به بهروز $\frac{۳}{۴}$ است.
- سن فاطمه $\frac{۲}{۳}$ سن سارا است.

۱) ۲ گزاره ۲) ۳ گزاره ۳) ۱ گزاره ۴) نمی‌توان به‌دست آورد.

۱۸۵-اکنون ساعت ۳ بعدازظهر است. تا رأس ساعت ۹ امشب عقربه‌های ساعت‌شمار، دقیقه‌شمار و ثانیه‌شمار در مجموع چند مرتبه از روی نشانهٔ ساعت ۶ عبور می‌کنند؟

۱) ۳۶۷ ۲) ۲۱۶۶۱ ۳) ۴۲۱ ۴) ۶۷

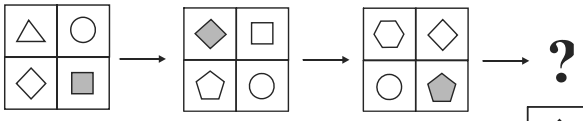
۱۸۶-خانواده‌ای چهار فرزند به نام‌های سجاد، مسعود، مریم و لاله دارد. مسعود از سجاد و لاله بزرگ‌تر است و لاله از مریم کوچک‌تر است. می‌دانیم که سجاد کوچک‌ترین عضو خانواده نیست. در این‌صورت کدام عبارت درست می‌باشد؟

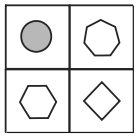
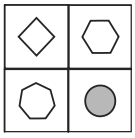
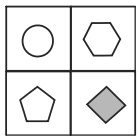
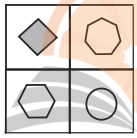
۱) مریم نمی‌تواند سومین فرزند خانواده باشد.
۲) مسعود بزرگ‌ترین فرزند است.
۳) مریم ممکن است از سجاد بزرگ‌تر نباشد.
۴) سجاد بعد از لاله کوچک‌ترین عضو خانواده است.

۱۸۷-یک روز از سال مانند هجدهم آذر که عدد روزش بر عدد ماهش بخش‌پذیر باشد را «روز باشکوه» می‌نامیم. اگر روز اول مهر امسال دوشنبه باشد، هفتادمین روز باشکوه امسال چه روزی از هفته است؟

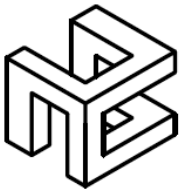
۱) یک‌شنبه ۲) دوشنبه ۳) سه‌شنبه ۴) چهارشنبه

۱۸۸-به جای علامت سؤال کدام گزینه باید قرار گیرد؟



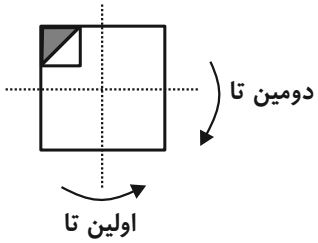
۱) 
۲) 
۳) 
۴) 

۱۸۹-از ترکیب کدام حجم زیر با حجم داده شده، یک مکعب کامل ایجاد می‌شود؟



۱)
۲)
۳)
۴)

۱۹۰-کاغذ شفاف روبه‌رو، پس از تا کردن از محل‌های خط‌چین به کدام صورت دیده می‌شود؟



۱)
۲)
۳)
۴)

تلاشی درمسیر موفقیت