

آزمون آزمایشی شماره ۹

آزمون عمومی

تمام گروه های آزمایشی

داوطلب گرامی!
در این مرحله، دفترچه های
«عمومی» و «اختصاصی»
با هم تلفیق شده و در یک عنوان
ارائه می گردد.

مواد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	وقت پیشنهادی
زبان و ادبیات فارسی	۲۵	۱	۲۵	۱۸ دقیقه
زبان عربی	۲۵	۲۶	۵۰	۲۰ دقیقه
دین و زندگی	۲۵	۵۱	۷۵	۱۷ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۵	۷۶	۱۰۰	۲۰ دقیقه
تعداد کل پرسش ها: ۱۰۰		مدت پاسخ گویی: ۷۵ دقیقه		

داوطلب گرامی! جهت استفاده از خدمات آموزشی و مشاوره ای مانند کارنامه ها، مشاوره های هوشمند آزمون ها، بانک سؤال، تست های طبقه بندی شده، جزوات کمک آموزشی، شبکه اختصاصی گزینه دو در تلویزیون تیاو (دارای فیلم های آموزشی و مشاوره ای) و ... با استفاده از شماره داوطلبی (به عنوان نام کاربری) و کد ملی خود (به عنوان رمز عبور) وارد وب سایت گزینه دو به آدرس gozine2.ir شوید.

همچنین، شما می توانید با اسکن تصویر روبه رو به وسیله گوشی هوشمند و یا تبلت خود، پاسخ تشریحی درس های عمومی و اختصاصی را مشاهده نمایید.



۱- معنی واژه‌ها در کدام گزینه همگی درست است؟

- (۱) (نثار: افشاندن) - (منال: درآمد مستغلات) - (برگداشتن: برگرداندن) - (کوس: دهل)
 (۲) (زه: وتر) - (مگسل: جدا مشو) - (سنان: سرنیزه) - (تکلف: صمیمی)
 (۳) (اجابت کردن: درخواست کردن) - (هرا: غوغا) - (سودا: عشق) - (کید: فریب)
 (۴) (میراب: نگهبان آب) - (آخه: قوس زیر گردن) - (متداول: موسوم) - (نمط: نوع)

۲- معنای چند واژه نادرست است؟

«محبوب (مستور) - شاب (برنا) - مشیت (خواست) - زنده (مهیّب) - متألّی (درخشش) - نهیب (هراس) - درفش (بیرق) - اختلاف (رفت و آمد) - سو (دید) - خایب (ناامید)»

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۳- تمام معانی روبه‌روی کدام واژه‌ها، درست است؟

- (الف) ملاک: اصل هر چیز، معیار، ابزار سنجش
 (ج) پدرام: آراسته، شاد، کامل
 (ه) حمیت: غیرت، جوانمردی، مردانگی

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

۴- در کدام گزینه، دو غلط املایی وجود دارد؟

- (۱) روزی شبلی در مسجد بود، مغری این سورت حمد بخواند.
 (۲) از سر نعمت و رفعت دنیا خواست و به سر علم و حدیث آمد.
 (۳) گفت: یا نعمتی خواهم که موجب شکر بود یا مهنّتی که موجب صبر شود و یا زلّتی که موجب استغفار گردد.
 (۴) پس امارت سرای فانی از چهل باشد و اعتماد بر حال عاریتی از سفاحت.

۵- در کدام بیت، واژه‌ای از نظر املایی نادرست است؟

- (۱) می‌خورم خون جگر از خوان عشقت روز و شب
 (۲) پیاله بر کفنم بند تا سحرگه حشر
 (۳) چو مجنون در سرم تا بود شور عشق، می‌آمد
 (۴) آن کس که خطای خویش بیند که رواست

۶- در میان گروه واژه‌های زیر، چند غلط املایی وجود دارد؟

«خار و نژند - جیب و یقه - ختوه و گام - سور و جشن - وزر و گناه - مذلت و عزّت - نصیان و فراموشی - صاعد و مچ - مسامحه و سهل‌انگاری - زی‌حیات و جاندار - اشباح و کالبدها - خذلان و بی‌بهرگی از یاری - فراغ و آسوده‌گی»

- (۱) شش (۲) پنج (۳) چهار (۴) هفت

۷- توضیحات مربوط به کدام اثر کاملاً درست است؟

- (۱) سمفونی پنجم جنوب: اثر نزار قبّانی، منظوم، ترجمه محمد شکرچی، ناهید نصیحت، مهستی بحرینی
 (۲) اتاق آبی: اثر سهراب سپهری، منثور، سفرنامه
 (۳) روضه خلد: اثر مجد خوافی، نثر آمیخته به نظم، تعلیمی
 (۴) الهی‌نامه: اثر عطار، منظوم، اثری که حسام‌الدین از مولانا خواست کتابی به‌طرز آن بنویسد.

۸- آرایه‌های «مجاز - اغراق - تشبیه - تناقض - جناس همسان» به‌ترتیب در کدام ابیات آمده است؟

- (الف) حدیث صورت خوبان چنین مکن «خواجو»
 (ب) شاد آن دلی که غمت اختیار کرد
 (ج) در نامه شکل زلف تو را می‌کشیم و بس
 (د) در سنگ اثر می‌کند آه دل مظلوم
 (ه) عقل سیه‌نامه گو اشک ندامت بیار

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

۹- آرایه‌های بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟

یاد باد آن شب که در مجلس خروش چنگ بود

(۱) جناس همسان - ایهام تناسب - کنایه - حسن تعلیل

(۳) تشخیص - کنایه - مجاز - تشبیه

۱۰- آرایه‌های مقابل همه ابیات، تماماً درست است، به جز

(۱) سیل را نعره از آنست که از بحر جداست

(۲) هزار سرو خرامان به راستی نرسد

(۳) گفתי به غمم بنشین یا از سر جان برخیز

(۴) بگفت این جفا بر من از دست اوست

۱۱- کدام بیت فاقد «ایهام» و دارای «استعاره» است؟

(۱) به بوی زلف تو دادم دل شکسته به باد

(۲) گفت و خوش گفت: برو خرقة بسوزان «حافظ»

(۳) ببین که سبب زرخدان تو چه می‌گوید

(۴) در قمار عشق او هرکس دل و جان باخت، برد

۱۲- معنای فعلی که در ردیف آمده است، در کدام گزینه متفاوت است؟

(۱) ز هر طرف نگرم در کمین اوست شکست

(۲) کسی نرفت که بر جای او نماند ستم

(۳) هرآنچه ما به کف آریم وقف تاراج است

(۴) بنای عهد همین گر شکستن است تو را

۱۳- در کدام ابیات به ترتیب «جمله مجهول - نقش تبعی تکرار - شیوه بلاغی - هر سه ساختمان وندی، مرکب و وندی مرکب» وجود دارد؟

الف) مرغی که بود بلبل بستان‌سرای شوق

ب) مرا گفت: کاین نامه شهریار

ج) در دیار ما مصیبت دوستی عام است عام

د) مفلس ار جنس خود ارزان نفروشد چه کند؟

(۱) ب - الف - ج - د (۲) د - ج - الف - ب

۱۴- نقش دستوری واژه‌های مشخص شده به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

روح بخشد چو مسیحا سحری

کایید از خاک در دوست نسیم

(۱) نهاد - مفعول - متمم - مضاف‌الیه

(۲) متمم - نهاد - متمم - مفعول

(۳) نهاد - قید - مضاف‌الیه - نهاد

(۴) متمم - قید - مضاف‌الیه - نهاد

۱۵- در کدام بیت هم «وابسته پیشین» و هم «وابسته پسین» دیده می‌شود؟

(۱) از آن‌ها که خونین سفر کرده‌اند

(۲) به رقصی که بی پا و سر می‌کنند

(۳) بزن زخم، این مرهم عاشق است

(۴) مگو سوخت جان من از فرط عشق

سفر بر مدار خطر کرده‌اند

چنین نغمه عشق سر می‌کنند

که بی‌زخم مردن غم عاشق است

خموشی است هان اولین شرط عشق

۱۶- با توجه به بیت زیر، کدام گزینه از نظر دستوری نادرست است؟

هر که را خوابگاه آخر مشتی خاک است

(۱) نوع «را» در هر دو گزینه یکسان است.

(۳) در بیت زمان‌های مضارع اخباری و مضارع التزامی وجود دارد.

گو: چه حاجت که به افلاک کشی ایوان را؟

(۲) در بیت دو جمله وابسته دیده می‌شود.

(۴) در بیت حذف فعل وجود دارد.

۱۷- مفهوم کدام بیت با پیام نهایی درس «سفر به بصره» ناصر خسرو تناسب دارد؟

- (۱) نصیب نیست شاهد راحتی بی زهر اندوهی
- (۲) یکی است خانه زنجیر و خانه دنیا
- (۳) غم مستقبل و ماضی است کان را حال می نامی
- (۴) گرد خواری پیش خیز شهسوار عزت است

۱۸- مفهوم کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) مسلم کی گذارد ناله مظلوم، ظالم را؟
- (۲) نسوزد برق تا خود را، نسوزاند گیاهی را
- (۳) ظالمان را مهلت از مظلوم چرخ افزون دهد
- (۴) سرایت می کند در ظالمان آزار مظلومان

۱۹- همه گزینه ها با بیت زیر تناسب دارند، به جز

چون نداری ناخن درنده تیز / با دادن آن به که کم گیری ستیز

- (۱) تو را ستیزه به انجم نمودن از خامی است
- (۲) پا به دامن اقامت، سر به زیر بال کش
- (۳) دایم ستیزه با دل افکار می کنی
- (۴) آن را که زور پنجه زورآوری نماند

۲۰- در کدام گزینه مفهوم عبارت و بیت همانند است؟

- (۱) ناتانائیل آرزو مکن که خدا را جز در همه جا، در جایی دیگر بیابی.
- (۲) به کجا روم؟ چه گویم؟ ز رخس نشان چه جویم؟
- (۳) به خود بگو که تنها خداست که گذرا نیست، ای کاش عظمت در نگاه تو باشد و نه در آن چیزی که بدان نگاه می کنی.
- (۴) چشم از آن حسن جهانگیر چه ادراک کند؟

(۳) اگر جان ما ارزشی داشته باشد، برای این است که سخت تر از برخی جان های دیگر سوخته است.

دامن داغ جنون آسان نمی آید به دست / سوختم چون شمع تا از آتش افسر یافتم

(۴) و تو ناتانائیل به کسی مانند خواهی بود که برای هدایت خویش در پی نوری می رود که خود به دست دارد.

صاحب نظران کاینه یک دگرزند / چون آینه از هستی خود بی خبرند

۲۱- مفاهیم «عجز عقل از شناخت خدا، تقدیرگرایی، دوری از تقلید و توصیه به قناعت» به ترتیب در کدام ابیات آمده است؟

- (الف) در این پیشه چون پیشوای نوی
- (ب) خرسندی را به طبع دربند
- (ج) کوشیدن ما کجا کند سود؟
- (د) به جست و جوی او بر بام افلاک

(۱) ج-د-ب-الف (۲) د-ج-ب-الف

۲۲- مفهوم کدام بیت از سایر ابیات دور است؟

- (۱) با عشق تو زادم من و با درد تو میرم
- (۲) ناصح به طعن گفت که رو ترک عشق کن
- (۳) در راه عشق بعد منازل حجاب نیست
- (۴) ترک کوی تو نمی گیرم اگر می میرم

(۱) ج-د-ب-الف (۲) د-ج-ب-الف

۲۳- ویژگی شاعرانه «درخت سرو» در کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) نه هر درخت تحمل کند جفای خزان
 - (۲) از ره راستی اندر چمن دین، سروی
 - (۳) طریق صدق بیاموز از آب صافی دل
 - (۴) سر به آزادی از خلق برآرم چون سرو
- ۲۴- کدام گزینه با عبارت زیر تناسب مفهومی دارد؟

«جای مجادله نیست، چنان باید که همگنان استخلاص یاران را مهم‌تر از تخلص خود شناسند.»

- (۱) چو می‌دانی که دوران را بقا نیست
- (۲) جدا ز یاران، تار گسسته را مانم
- (۳) مگذر از یاران که در هنگام کارافتادگی
- (۴) چندان که جهد بود دویدیم در طلب

۲۵- کدام گزینه با مفهوم نهایی سروده زیر قرابت معنایی ندارد؟

«ماهی در آب خاموش است و / چارپا روی خاک هیاهو می‌کند و / پرنده در آسمان آواز می‌خواند. / آدمی، / اما / خاموشی دریا و / هیاهوی خاک و / موسیقی آسمان را در خود دارد.»

- (۱) هرچه در عالم عیان و مظهر است
- (۲) صافی دل، گوهر بحر وجود آدمی است
- (۳) خاک و باد و آب و آتش در وجود خود بدان
- (۴) گهی خورشید را مانم گهی دریای گوهر را

۲۰

زبان عربی

زمان پیشنهادی

عربی، زبان قرآن: ۱: کل کتاب ■ عربی، زبان قرآن: ۲: کل کتاب

«ویژه داوطلبان گروه‌های علوم ریاضی و تجربی»

■ عَيْنُ الْأَصْحِ وَالْأَدَقُّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ أَوْ التَّعْرِيبِ أَوْ الْمَفْرَدَاتِ (۳۵-۲۶):

۲۶- ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْ لَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ﴾:

- (۱) حمد و سپاس از آن خداست که ما را به آن راه هدایت کرد و ما اهل هدایت نبودیم اگر او، ما را راهنمایی نکرده بود.
- (۲) ستایش از آن خدایی است که ما را به این رهنمون ساخت و اگر خدا راهنمایی‌مان نکرده بود، راه نمی‌یافتیم.
- (۳) ستایش از آن خدایی است که هدایت را به ما نشان داد و ما نمی‌توانستیم هدایت شویم اگر خدا ما را هدایت نمی‌کرد.
- (۴) حمد و سپاس از آن خدایی است که ما را به آن رهنمون کرد و توانستیم هدایت شویم، چون خدا ما را هدایت کرد.

۲۷- «مِنَ الْمُؤْمِنِينَ مَنْ يَشْتَغِلُونَ بِطَاعَةِ رَبِّهِمْ وَيَجْتَنِبُونَ الْخَطِيئَاتِ وَ هَؤُلَاءِ مَحْبُوبُونَ عِنْدَ اللَّهِ!»:

- (۱) عده‌ای از مؤمنان به اطاعت پروردگار خویش مشغول می‌باشند و از خطاها دوری می‌کنند و این‌ها نزد خدا محبوب‌اند!
- (۲) عده‌ای از مؤمنان مشغول عبادت پروردگارند و از خطاها دور می‌شوند و این‌ها نزد خدا دوست‌داشتنی هستند!
- (۳) مؤمنان کسانی هستند که به بندگی پروردگارشان پرداخته، از خطاها دوری کرده و نزد خدا محبوب هستند!
- (۴) از میان مؤمنان آن کسانی که به عبادت پروردگار مشغولند و از اشتباهات دوری می‌کنند، نزد خدا محبوب هستند!

۲۸- «الْغَدِ الْمُفْئِيءِ يَتَعَلَّقُ بِمَنْ يَجْتَهِدُ الْيَوْمَ وَيَسْتَفِيدُ مِنَ الْفُرْصِ الْخَيْرِ!»:

- (۱) فردای روشنی‌بخش از آن کسی است که امروز تلاش می‌کند و از فرصت‌های خوب استفاده می‌کند!
- (۲) فردایی روشن است که به کسی تعلّق دارد که امروز تلاش کرده و از فرصت‌ها به‌خوبی استفاده می‌کند!
- (۳) فردای درخشان به کسی تعلّق دارد که روزها را تلاش می‌کند و از فرصت‌های خوب استفاده می‌کند!
- (۴) فردایی روشنی‌بخش در انتظار کسی است که امروز تلاش می‌کند و از فرصت‌ها به‌خوبی استفاده می‌کند!

۲۹- «إن لا تدرس في الوقت المحدد تفرح بتأجيل الإمتحان!»:

- (۱) اگر در مدت مشخص درس نمی‌خواندی، از زود برگزار شدن امتحان خوشحال می‌شدی!
- (۲) هنگامی که در زمان معلوم درس نخوانی، از تأخیر آزمون خوشحال خواهی شد!
- (۳) اگر در وقت مشخص درس نخوانی، از تأخیر امتحان خوشحال می‌شوی!
- (۴) اگر در زمان مشخصی درس نمی‌خواندی، از تأخیر امتحان خوشحال می‌شدی!

۳۰- «أشعل النار حتى ذاب النحاس و دخل بين الحديد فتصبح سداً قوياً!»:

- (۱) آتش را روشن کن تا مس ذوب‌شده میان آهن وارد شود و سدی قوی شود!
- (۲) آتش را روشن می‌کنم تا مس ذوب‌شده میان آهن وارد شود و سد محکمی ایجاد شود!
- (۳) آتش را روشن کردی تا مس ذوب شود و میان آهن وارد شود و سدی محکم ایجاد شود!
- (۴) آتش را روشن کن تا مس ذوب شود و بین آهن وارد شود، پس سدی محکم می‌شود!

۳۱- عین الخطأ:

- (۱) يجب على المتعلم أن لا يسبق المعلم بالكلام! يادگیرنده نباید در سخن بر معلم پیشی بگیرد!
- (۲) سجل أحد مهاجمي فريق «إيران» هدفاً لفعادل الفریقان! یکی از مهاجمان تیم ایران گلی زد، پس دو تیم برابر شدند!
- (۳) كنا نستمع إلى كلام مدرّس علم الأحياء! به سخن معلم زیست‌شناسی گوش می‌دادیم!
- (۴) يُقدّم الإمام على عيسى موعظ قيمة لابنه! امام علی علیه السلام پندهای ارزشمندی به فرزند خود تقدیم کرده است!

۳۲- عین الخطأ:

- (۱) سوف نحتفل عندما نتخرج من الجامعات! هنگامی که از دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیل می‌شویم، جشن خواهیم گرفت!
- (۲) كان المعلمون يتناجون في أمور المدرسة المختلفة فما دخلت بينهم! معلم‌ها دربارهٔ امور مختلف مدرسه راز می‌گفتند، پس بین‌شان وارد نشدم!
- (۳) تُزيّن الطبيعة في الربيع فنفرح رؤيتها! طبیعت را در بهار می‌آریند و ما از تماشای آن خوشحال می‌شویم!
- (۴) أرسل الله غيوماً مُطرَ علينا! خداوند ابرهائی را فرستاد که بر ما باران می‌باریدند!

۳۳- عین الخطأ: «این دانش‌آموزان نامه‌هایی را برای معلمانشان فرستادند و از آنها تشکر کردند!»

- (۱) هؤلاء التلاميذ أرسلوا رسائل إلى معلّمهم و شكرهم!
- (۲) هؤلاء الطالبات أرسلن رسائل إلى معلّماتهنّ و شكرهنّ!
- (۳) هاتان الطالبتان أرسلتا رسائل إلى معلّماتهما و شكرهما!
- (۴) هذان الطالبان أرسلتا رسائل إلى معلّميهما و شكرهما!

۳۴- «اگر می‌خواهید نویسنده شوید، آثار نویسندگان مشهور را مطالعه کنید!»:

- (۱) إن تريدوا أن تُصبحوا كاتبين فطالعوا آثار الكاتبين المشهورين!
- (۲) إذا تريدون أن تكونوا كاتباً يجب عليكم أن تطالعوا آثار المشهور للكاتبين!
- (۳) إن تريدوا أن تُصبحوا كاتبين فطالعوا آثار المشهور الكاتبين!
- (۴) إذا تريدوا أن تكونوا كاتبين لتطالعوا آثار الكاتبين المشهورين!

۳۵- عین الصحيح عن توضیحات المفردات:

- (۱) العصور: ریحٌ شديدة تنقل الأشياء و الأجسام من مكانٍ إلى آخر!
- (۲) الاستقرار: الذهاب نحو الضیوف و إظهار الفرح و السرور بهم!
- (۳) الحضارة: مظاهر التقدّم في ميادين العلم و الصناعة و الأدب!
- (۴) الالتفات: التّجَمُّع و الدّوران حول شيء!

■ ■ ■ اقرأ النصّ التّالي ثمّ أجب عن الأسئلة التّالية حسب النصّ (۳۶-۴۲):

«الإنسان كائن اجتماعي بذاته فلا بدّ له من تواصل عاطفيّ بينه و بين الآخرين، فكيف يكون هذا التّواصل لتصير حياتنا أفضل؟ هناك طريقتان للتواصل العاطفيّ، إحداهما أن تكون بيننا علاقة تؤدّي إلى نموّ و ازدهار ينتفع به الجميع فنتعاون بصداقة لتتقدّم بسرعة أكثر و إن ترك أحد علاقته لم يتوقّف الآخر عن سيره! أمّا الثانية فهي علاقة يتعلّق مصيرك (سرنوشت) فيها بالآخرين فإذا هجرك فقدت أملك في الحياة و وجدت نفسك في نهاية الطريق، فإياك أن تربط سعادتك من حولك و ما عندك فتتأثر به حياتك الشخصية و الإجتماعية و تبني مستقبلك على الرّمال و تبقى خائب الأمل!»

۳۶- عین الخطأ عن «التّواصل العاطفيّ الصحيح» حسب النصّ:

- (۱) لا تقوم حياتك الشخصية و الإجتماعية على غيرك!
- (۲) لا بدّ للإنسان منه لأنّه كائن اجتماعي بذاته!
- (۳) إذا خسرت أحداً فيه، توقفت عن سيرك!
- (۴) ينمو به الإنسان و المجتمع فينفّع كلّ منهما الآخر!

۳۷- عَيْنِ الْخِطَا حَسَبَ النَّصِّ:

- (۱) للتواصل العاطفي وَجْهان، وَجْهٌ نافع و وَجْهٌ ضار!
- (۲) قد تُؤدِّي العلاقات العاطفية إلى فقدان الأمل!
- (۳) ينمو المجتمع على التواصل المنطقي بين أبناءه!
- (۴) مَنْ تَعَلَّقَ مَصِيرُهُ بغيره فقد تَقَدَّمَ في حياته!

۳۸- عَيْنِ الْخِطَا لِلْفَرَاغِ: «يعتقد الكاتب أَنَّ من يربط سعادته بالآخرين.....!»

- (۱) كَمَنْ يَبْنِي بَيْتَهُ عَلَى الرَّمْلِ فلا يَسْتَقَرُّ في مكان و تَثِيرُهُ الرِّيح
- (۲) لا يَنْتَفِعُ بِعَمَلِهِ إِلَّا الْآخَرُونَ لِأَنَّ الْبَيْتَ الرَّمْلِيَّ لَا يَدُومُ
- (۳) فَكَأَنَّهُ يَرْسُمُ مُسْتَقْبَلَهُ عَلَى الرَّمَالِ فَأَنَّهُ لَا لَهَا قَرَارٌ
- (۴) يَسْقُطُ في حياته إِذَا سَقَطُوا و يَتَوَقَّفُ عَنْ سِيرِهِ إِذَا تَوَقَّفُوا

۳۹- عَيْنِ مَا يُنَاسِبُ مَفْهُومَ النَّصِّ:

- (۱) الْجَلِيسُ الصَّالِحُ خَيْرٌ مِنَ الْوَحْدَةِ!
- (۲) الْحَاضِرُ غَرَسُ الْمَاضِي و الْمُسْتَقْبَلُ ثَمَرَةُ الْحَاضِرِ!
- (۳) الْوَحْدَةُ خَيْرٌ مِنَ جَلِيسِ السَّوِّ!
- (۴) التَّعَاوُنُ يَرْفَعُ عَمَلَكُمْ و التَّعَلُّقُ يُضِيعُ أَمْلَكُمْ!

■ عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (۴۲-۴۰):

۴۰- «تَعَاوُنٌ»:

- (۱) مضارع- للمتكلم مع الغير- مزيد ثلاثي (ماضيه: تَعَاوَنًا؛ فيه حرفان زائدان)- معلوم/ فعل و فاعل
- (۲) فعل مضارع- مزيد ثلاثي (مصدره «تَعَاوَنُ»، حروفه الأصلية «ع و ن»)- مجهول/ فعل و فاعله محذوف
- (۳) فعل مضارع- مزيد ثلاثي (فيه ثلاثة حروف زائدة)- متعدّد- معلوم/ فعل و فاعل و الجملة فعلية
- (۴) مضارع- للمتكلم مع الغير- مزيد ثلاثي (مصدره «مُعَاوَنَةٌ»)- لازم/ فعل شرط و فاعله محذوف

۴۱- «تَتَأَثَّرُ»:

- (۱) فعل مضارع- للغائب- مزيد ثلاثي (مصدره «تَأَثَّرَ»، حروفه الأصلية «أ ث ر»)/ فعل و فاعله مُسْتَتَر
- (۲) مضارع- للمخاطب- مزيد ثلاثي (مصدره على وزن «تَفَعَّلَ»)- مجهول/ فعل و فاعله محذوف
- (۳) فعل مضارع- للغائبة- مزيد ثلاثي بزيادة حرفين- لايحتاجُ إلى المفعول- معلوم/ فعل و فاعله «حياة»
- (۴) مضارع- للمخاطب- مزيد ثلاثي (ماضيه «تَأَثَّرَتْ»)- متعدّد- معلوم/ فعل و فاعل و الجملة فعلية

۴۲- «أَكْثَرُ»:

- (۱) فعل ماضٍ- للغائب- مزيد ثلاثي (مصدره «تَكَثَّرَ»)- متعدّد- معلوم/ فعل و فاعل
- (۲) اسم- مفرد- مذكّر- اسم التفضيل من مصدر «كَثَرَتْ»- نكرة/ صفة و موصوفها «سرعة»
- (۳) اسم- مفرد- اسم التفضيل للمذكر (حروفه الأصلية «ك ث ر»)- معرفة/ حال مفردة
- (۴) فعل ماضٍ- للغائب- مزيد ثلاثي (بزيادة حرف زائد)- يحتاجُ إلى المفعول- معلوم/ صفة (جملة وصفية)

۴۳- عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ أَوْ قِرَاءَةِ الْكَلِمَاتِ:

- (۱) حَيَّرْتُ هَذِهِ الظَّاهِرَةَ النَّاسَ سَنَوَاتٍ طَوِيلَةً فَمَا وَجِدُوا لَهَا جَوَابًا!
- (۲) حَيَّرَهُ اللَّهُ فِي مُحَارَبَةِ الْمُشْرِكِينَ الْفَاسِدِينَ أَوْ هَدَايَتِهِمْ إِلَى الصِّرَاطِ الْمُسْتَقِيمِ!
- (۳) عَلَى الطَّالِبِ أَنْ لَا يَتَكَلَّمَ مَعَ غَيْرِهِ مِنَ الطُّلَابِ عِنْدَمَا يُدْرَسُ الْمُعَلِّمُ!
- (۴) إِنَّ الْمُسْتَشْرِقَ عَالِمٌ مِنَ الْعَرَبِ عَارِفٌ بِالثَّقَافَةِ الشَّرْقِيَّةِ!

■ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۵۰-۴۴):

۴۴- عَيْنِ الْعِبَارَةِ الَّتِي مَاجَاءَتْ فِيهَا الْجُمْلَةُ الْإِسْمِيَّةُ وَ الْفَعْلِيَّةُ مَعًا:

- (۱) نَحْنُ تَحْمِلُنَا مَصَاعِبَ كَثِيرَةً حَتَّى نَصَلَ إِلَى أَهْدَانَا الْعَالِيَةِ!
- (۲) مَرِيَمُ ذَهَبَتْ إِلَى الْمَدِيرَةِ وَ أَخْبَرَتْهَا بِمَا شَاهَدَتْ فِي الصَّفِّ!
- (۳) لَا أَصْدُقُ أَنْ أَرَى يَوْمًا تَسَاقَطَ الْأَسْمَاكِ عَلَى الْأَرْضِ!
- (۴) أَنْتَ تُصْبِحُ فِي الْمَدْرَسَةِ تَلْمِيذًا مِثَالِيًّا لِأَنَّكَ تَجْتَهِدُ كَثِيرًا!

۴۵- عَيْنِ الْفِعْلِ الَّذِي يُمَكِّنُ أَنْ يُبْنَى لِلْمَجْهُولِ:

- (۱) أَكْرَمُ وَالِدِي بِإِطَاعَتِهِمَا وَ الْإِهْتِمَامِ بِأَوَامِرِهِمَا دَائِمًا!
- (۲) تَتَعَقَّدُ حَفْلَةً فِي مَدْرَسَتِنَا حَوْلَ انْتِصَارِ ثَوْرَتِنَا الْإِسْلَامِيَّةِ!
- (۳) عَلَيْكَ أَنْ تَكُونَ مُجْتَهِدًا فِي اِكْتِسَابِ الْعُلُومِ لِكَيْ تَصَلَ إِلَى أَهْدَاكَ!
- (۴) قُمْ عَنْ مَجْلِسِكَ لِأَبِيكَ وَ مُعَلِّمِكَ وَ إِنْ كُنْتَ أَمِيرًا!

۴۶- عَيْنِ الصَّحِيحِ حَسَبَ الْقَوَاعِدِ أَوْ التَّرْجَمَةِ:

- (۱) في الماضي كَانَ شَبَابٌ مُجْدَوْنَا يَقْضُونَ أَيَّامَهُمْ فِي الْجَبَهَاتِ!
(۳) كانوا قد اقترحوا التَّلَامِيذُ عَلَى المديرِ أَنْ يَشْتَرِكُوا فِي السَّبَاقِ!
(۲) رَأَيْتُ زُمَلَائِي مَأْيُوسِينَ فَقُلْتُ لَهُمْ لَا تَيَاسُونَ مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ!
(۴) اليومِ السَّادِسِ تَشْتَرِكُ تِسْعُ طَالِبَاتٍ فِي الْمَسَابِقَاتِ الْعِلْمِيَّةِ!

۴۷- عَيْنِ مَا فِيهِ تَوْصِيفٌ لِلنَّكْرَةِ (الجملة الوصفية):

- (۱) مَا جَلَسَ فَقِيرٌ عَلَى الْمَائِدَةِ مَا وَجَدَ طَعَامًا لِيَأْكَلَ مِنْهُ!
(۲) أَحَدُ مُهَاجِمِي فَرِيقِنَا لِيُسْجَلَ هَدَفًا حَتَّى تَذْهَبَ إِلَى النِّهَائِ!
(۳) قَدَّمَ لِقِمَانُ الْحَكِيمِ لِابْنِهِ مَوَاعِظَ قِيَمَةٍ جَاءَتْ بَعْضُهَا فِي الْقُرْآنِ!
(۴) الْمُتَكَلِّمُ لِيَعْمَلَ آدَابًا وَ يَجِبُ عَلَيْهِ أَنْ يَدْعُو الْمُخَاطَبِينَ إِلَى الْخَيْرِ!

۴۸- عَيْنِ الْفِعْلِ الشَّرْطِ مِنَ الْأَفْعَالِ الْمَزِيدَةِ:

- (۱) مَا شَاهَدْتُ تَقَدُّمًا فِي دُرُوسِي فَحَاوَلْتُ أَكْثَرَ!
(۳) مَنْ يُسَاعِدِ التَّلَامِيذَ وَ يُعَلِّمُهُمْ دُرُوسًا جَدِيدَةً إِلَّا الْمُعَلِّمُ!
(۲) مَا يَجْمَعُ الْإِنْسَانُ مِنْ خَيْرٍ يُشَاهِدُ ثَمَرَتَهُ فِي النِّهَائَةِ!
(۴) مَنْ يَتَحَمَّلُ الْمَشَاكِلَ فِي حَيَاتِهِ يَصِلُ إِلَى الدَّرَجَاتِ الْعَالِيَةِ!

۴۹- عَيْنِ الْمُضَارَعِ يَتَرَجَّمُ مَاضِيًا:

- (۱) لَنْ يَنْحِنِي أَجْيَالُنَا الصَّامِدُونَ أَمَامَ الظُّلْمِ وَ الظَّالِمِينَ!
(۲) بُعِثَ الْأَنْبِيَاءُ لِيَهْدُوا النَّاسَ فَلَنْسْتَمِعَ إِلَى كَلَامِهِمُ الْحَقُّ!
(۳) «قَالَتِ الْأَعْرَابُ آمَنَّا قُلْ لَمْ تُؤْمِنُوا وَ لَكِنْ قَوْلُوا أَسْلَمْنَا»
(۴) «و لَا تَيَاسُوا مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيَاسُ مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ»

۵۰- عَيْنِ مَا لَا يُوجَدُ فِي الْعِبَارَاتِ التَّالِيَةِ:

- (۱) اِكْتَشَفَ الْعُلَمَاءُ هَذِهِ الْأَسْمَاكَ الْمُضِيئَةَ! ← إِسْمُ الْفَاعِلِ، فِعْلٌ مِنْ بَابِ «إِفْتِعَال»
(۲) الْبِلَادُ الْإِسْلَامِيَّةُ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الشُّعُوبِ الْكَثِيرَةِ! ← إِسْمُ نَكْرَةٍ، فَاعِلٌ
(۳) «و أَدْخَلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ» ← نُونُ الْوَقَايَةِ، جَمْعُ التَّكْسِيرِ
(۴) أَكْبَرُ الْعَيْبِ أَنْ تَعَيَّبَ مَا فِيكَ مِثْلُهُ! ← إِسْمُ التَّفْضِيلِ، مَجْرُورٌ بِحَرْفِ الْجَرِّ

۲۰

زبان عربی

زمان پیشنه‌ادی

عربی، زبان قرآن ۱: کل کتاب ■ عربی، زبان قرآن ۲: کل کتاب

«ویژه داوطلبان گروه علوم انسانی»

■ عَيْنِ الْأَصَحِّ وَ الْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجَمَةِ أَوْ التَّعْرِيبِ (۳۵-۲۶):

۲۶- «ما قصد الإسلام أن يمنع النساء عن التدخّل في المجتمع لكي يُبعدهنّ عن مسؤوليتهنّ!»:

- (۱) اسلام قصد نداشته است که زنان را از دخالت در جامعه بازدارد تا آن‌ها را از مسئولیت‌شان دور نماید!
(۲) هدف اسلام این نبوده است که زنان را از ورود به جوامع منع کند تا آن‌ها از مسئولیت خود دور شوند!
(۳) اسلام نمی‌خواهد زنان را از حضور در اجتماع بازدارد؛ چراکه آن‌ها از مسئولیت خود دور می‌شوند!
(۴) اسلام قصد ندارد که ورود زنان به جامعه را منع کند و آن‌ها را از مسئولیت خود دور کند!

۲۷- «كُلَّ لَيْلَةٍ أَطْبَحُ الطَّعَامَ فِي السَّاعَةِ السَّادِسَةِ وَ النَّصْفِ حَتَّى يَصِلَ زَوْجِي إِلَى الْبَيْتِ فِي الثَّامِنَةِ إِلَّا رُبْعًا وَ نَتَنَاوَلُ الْعِشَاءَ!»:

- (۱) هر شب ساعت شش و نیم غذا می‌پزم تا شوهرم ساعت هفت و چهل و پنج دقیقه به خانه برسد و شام بخوریم!
(۲) هر شب که ساعت نه و نیم غذا درست می‌کنم، شوهرم ساعت یک ربع به هشت به خانه می‌رسد تا با هم شام بخوریم!
(۳) ساعت شش و نیم همه شب‌ها غذا درست می‌کردم تا شوهرم ساعت هشت و ربع به خانه برسد و با هم شام بخوریم!
(۴) هر شب در ساعت شش و نیم غذا می‌پختم و شوهرم ساعت هفت و چهل و پنج به خانه می‌رسید و با هم شام می‌خوردیم!

۲۸- «السَّباحة في البحر الَّذي له أمواج مرتفعة صعبة و إنقاذ الإنسان الغريق في هذه الحالة أصعب كثيراً»:

- (۱) در دریایی که دارای موج بلند است، شنا کردن سخت و نجات انسان‌های در حال غرق در این حالت، خیلی سخت‌تر است!
- (۲) شنا کردن در دریای با امواج بلند سختی زیادی دارد، ولی نجات دادن انسان در حال غرق شدن در این حالت، سخت‌تر است!
- (۳) شنا کردن در دریاهایی که امواج بلندی دارند، سخت و نجات دادن انسان غریق نیز در این حالت، خیلی سخت است!
- (۴) در دریایی که امواج بلندی دارد، شنا کردن سخت و نجات دادن انسان غریق در این حالت، خیلی سخت‌تر است!

۲۹- «تُوجَد محافظات فيها عدد كثير من المعامل كما لها صناعات تُصنَع بيد الإنسان!»:

- (۱) استان‌هایی یافت می‌شوند که بسیاری از کارگاه‌ها در آن‌هاست همان‌طور که انسان صنایعی را در آن‌ها می‌سازد!
- (۲) تعداد زیادی از استان‌ها وجود دارند که در آن‌ها کارگاه‌هایی وجود دارند به همان شیوه‌ای که مردم صنایع را در آن‌ها تولید می‌کردند!
- (۳) استان‌هایی یافت می‌شود که تعداد زیادی از کارگاه‌ها در آن‌هاست همان‌گونه که صنایعی دارند که به‌دست انسان ساخته می‌شود!
- (۴) استان‌هایی را می‌یابی که همان‌گونه که به‌دست انسان‌ها در آن‌ها صنایعی ساخته می‌شود، تعداد زیادی کارگاه دارند!

۳۰- «بينما رأت طبييتي المُعالجة أُنِّي مصابة بالزُكام و حُمى شديدة كتبت لي وصفة محتوية على حبوب مسكّنة!»: هنگامی که

- (۱) پزشک معالجم دید من دچار سرماخوردگی و تب شدیدی هستم، برایم نسخه‌ای شامل قرص‌هایی آرام‌بخش نوشت!
- (۲) پزشکم مرا برای معالجه دید و دریافت که من دچار سرماخوردگی و تب شدید هستم، برایم نسخه‌ای حاوی قرص آرام‌بخش نوشت!
- (۳) پزشک درمان‌کننده من برایم نسخه‌ای شامل قرص‌های مسکن نوشت، دریافت من دچار سرماخوردگی و تب شدیدی هستم!
- (۴) پزشک من مرا معالجه کرد، دید که من مبتلا به سرماخوردگی و تب شدید هستم و برایم نسخه‌ای از قرص‌هایی مسکن نوشت!

۳۱- «أ ماكنتم تصدّقون أن تُشاهدوا يوماً أن البكتيريا المضيفة تُستفاد فيه لإنارة المُدُن؟»:

- (۱) آیا باورتان نمی‌شود که باکتری‌های نورانی را روزی ببینید که برای روشن شدن شهرها استفاده می‌شوند؟
- (۲) آیا باور نمی‌کردید روزی را ببینید که باکتری نورانی در آن برای روشن کردن شهرها استفاده می‌شود؟
- (۳) چرا باور نمی‌کنید روزی را مشاهده کنید که در آن باکتری نورانی را برای روشنی سرزمین‌ها استفاده می‌کنند؟
- (۴) چرا باورتان نمی‌شد روزی برسد که در آن باکتری نورانی را برای روشن کردن شهرها استفاده می‌کنند؟

۳۲- عَيْنُ الصَّحِيح:

- (۱) «خُلِقَ الإنسان ضعيفاً»: انسان را ضعیف آفریده است.
- (۲) «كُتِبَ عليكم الصَّيام»: روزه‌ها بر شما واجب شده است.
- (۳) «يُعْرِفُ المجرمون بسماهم»: مجرمان را با سیمای خود می‌شناسند.
- (۴) «أفلا يَنْظُرُونَ إلى الإبل كيف خُلِقَتْ»: آیا شتر را نمی‌بینند که چگونه آفریده شده است؟

۳۳- عَيْنُ الْخَطَأ:

- (۱) كُلُّ يَوْمٍ تُرَيِّنُ السَّمَاءَ ظاهرةً طلوع الشَّمْسِ!: پدیده طلوع خورشید هر روز آسمان را می‌آراید!
- (۲) إِنَّ السَّعَادَةَ ليست الحصول على ما لا مملُك!: بی‌شک خوشبختی، دستیابی به آنچه نداریم نیست!
- (۳) الدِّينُ الوحيد الَّذي فيه الهدى هو الإسلام!: تنها دینی که هدایت در آن است، همان اسلام است!
- (۴) لَا تُحْمَلْ شريكك ما لا يُطِيقُ أبداً!: آنچه که طاقتش را نداری، بر شریکت تحمیل نکن!

۳۴- «کتابخانه جندی‌شاپور در استان خوزستان، بزرگ‌ترین کتابخانه در جهان بوده است!»:

- (۱) إِنَّ مکتبة جندی‌شاپور في محافظة خوزستان أكبر مکتب العالم!
- (۲) کانت مکتبة جندی‌شاپور محافظة خوزستان أكبر مکتبة في العالم!
- (۳) مکتبة جندی‌شاپور أصبحت کبری في العالم محافظة خوزستان!
- (۴) کانت مکتبة بجندی‌شاپور في محافظة خوزستان کبری المکتب في العالم!

۳۵- عَيْنُ الصَّحِيح في المقصود: «يکادُ أكون مُخترعاً!»

- (۱) إني الآن مخترعٌ ماهر!
- (۲) إمکانیّة حصول التّفنّية صعبة جدّاً!
- (۳) أنا عن قريب أصبحُ مخترعاً!
- (۴) أريد أن أصبح مخترعاً لكنّي لا أستطيع!

■ ■ ■ إقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية بما يناسبه (۴۲-۳۶):

«الإنسان كائن اجتماعي بذاته فلا بد له من تواصل عاطفي بينه وبين الآخرين، فكيف يكون هذا التواصل لتصبح حياتنا أفضل؟ هناك طريقتان للتواصل العاطفي، إحداهما أن تكون بيننا علاقة تؤدي إلى نمو وازدهار (شكوفايي) ينتفع بها الجميع فنتعاون بصداقة لتتقدم بسرعة أكثر وإن ترك أحد علاقته لن يتوقف الآخر عن سيره! أما الثانية فهي علاقة يتعلق مصيرك فيها بالآخرين فإذا هجروك فقدت أملك في الحياة ووجدت نفسك في نهاية الطريق، فإياك أن تربط سعادتك بمن حولك فتتأثر منه حياتك الشخصية والاجتماعية و تبني مستقبلك على الرمال و تبقى خائب الأمل!»

۳۶- عَيِّنِ الْخَطَأَ عَنْ «التواصل العاطفي الصحيح» حَسَبَ النَّصِّ:

- (۱) لا تتأثر منه حياتك الشخصية والاجتماعية!
- (۲) لابد للإنسان منه لأنه كائن اجتماعي بذاته!
- (۳) إذا خسرت أحداً فيه، توقفت عن سيرك!
- (۴) ينمو به الإنسان والمجتمع فينفع كل منهما الآخر!

۳۷- عَيِّنِ الْخَطَأَ:

- (۱) للتواصل العاطفي وجهان، وجه نافع ووجه ضار!
- (۲) قد تؤدي العلاقات العاطفية إلى فقدان الأمل!
- (۳) ينمو المجتمع على التواصل المنطقي بين أبناءه!
- (۴) ممن تعلق مصيره بغيره فقد تقدم في حياته دائماً!

۳۸- عَيِّنِ الْخَطَأَ لِلْفَرَاغِ: «يعتقد الكاتب أن من يربط سعادته بالآخرين

- (۱) كمن يبني بيتاً على الرمل فلا يستقر في مكان و تثيره الرياح!
- (۲) لا ينتفع بعمله إلا الآخرون كمن يبني بيتاً لا يسكنه أبداً!
- (۳) فكأنه يرسم مستقبله على الرمال فأنها ليس لها قرار!
- (۴) يسقط في حياته إذا سقطوا و يتوقف عن سيره إذا توقفوا!

۳۹- عَيِّنِ مَا يُنَاسِبُ مَفْهُومَ النَّصِّ:

- (۱) الجليس الصالح خير من الوحدة!
- (۲) الحاضر غرس الماضي والمستقبل ثمرة الحاضر!
- (۳) الوحدة خير من جليس السوء!
- (۴) لا يأس مع العلاقة الصحيحة و لا يجوز العلاقة المرضي!

■ عَيِّنِ الصَّحِيحَ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (۴۲-۴۰):

۴۰- «ينتفع»:

- (۱) مضارع- للغائب- مزيد ثلاثي (ماضيه «انْتَفَعَ» فيه حرفان زائدان)/ فعل و الجملة وصفية
- (۲) فعل مضارع- مزيد ثلاثي (من باب «انفعال»، مصدره «انْتِفَاعٌ»)- مجهول/ فعل و فاعله محذوف
- (۳) فعل مضارع- مزيد ثلاثي (فيه ثلاثة حروف زائدة)- متعدّد- معلوم/ فعل و الجملة فعلية
- (۴) مضارع- للغائب- مزيد ثلاثي (حروفه الأصلية: «ن ف ع»)- مجهول/ فعل و نائب فاعله «الجميع»

۴۱- «تتأثر»:

- (۱) للغائب- للمؤنث- مزيد ثلاثي (مصدره «تأثير»)- حروفه الأصلية «أ ث ر»/ فعل و فاعل
- (۲) مضارع- للمخاطب- مزيد ثلاثي (مصدره على وزن «تَفَعَّلَ»)- مجهول/ فعل و فاعله محذوف
- (۳) فعل مضارع- للغائب- للمؤنث- مزيد ثلاثي بزيادة حرفين- لازم- معلوم/ فعل و فاعله «حياتك»
- (۴) مضارع- للمخاطب- للمؤنث- مزيد ثلاثي (ماضيه «تأثرت»)- متعدّد- معلوم/ فعل و فاعل و الجملة فعلية

۴۲- «أفضل»:

- (۱) فعل ماضٍ- للغائب- مزيد ثلاثي (من باب «إفعال»)- متعدّد- معلوم/ صفة و موصوفها «حياتنا»
- (۲) اسم- مفرد- مذكر- اسم التفضيل من «فضل»- نكرة/ خبر للفعل الناقص و منصوب
- (۳) اسم- مفرد- اسم التفضيل (حروفه الأصلية: «ف ض ل»)- معرفة/ حال و منصوب
- (۴) فعل ماضٍ- للغائب- مزيد ثلاثي (بزيادة حرف زائد)- متعدّد- معلوم/ خبر «تصبح» و منصوب

■ ■ ■ أجب عن الأسئلة التالية (۵۰-۴۳):

۴۳- عَيِّنِ الصَّحِيحَ عَنِ الْعَدَدِ:

- (۱) قد يبلغ عدد أيام الشهر الواحد، واحداً و ثلاثين يوماً!
- (۲) يقرأ أخي خمس صفحة من كتاب كل يوم إلا يوم الخميس!
- (۳) كان لي سبعون و أربعة ريالاً فدفعْتُ نصفه إلى صديقي!
- (۴) لبينا سبع طبقات و في كل طبقة أحد عشر عُرفات!

۴۴- عَيِّنِ الصَّحِيحَ فِي تَعْيِينِ مَوَادِّ الْأَفْعَالِ:

- (۱) إِنِّي تَخَرَّجْتُ مِنْ جَامِعَةِ طَهْرَانِ قَبْلَ سَنَتَيْنِ! ← تَخْرِيج
- (۲) هَلْ تَعْلَمُ أَنَّا لَمْ نَتَكَاتَبْ فِي حَيَاتِنَا أَبَدًا؟ ← مُكَاتَبَة
- (۳) إِنَّ الْحَيَاةَ قَصِيرَةٌ جَدًّا! هَلْ تَدَارِكُكُمْ ذُنُوبُكُمْ بِالْتُّوبَةِ؟ ← تَدَارُك
- (۴) إِنَّ هَذِهِ الْبِنْتَ الْمُتَوَاضِعَةَ تُقْبِلُ أَيْدِيَهَا وَ الدِّهْيَا! ← تَقْبِل

۴۵- عَيْنُ الْخَطِّ فِي تَعْيِينِ نَوْعِ الْأَسْمَاءِ:

- (۱) بَدَأَ يُرَاقِبُ الْمَرْعَةَ وَ يَسْأَلُ اللَّهَ أَنْ يَرْفَعَ مُشْكِلَهُ! (اسم مکان - اسم فاعل)
- (۲) مَتَاعَ حَيَاةِ الدُّنْيَا أَمَامَ الْآخِرَةِ قَلِيلٌ جَدًّا! (اسم تفضیل - اسم فاعل)
- (۳) إِنَّهُمْ لَا يَشْعُرُونَ بِالضَّعْفِ عِنْدَ مُوَاجَهَةِ الْمُصَاعِبِ! (اسم مفعول - اسم مکان)
- (۴) مَا هِيَ أَكْبَرُ جَائِزَةٍ تَحْصُلُ عَلَيْهَا فِي حَيَاتِكَ الدَّرَاسِيَّةِ! (اسم تفضیل - اسم فاعل)

۴۶- عَيْنُ مَا فِيهِ الْفِعْلُ الْإِلَازِمُ:

- (۱) مَنْ لَمْ يَجِدِ الْحَيَاةَ فِي نَفْسِهِ فَلَنْ يَنَالَهَا فِي الْآخِرِينَ!
- (۲) إِنَّ أَبَانَا يَنْصَحُنَا أَلَّا تَرْمِي نَفَايَاتِنَا فِي الْبَحْرِ!
- (۳) هَلْ عَمِلْتَ حَتَّى الْآنَ عَمَلًا يَثِيرُ إِعْجَابَ الْآخِرِينَ؟
- (۴) فِي مَعْجَمِ الْقَامُوسِ انْضَمَّتْ مَفْرَدَاتٌ كَثِيرَةٌ لَا تُسْتَعْمَلُ الْيَوْمَ!

۴۷- عَيْنُ الْمَجْرُورِ بِحَرْفِ جَرٍّ مَعْرَبًا وَ مَعْرِفَةً:

- (۱) إِرْفَعْ الْقُرْآنَ فَوْقَ رَأْسِكَ وَ قُلْ عَشْرَ مَرَّاتٍ بِعَلِيٍّ ...!
- (۲) مَا مِنْ طَائِرٍ إِلَّا وَ لَهُ جَنَاحَانِ يَطِيرُ بِهِمَا!
- (۳) مَا تَعْمَلُ مِنْ خَيْرٍ تَجِدُ ثَمَرَتَهُ بَعْدَ وَفَاتِكَ!
- (۴) لِذَلِكَ الْكِتَابِ عِنْدَ الْمُسْلِمِينَ مَكَانَةٌ رَفِيعَةٌ!

۴۸- مَا هُوَ الْمُنَاسِبُ لِلْفَرَاعِينَ؟ «عَلَيْنَا نَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ سَبْحَانَهُ يُسَاعِدُ ظَالِمِي الْعَالَمِ!»

- (۱) إِنَّ - لَنْ (۲) مَنْ - لَمْ (۳) أَنْ - لَنْ (۴) لَيْكِي - مَنْ

۴۹- عَيْنُ مَا فِيهِ تَوْصِيفٌ لِلنَّكْرَةِ:

- (۱) قَدْ يُعْطِينِي وَالِدَايَ مَا أَحْتَاجُ إِلَيْهِ دَائِمًا!
- (۲) إِنَّ الْفَخْرَ لِلْإِنْسَانِ يُحَاوِلُ لِتَأْمِينِ مَعَاشِهِ جَدًّا!
- (۳) قَدْ جَمَعْتُ أَمْوَالًا وَ أَنْفَقْتُهَا لِلْيَتَامَى!
- (۴) إِنَّ وَعَاءَ الْعِلْمِ لَا يَضِيقُ بِكُلِّ مَا جُعِلَ فِيهِ!

۵۰- عَيْنُ الصَّحِيحِ لِلْفَرَاعِينَ: «كَانَ أَوْلُثُكَ يُحَارِبُونَ الْأُمَّةَ!»

- (۱) كُفَّارًا - الْهَدَاةَ (۲) كَافِرُونَ - الْمُعْصُمِينَ (۳) كُفَّارًا - الْأَطْهَارَ (۴) كَافِرِينَ - الْمُفْرَبُونَ

۱۷'

دين و زندگي

زمان پيشنه لای

دين و زندگي ۱: كل كتاب ■ دين و زندگي ۲: كل كتاب

«ويژه داوطلبان گروه های علوم ریاضی و تجربی»

۵۱- بنا به فرموده امام علی (ع)، در زمان پس از ایشان، به ترتیب ناشناخته ترین و شناخته شده ترین امور چیست و پیروی از قرآن در گرو چه امری است؟

- (۱) معروف و خیر و منکر و گناه - تشخیص پیمان شکنان با قرآن
 - (۲) معروف و خیر و منکر و گناه - شناخت فراموش کنندگان قرآن
 - (۳) خواندن درست قرآن و وارونه و به نفع دنیا طلبان معنا کردن آن - تشخیص پیمان شکنان با قرآن
 - (۴) خواندن درست قرآن و وارونه و به نفع دنیا طلبان معنا کردن آن - شناخت فراموش کنندگان قرآن
- ۵۲- کلام گهربار امام علی (ع) مبنی بر «... إِنَّهُ لَيْسَ لِأَنْفُسِكُمْ ثَمَنٌ إِلَّا الْجَنَّةُ فَلَا تَبِيعُوهَا إِلَّا بِهَا» بیانگر کدام یک از راه های تقویت عزت نفس می باشد و کدام کلام مؤید آن است؟

- (۱) خداشناسی و تلاش برای بندگی او - «ما فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.»
 - (۲) خداشناسی و تلاش برای بندگی او - «خالق جهان در نظر آنان بزرگ است. از این جهت، غیر خدا در نظرشان کوچک است.»
 - (۳) خودشناسی و نفروختن خویش به بهای اندک - «ما فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.»
 - (۴) خودشناسی و نفروختن خویش به بهای اندک - «خالق جهان در نظر آنان بزرگ است. از این جهت، غیر خدا در نظرشان کوچک است.»
- ۵۳- بنا بر آیات شریفه قرآن کریم، کدام گروه از افراد می توانند از اسوه بودن مقام رسالت (ص) بهره ببرند؟

- (۱) «لَمَنْ كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَ ذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا»
- (۲) «إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَ عَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أُولَئِكَ هُمْ خَيْرُ الْبَرِيَّةِ»
- (۳) «إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَ رَسُولُهُ وَ الَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يَقِيمُونَ الصَّلَاةَ»
- (۴) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ أَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولِيَ الْأَمْرِ مِنْكُمْ»

۵۴- کدام آیه شریفه به ضرورت میسر شدن بستر اجرای احکام اجتماعی اشاره می‌نماید و برترین مرتبه ولایت و سرپرستی کدام است؟

- ۱) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ» - ولایت ظاهری
- ۲) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ» - ولایت معنوی
- ۳) «يُرِيدُونَ أَن يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ وَقَدْ أُمِرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ وَيُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُضِلَّهُمْ» - ولایت معنوی
- ۴) «يُرِيدُونَ أَن يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ وَقَدْ أُمِرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ وَيُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُضِلَّهُمْ» - ولایت ظاهری

۵۵- آشکار شدن اعمال و نيات انسان‌ها در قیامت، یادآور کدام یک از مراحل آن می‌باشد؟

- ۱) دادن نامه اعمال
- ۲) حضور شاهدان و گواهان
- ۳) کنار رفتن پرده از حقایق عالم
- ۴) شنیده شدن صدایی مهیب

۵۶- پناه بردن مردم به پیامبر ﷺ در هنگام سختی‌ها، جلوه کدام بُعد از مقام الگویی ایشان در رهبری است و کدام کلام گهربار یاریگر ما در این راستا می‌باشد؟

- ۱) سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم - «بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید، زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت، با شما معاشرت کنم.»
- ۲) محبت و مدارا با مردم - «بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید، زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت، با شما معاشرت کنم.»
- ۳) سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم - «رنج شما برای او سخت و دشوار است و بر هدایت شما حریص و به‌شدت علاقه‌مند است.»
- ۴) محبت و مدارا با مردم - «رنج شما برای او سخت و دشوار است و بر هدایت شما حریص و به‌شدت علاقه‌مند است.»

۵۷- فراگیر شدن روحیه راحت‌طلبی، تسلیم و بی‌توجهی به سیره و روش پیامبر اکرم ﷺ، ثمره کدام یک از انحرافات پس از رسول خدا ﷺ است و کدام عبارت شریف، علت این جاهلیت را به تصویر کشیده است؟

- ۱) ارائه الگوهای نامناسب - «إِن مَاتَ أَوْ قُتِلَ انْقَلَبْتُمْ عَلَى أَعْقَابِكُمْ»
- ۲) ارائه الگوهای نامناسب - «مَنْ مَاتَ وَلَمْ يَعْرِفْ إِمَامَ زَمَانِهِ مَاتَ مِيتَةً جَاهِلِيَّةً»
- ۳) تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت - «إِن مَاتَ أَوْ قُتِلَ انْقَلَبْتُمْ عَلَى أَعْقَابِكُمْ»
- ۴) تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت - «مَنْ مَاتَ وَلَمْ يَعْرِفْ إِمَامَ زَمَانِهِ مَاتَ مِيتَةً جَاهِلِيَّةً»

۵۸- مفهوم ابیات زیر با کدام آیه شریفه ارتباط دارند و بیان‌کننده ضرورت پاسخ به کدامین نیاز اساسی انسان است؟

- مرد خردمند هنر پیشه را عمر دو بایست در ایمن روزگار
تا به یکی تجربه آموختن با دگری تجربه بردن به‌کار

- ۱) «رُسُلًا مُّبَشِّرِينَ وَمُنْذِرِينَ لِّئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ بَعْدَ الرُّسُلِ» - کشف راه درست زندگی
- ۲) «رُسُلًا مُّبَشِّرِينَ وَمُنْذِرِينَ لِّئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ بَعْدَ الرُّسُلِ» - شناخت هدف زندگی
- ۳) «وَالْعَصْرُ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ» - کشف راه درست زندگی
- ۴) «وَالْعَصْرُ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ» - شناخت هدف زندگی

۵۹- اگر بگوییم که «همه ادیان در اصل الهی بودن پایان تاریخ و ظهور ولی خدا برای برقراری حکومت جهانی اتفاق نظر دارند.» کدام آیه بیش از دیگر گزینه‌ها، این موضوع را نشان می‌دهد؟

- ۱) «وَرُبِّدَ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتَضَعُّوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَمَةً»
- ۲) «وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِنْ بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ»
- ۳) «وَعَدَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ»
- ۴) «ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكْ مَغِيرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ»

۶۰- «تصمیم‌گیری صحیح در برابر قدرت‌های ستمگر دنیا» و «فراهم آوردن امکان اجرای برنامه‌های اسلامی برای رهبر»، به ترتیب به وظیفه کدام گروه اشاره می‌نماید؟

- ۱) رهبر در برابر مردم - مردم در برابر رهبر
- ۲) مردم در برابر مردم - رهبر در برابر مردم
- ۳) مردم در برابر رهبر - رهبر در برابر مردم
- ۴) رهبر در برابر مردم - مردم در برابر رهبر

۶۱- بنا بر آیه شریفه «وَمَنْ يَتَّبِعْ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ» فرجام و آخرت این گروه از مردم چگونه ترسیم شده است و علت این امر چیست؟

- ۱) «وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ» - مصون بودن قرآن از هرگونه تحریف و ورود مطالب انسانی
- ۲) «إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ» - مصون بودن قرآن از هرگونه تحریف و ورود مطالب انسانی
- ۳) «وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ» - واحد بودن دین از اول تا آخر، تحت نظارت پیامبر اکرم ﷺ
- ۴) «إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ» - واحد بودن دین از اول تا آخر، تحت نظارت پیامبر اکرم ﷺ

- ۶۲- بنا بر خواست قرآن کریم از دختران و پسران، شرط آنکه خداوند به بهترین صورت زندگی آن‌ها را سامان دهد، چیست و بنا بر کلام معصوم علیه السلام کدام عبارت اهمیت ازدواج را بیان می‌نماید؟
- ۱) مشورت با پدران و مادران - «علاقه شدید به چیزی آدمی را کور و کر می‌کند.»
 - ۲) پیشه نمودن عفاف قبل از ازدواج - «علاقه شدید به چیزی آدمی را کور و کر می‌کند.»
 - ۳) مشورت با پدران و مادران - «کسی که ازدواج کند، نصف دین خود را حفظ کرده است؛ پس باید برای نصف دیگر از خدا پروا داشته باشد.»
 - ۴) پیشه نمودن عفاف قبل از ازدواج - «کسی که ازدواج کند، نصف دین خود را حفظ کرده است؛ پس باید برای نصف دیگر از خدا پروا داشته باشد.»
- ۶۳- از دقت در آیات شریفه ﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا﴾ و ﴿وَالسَّمَاءَ بَنِينَهَا بِأَيْدٍ وَأَنَا لَمُوسِعُونَ﴾ به ترتیب به کدام یک از جنبه‌های اعجاز قرآن پی خواهیم برد؟
- ۱) جامعیت و همه‌جانبه بودن - ذکر نکات علمی بی‌سابقه
 - ۲) تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت - ذکر نکات علمی بی‌سابقه
 - ۳) جامعیت و همه‌جانبه بودن - تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت
 - ۴) تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت - تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت
- ۶۴- نتیجه تأمل انسان که آرامش را از او سلب می‌کند، درک چیست و کدام آیه شریفه پاسخ مناسبی برای آن می‌باشد؟
- ۱) جست‌وجوگری در جهت رسیدن به سرچشمه خوبی‌ها و زیبایی‌ها - ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِاعْبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾
 - ۲) خداوند متعال معیار انتخاب اهداف اصلی از فرعی را مشخص کرده است - ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِاعْبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾
 - ۳) خداوند متعال معیار انتخاب اهداف اصلی از فرعی را مشخص کرده است - ﴿مَنْ كَانَ يُرِيدْ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ﴾
 - ۴) جست‌وجوگری در جهت رسیدن به سرچشمه خوبی‌ها و زیبایی‌ها - ﴿مَنْ كَانَ يُرِيدْ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ﴾
- ۶۵- دشمن‌ترین دشمن انسان بنا به تعبیر امیرمؤمنان علیه السلام، سَدِّ راه مفهوم بیان‌شده در کدام گزینه است؟
- ۱) هرکس در خود می‌نگرد یا به تماشای جهان می‌نشیند، خدا را می‌یابد و محبتش را در دل احساس می‌کند.
 - ۲) انسان آنگاه که به گناه آلوده شد، خود را سرزنش و ملامت می‌کند و در اندیشه جبران برمی‌آید.
 - ۳) خداوند پیامبران پاک و دلسوزی را برای ما فرستاده تا ما را در پیمودن راه حق یاری دهند.
 - ۴) خداوند راه رستگاری و شقاوت را به ما نشان داد و ما را مسئول سرنوشت خویش قرار داد.
- ۶۶- اگر آیات قرآن کریم را مبنای خود قرار دهیم، به عدم وجود کدام مورد به‌عنوان یکی از دلایل انکار معاد پی می‌بریم؟
- ۱) مست و مغرور نعمات دنیایی بودن
 - ۲) عدم اعتقاد به صدق وعده‌های الهی
 - ۳) طلب گناه در تمام عمر بدون ترس از دادگاه قیامت
 - ۴) مُصر بودن بر گناهان بزرگ
- ۶۷- بر اساس آیات قرآن کریم، ظن و خیال آنان که به دلیل عدم توانایی در بیرون کردن فکر مرگ از ذهنشان، دچار بیماری‌های روحی و روانی می‌شوند، درباره معاد چیست؟
- ۱) ﴿وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَلَعِبٌ﴾
 - ۲) ﴿أَمِنْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا﴾
 - ۳) ﴿مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا﴾
 - ۴) ﴿أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ﴾
- ۶۸- سخن گفتن رسول مکرم اسلام صلی الله علیه و آله با کشته‌شدگان لشکر کفار در جنگ بدر، مبین کدام یک از ویژگی‌های عالم برزخ است و این امر، تابع چیست؟
- ۱) وجود ارتباط میان عالم برزخ و دنیا - پرونده برخی اعمال انسان با مرگ بسته نمی‌شود و امکان دارد بر اعمال نیک و بد آن افزوده و یا از آن‌ها کاسته شود.
 - ۲) وجود شعور و آگاهی - پرونده برخی اعمال انسان با مرگ بسته نمی‌شود و امکان دارد بر اعمال نیک و بد آن افزوده و یا از آن‌ها کاسته شود.
 - ۳) وجود ارتباط میان عالم برزخ و دنیا - توفی روح و دریافت تمام و کمال آن توسط فرشتگان
 - ۴) وجود شعور و آگاهی - توفی روح و دریافت تمام و کمال آن توسط فرشتگان
- ۶۹- بر خورد «بهشتیان» و «جهنمیان» در دنیا و در راستای توبه، به ترتیب از کدام گزینه استنباط می‌شود؟
- ۱) وقتی مرتکب گناه می‌شوند، طلب آموزش می‌کنند - در موعد مرگ توبه می‌کنند.
 - ۲) روزانه خود را سرزنش می‌کنند و از خود حساب می‌کشند - در موعد مرگ توبه می‌کنند.
 - ۳) وقتی مرتکب گناه می‌شوند، طلب آموزش می‌کنند - هیچ‌گاه فکر توبه به ذهن آن‌ها خطور نمی‌کند.
 - ۴) روزانه خود را سرزنش می‌کنند و از خود حساب می‌کشند - هیچ‌گاه فکر توبه به ذهن آن‌ها خطور نمی‌کند.

۷۰- واقف شدن انسان بر عیوب خویش، ثمره کدام اقدام انسان در مسیر رسیدن به قرب الهی می‌باشد؟

- ۱) آنچه موجب تحقق و عملی شدن انتخاب‌های انسان می‌شود.
 - ۲) عامل محافظ انسان و تصمیمات او از آفات گذر ایام و زندگانی
 - ۳) چیزی که در صورت به فعلیت رسیدن آن، خداوند متعال نیز به عهده‌های خود با انسان وفا می‌کند.
 - ۴) آنچه میزان موفقیت و پایبندی به عهد و همچنین عوامل شکست و پیروزی انسان را مشخص می‌سازد.
- ۷۱- اگر بخواهیم تفسیری از عبارت «زن مظهر جمال و زیبایی است» ارائه دهیم، کدام گزینه یاریگر ما خواهد بود؟

- ۱) زن باید تلاش کند تا گوهر وجودش از نگاه نااهلان دور بماند و روح بلندش تحقیر نشود.
 - ۲) زن هرچه زیباتر باشد، رشته‌های عفاف در روح او محکم‌تر و پوشش او باوقارتر می‌شود.
 - ۳) احساسات لطیف زن که بیانگر زیبایی درونی وی است، با زیبایی ظاهری او عجین شده است.
 - ۴) زنان از مقبولیت نزد همسالان خود گریزان نیستند، بلکه تلاش می‌کنند از راه زیبایی ظاهری آن را به‌دست آورند.
- ۷۲- آن کس که می‌خواهد مورد محبت خداوند قرار گیرد، ضرورت پایبندی به مفهوم کدام عبارت شریفه را برای خود احساس می‌کند؟
- ۱) «وَمِنَ النَّاسِ مَن يَتَّخِذُ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَنْدَاداً يُحِبُّونَهُمْ كَحُبِّ اللَّهِ» ۲) «تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ»
 - ۳) «قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي» ۴) «يُحِبِّكُمْ اللَّهُ وَ يَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»

۷۳- چوپانی دختران شعیب علیهم‌السلام و حضور حضرت مریم علیها‌السلام در معابد، مهر تأییدی بر کدام مورد می‌باشد؟

- ۱) توجه زنان به دستور بیان‌شده در «يُذْنِبْنَ عَلَيْهِنَّ مِنْ جَلْبَابٍ ذَلِكْ أَدْنَى أَنْ يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذِنَنَّ»، سالب حضور آنان در جامعه نیست.
- ۲) عزتمندی بانوان حق‌گرا و تمسک آن‌ها به پیام آیه «لِّلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَى وَ زِيَادَةٌ وَ لَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ»
- ۳) یکسانی منزلت زنان و مردان در دین واحد الهی با توجه به آیه شریفه «لَتَسْكُنُوا إِلَيْهَا»
- ۴) عنایت زنان پاک‌سرشت به «وَالَّذِينَ آمَنُوا أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ» برای پیشبرد کارها در جامعه

۷۴- از آیه شریفه «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيراً»، کدام مفهوم برداشت می‌گردد؟

- ۱) حضرت زهرا علیها‌السلام علم و عصمت کامل دارد و پیروی از کلام و رفتار وی بر همه مسلمانان واجب و سرچشمه هدایت است.
- ۲) پیامبر اکرم صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم با هدایت و راهنمایی خداوند، حضرت علی علیه‌السلام و یازده فرزند ایشان را به جانشینی خود معرفی کرده است.
- ۳) نمی‌توان برای هدایت و سعادت اخروی، فقط از یکی از دو یادگار پیامبر صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم پیروی کرد، بلکه باید به هر دو یادگار او تمسک جست.
- ۴) از آنجا که مصداق جانشینی پیامبر صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم و صاحبان امر مؤمنین مشخص نشده است، پیامبر صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم اهل بیت خویش را معرفی می‌فرماید.

۷۵- «چه‌بسا روزه‌داری که جز گرسنگی و تشنگی چیزی نصیب او نمی‌شود». تدبر در این سخن پیامبر اسلام صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم، هادی انسان به درک کدام مطلب می‌باشد؟

- ۱) بی‌نصبی برخی روزه‌داران از «لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ»
- ۲) بی‌توجهی روزه‌داران به «وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصْنَعُونَ»
- ۳) در این صورت انسان باید تا قبل از ماه رمضان آینده روزه را قضا کند.
- ۴) عدم تحقق تقویت اراده و به فعلیت رسیدن خضوع و خشوع در برابر مستکبران

دین و زندگی

۱۷'

زمان پیشنهادی

دین و زندگی: ۱ کل کتاب ■ دین و زندگی: ۲ کل کتاب

«ویژه داوطلبان گروه علوم انسانی»

۵۱- بنا به فرموده امام علی علیه‌السلام، در زمان پس از ایشان، به ترتیب ناشناخته‌ترین و شناخته‌شده‌ترین امور چیست و پیروی از قرآن در گرو چه امری است؟

- ۱) معروف و خیر و منکر و گناه- تشخیص پیمان‌شکنان با قرآن
- ۲) معروف و خیر و منکر و گناه- شناخت فراموش‌کنندگان قرآن
- ۳) خواندن درست قرآن و وارونه و به نفع دنیا طلبان معنا کردن آن- تشخیص پیمان‌شکنان با قرآن
- ۴) خواندن درست قرآن و وارونه و به نفع دنیا طلبان معنا کردن آن- شناخت فراموش‌کنندگان قرآن

۵۲- کلام گهربار امام علی (علیه السلام) مبنی بر «... إِنَّهُ لَيْسَ لِأَنْفُسِكُمْ ثَمَنٌ إِلَّا الْجَنَّةُ فَلَا تَبِيعُوهَا إِلَّا بِهَا» بیانگر کدام یک از راه های تقویت عزت نفس می باشد و کدام کلام مؤید آن است؟

- (۱) خداشناسی و تلاش برای بندگی او- «ما فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.»
- (۲) خداشناسی و تلاش برای بندگی او- «خالق جهان در نظر آنان بزرگ است. از این جهت، غیر خدا در نظرشان کوچک است.»
- (۳) خودشناسی و فروختن خویش به بهای اندک- «ما فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.»
- (۴) خودشناسی و فروختن خویش به بهای اندک- «خالق جهان در نظر آنان بزرگ است. از این جهت، غیر خدا در نظرشان کوچک است.»

۵۳- بنا بر آیات شریفه قرآن کریم، کدام گروه از افراد می توانند از اسوه بودن مقام رسالت (ص) بهره ببرند؟

- (۱) «لَمَنْ كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا» (۲) «إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أُولَئِكَ هُمْ خَيْرُ الْبَرِيَّةِ»
- (۳) «إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ» (۴) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِيَ الْأَمْرِ مِنْكُمْ»

۵۴- کدام آیه شریفه به ضرورت میسر شدن بستر اجرای احکام اجتماعی اشاره می نماید و برترین مرتبه ولایت و سرپرستی کدام است؟

- (۱) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ»- ولایت ظاهری
- (۲) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ»- ولایت معنوی
- (۳) «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ وَقَدْ أُمِرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ وَيُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُضِلَّهُمْ»- ولایت معنوی
- (۴) «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ وَقَدْ أُمِرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ وَيُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُضِلَّهُمْ»- ولایت ظاهری

۵۵- آنچه موجب پذیرش روابط بین فردی می شود، در کدام گزینه توصیف شده است؟

- (۱) جسم انسان متلاشی نمی شود، اما تجزیه و تحلیل می پذیرد.
- (۲) خروج انسان از ظرف زمان و مکان و دیدن حوادث آینده زندگی
- (۳) هرکس درک روشنی از خود دارد و برای اثبات «من» نیاز به استدلال ندارد.
- (۴) قوه تعقل که تشخیص مسیر درست از نادرست را برای انسان سهل و آسان می کند.

۵۶- پناه بردن مردم به پیامبر (ص) در هنگام سختی ها، جلوه کدام بُعد از مقام الگویی ایشان در رهبری است و کدام کلام گهربار یاربرگ ما در این راستا می باشد؟

- (۱) سخت کوشی و دلسوزی در هدایت مردم- «بدی های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید، زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت، با شما معاشرت کنم.»
- (۲) محبت و مدارا با مردم- «بدی های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید، زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت، با شما معاشرت کنم.»
- (۳) سخت کوشی و دلسوزی در هدایت مردم- «رنج شما برای او سخت و دشوار است و بر هدایت شما حریص و به شدت علاقه مند است.»
- (۴) محبت و مدارا با مردم- «رنج شما برای او سخت و دشوار است و بر هدایت شما حریص و به شدت علاقه مند است.»

۵۷- با تجمیع روایات پیامبر اکرم (ص) و امام صادق (ع) به ترتیب بگویید، «ثمره انجام وظایف فقیه برای او» و «واجد شرایط بودن او»، چیست؟

- (۱) همراهی در بهشت با رسول خدا (ص) - وجوب تقلید مردم از او
 - (۲) مشخص شدن تکلیف مردم در رویدادهای زمان - وجوب تقلید مردم از او
 - (۳) همراهی در بهشت با رسول خدا (ص) - قرارگیری به عنوان حجت امام زمان (ع) بر مردم
 - (۴) مشخص شدن تکلیف مردم در رویدادهای زمان - قرارگیری به عنوان حجت امام زمان (ع) بر مردم
- ۵۸- مفهوم ابیات زیر با کدام آیه شریفه ارتباط دارند و بیان کننده ضرورت پاسخ به کدامین نیاز اساسی انسان است؟

مرد خردمند هنر پیشه را
عمر دو بایست در این روزگار
تا به یکی تجربه آموختن
با دگری تجربه بردن به کار

- (۱) «رُسُلًا مُبَشِّرِينَ وَمُنْذِرِينَ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ بَعْدَ الرُّسُلِ»- کشف راه درست زندگی
- (۲) «رُسُلًا مُبَشِّرِينَ وَمُنْذِرِينَ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ بَعْدَ الرُّسُلِ»- شناخت هدف زندگی
- (۳) «وَالْعَصْرُ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ»- کشف راه درست زندگی
- (۴) «وَالْعَصْرُ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ»- شناخت هدف زندگی

۵۹- اگر بگوییم که «همه ادیان در اصل الهی بودن پایان تاریخ و ظهور ولی خدا برای برقراری حکومت جهانی اتفاق نظر دارند.» کدام آیه بیش از دیگر گزینه ها، این موضوع را نشان می دهد؟

- (۱) «وَرُبُّهُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتَضَعُّوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أُمَّةً» (۲) «وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزُّبُورِ مِنْ بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرْثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ»
- (۳) «وَعَدَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ» (۴) «ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكْ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ»

۶۰- کدام گزینه می تواند تصویر درستی از «جمهوری اسلامی» را با رعایت ترتیب اجزاء آن به نمایش بگذارد و کدام آیه شریفه ضرورت تشکیل حکومت اسلامی را نشان می دهد؟

- ۱) ولی فقیه باید مقبولیت و مشروعیت داشته باشد- «يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ اتَّقِ اللَّهَ وَلَا تُطِيعِ الْكَافِرِينَ وَالْمُنَافِقِينَ»
- ۲) ولی فقیه باید مقبولیت و مشروعیت داشته باشد- «وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ»
- ۳) رهبر جامعه اسلامی برای اجرای احکام دین تلاش می کند و تصمیم هایش را بر اساس مشورت می گیرد- «يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ اتَّقِ اللَّهَ وَلَا تُطِيعِ الْكَافِرِينَ وَالْمُنَافِقِينَ»
- ۴) رهبر جامعه اسلامی برای اجرای احکام دین تلاش می کند و تصمیم هایش را بر اساس مشورت می گیرد- «وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ»

۶۱- بنا بر آیه شریفه «وَمَنْ يَبْتَغِ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ» فرجام و آخرت این گروه از مردم چگونه ترسیم شده است و علت این امر چیست؟

- ۱) «وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ»- مصون بودن قرآن از هرگونه تحریف و ورود مطالب انسانی
- ۲) «إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ»- مصون بودن قرآن از هرگونه تحریف و ورود مطالب انسانی
- ۳) «وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ»- واحد بودن دین از اول تا آخر، تحت نظارت پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله
- ۴) «إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ»- واحد بودن دین از اول تا آخر، تحت نظارت پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله

۶۲- بنا بر خواست قرآن کریم از دختران و پسران، شرط آنکه خداوند به بهترین صورت زندگی آن ها را سامان دهد، چیست و بنا بر کلام معصوم علیه السلام کدام عبارت اهمیت ازدواج را بیان می نماید؟

- ۱) مشورت با پدران و مادران- «علاقة شديدة به چیزی آدمی را کور و کر می کند.»
 - ۲) پیشه نمودن عفاف قبل از ازدواج- «علاقة شديدة به چیزی آدمی را کور و کر می کند.»
 - ۳) مشورت با پدران و مادران- «کسی که ازدواج کند، نصف دین خود را حفظ کرده است؛ پس باید برای نصف دیگر از خدا پروا داشته باشد.»
 - ۴) پیشه نمودن عفاف قبل از ازدواج- «کسی که ازدواج کند، نصف دین خود را حفظ کرده است؛ پس باید برای نصف دیگر از خدا پروا داشته باشد.»
- ۶۳- از دقت در آیات شریفه «وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا» و «وَالسَّمَاءَ بَنِينَهَا بِأَيْدٍ وَأَنَا لِمُوسِعُونَ» به ترتیب به کدام یک از جنبه های اعجاز قرآن پی خواهیم برد؟

- ۱) جامعیت و همه جانبه بودن- ذکر نکات علمی بی سابقه
- ۲) تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت- ذکر نکات علمی بی سابقه
- ۳) جامعیت و همه جانبه بودن- تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت
- ۴) تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت- تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت

۶۴- نتیجه تأمل انسان که آرامش را از او سلب می کند، درک چیست و کدام آیه شریفه پاسخ مناسبی برای آن می باشد؟

- ۱) جست و جویی در جهت رسیدن به سرچشمه خوبی ها و زیبایی ها- «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِاعْبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ»
- ۲) خداوند متعال معیار انتخاب اهداف اصلی از فرعی را مشخص کرده است- «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِاعْبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ»
- ۳) خداوند متعال معیار انتخاب اهداف اصلی از فرعی را مشخص کرده است- «مَنْ كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ»
- ۴) جست و جویی در جهت رسیدن به سرچشمه خوبی ها و زیبایی ها- «مَنْ كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ»

۶۵- دشمن ترین دشمن انسان بنا به تعبیر امیرمؤمنان علیه السلام، سدر راه مفهوم بیان شده در کدام گزینه است؟

- ۱) هرکس در خود می نگرد یا به تماشای جهان می نشیند، خدا را می یابد و محبتش را در دل احساس می کند.
- ۲) انسان آنگاه که به گناه آلوده شد، خود را سرزنش و ملامت می کند و در اندیشه جبران برمی آید.
- ۳) خداوند پیامبران پاک و دلسوزی را برای ما فرستاده تا ما را در پیمودن راه حق یاری دهند.
- ۴) خداوند راه رستگاری و شقاوت را به ما نشان داد و ما را مسئول سرنوشت خویش قرار داد.

۶۶- اگر آیات قرآن کریم را مبنای خود قرار دهیم، به عدم وجود کدام مورد به عنوان یکی از دلایل انکار معاد پی می بریم؟

- ۱) مست و مغرور نعمات دنیایی بودن
- ۲) عدم اعتقاد به صدق وعده های الهی
- ۳) طلب گناه در تمام عمر بدون ترس از دادگاه قیامت
- ۴) مُصِر بودن بر گناهان بزرگ

۶۷- بر اساس آیات قرآن کریم، ظن و خیال آنان که به دلیل عدم توانایی در بیرون کردن فکر مرگ از ذهنشان، دچار بیماری های روحی و روانی می شوند، درباره معاد چیست؟

- ۱) «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَلَعِبٌ»
- ۲) «أَمِنْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا»
- ۳) «مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا»
- ۴) «أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ»

۶۸- سخن گفتن رسول مکرّم اسلام صلی الله علیه و آله با کشته شدگان لشکر کفار در جنگ بدر، مبین کدام یک از ویژگی های عالم برزخ است و این امر، تابع چیست؟

- ۱) وجود ارتباط میان عالم برزخ و دنیا- پرونده برخی اعمال انسان با مرگ بسته نمی شود و امکان دارد بر اعمال نیک و بد آن افزوده و یا از آن ها کاسته شود.
- ۲) وجود شعور و آگاهی- پرونده برخی اعمال انسان با مرگ بسته نمی شود و امکان دارد بر اعمال نیک و بد آن افزوده و یا از آن ها کاسته شود.
- ۳) وجود ارتباط میان عالم برزخ و دنیا- توفی روح و دریافت تمام و کمال آن توسط فرشتگان
- ۴) وجود شعور و آگاهی- توفی روح و دریافت تمام و کمال آن توسط فرشتگان

۶۹- بر خورد «بهشتیان» و «جهنمیان» در دنیا و در راستای توبه، به ترتیب از کدام گزینه استنباط می شود؟

- (۱) وقتی مرتکب گناه می شوند، طلب آمرزش می کنند- در موعد مرگ توبه می کنند.
- (۲) روزانه خود را سرزنش می کنند و از خود حساب می کشند- در موعد مرگ توبه می کنند.
- (۳) وقتی مرتکب گناه می شوند، طلب آمرزش می کنند- هیچ گاه فکر توبه به ذهن آن ها خطور نمی کند.
- (۴) روزانه خود را سرزنش می کنند و از خود حساب می کشند- هیچ گاه فکر توبه به ذهن آن ها خطور نمی کند.

۷۰- واقف شدن انسان بر عیوب خویش ثمره کدام اقدام انسان در مسیر رسیدن به قرب الهی می باشد؟

- (۱) آنچه موجب تحقق و عملی شدن انتخاب های انسان می شود.
 - (۲) عامل محافظ انسان و تصمیمات او از آفات گذر ایام و زندگانی
 - (۳) چیزی که در صورت به فعلیت رسیدن آن، خداوند متعال نیز به عهده های خود با انسان وفا می کند.
 - (۴) آنچه میزان موفقیت و پایبندی به عهد و همچنین عوامل شکست و پیروزی انسان را مشخص می سازد.
- ۷۱- اگر بخواهیم تفسیری از عبارت «زن مظهر جمال و زیبایی است» ارائه دهیم، کدام گزینه یاریگر ما خواهد بود؟

- (۱) زن باید تلاش کند تا گوهر وجودش از نگاه ناهلان دور بماند و روح بلندش تحقیر نشود.
 - (۲) زن هرچه زیباتر باشد، رشته های عفاف در روح او محکم تر و پوشش او باوقارتر می شود.
 - (۳) احساسات لطیف زن که بیانگر زیبایی درونی وی است، با زیبایی ظاهری او عجین شده است.
 - (۴) زنان از مقبولیت نزد همسالان خود گریزان نیستند، بلکه تلاش می کنند از راه زیبایی ظاهری آن را به دست آورند.
- ۷۲- آن کس که می خواهد مورد محبت خداوند قرار گیرد، ضرورت پایبندی به مفهوم کدام عبارت شریفه را برای خود احساس می کند؟
- (۱) «وَمِنَ النَّاسِ مَن يَتَّخِذُ مِن دُونِ اللَّهِ أَندَاداً يُحِبُّونَهُمْ كَحُبِّ اللَّهِ» (۲) «تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ»
 - (۳) «قُلْ إِن كُنتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي» (۴) «يُحِبُّكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»

۷۳- چوپانی دختران شعیب علیهم السلام و حضور حضرت مریم علیها السلام در معابد، مهر تأییدی بر کدام مورد می باشد؟

- (۱) توجه زنان به دستور بیان شده در «يَذْنِبْنَ لِعَيْنَيْنِ مِنَ الْغَالِبِينَ ذَلِكَ آدْنَىٰ أَن يَعْرِفْنَ فَلَا يُؤْذِنَنَّ» سالب حضور آنان در جامعه نیست.
- (۲) عزتمندی بانوان حق گرا و تمسک آن ها به پیام آیه «لَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَىٰ وَ زِيَادَةٌ وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ»
- (۳) یکسانی منزلت زنان و مردان در دین واحد الهی با توجه به آیه شریفه «لَتَسْكُنُوا إِلَيْهَا»
- (۴) عنایت زنان پاک سرشت به «وَالَّذِينَ آمَنُوا أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ» برای پیش برد کارها در جامعه

۷۴- از آیه شریفه «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيرًا»، کدام مفهوم برداشت می گردد؟

- (۱) حضرت زهرا علیها السلام علم و عصمت کامل دارد و پیروی از کلام و رفتار وی بر همه مسلمانان واجب و سرچشمه هدایت است.
 - (۲) پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله با هدایت و راهنمایی خداوند، حضرت علی علیه السلام و یازده فرزند ایشان را به جانشینی خود معرفی کرده است.
 - (۳) نمی توان برای هدایت و سعادت اخروی، فقط از یکی از دو یادگار پیامبر صلی الله علیه و آله پیروی کرد، بلکه باید به هر دو یادگار او تمسک جست.
 - (۴) از آنجا که مصداق جانشینی پیامبر صلی الله علیه و آله و صاحبان امر مؤمنین مشخص نشده است، پیامبر صلی الله علیه و آله اهل بیت خویش را معرفی می فرماید.
- ۷۵- اگر بخواهیم علتی را که امیرمؤمنان علیه السلام برای روی آوردن متوکلان به درگاه خدا در بارش مصیبت ها بر آن ها، بیان می کنند، با آیات قرآن

کریم مستند کنیم، به کدام گزینه توجه می کنیم؟

- (۱) «عَسَىٰ أَن تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ» (۲) «وَمَن يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ»
- (۳) «إِن أَرَادَنِيَ اللَّهُ بِضُرٍّ هَلْ هُنَّ كَاشِفَاتُ ضُرِّهِ» (۴) «إِنَّ اللَّهَ بِأَلْعَامِرِهِ»

زبان انگلیسی

زمان پیشنهادی

زبان انگلیسی ۱: کل کتاب + کل کتاب کار ■ زبان انگلیسی ۲: کل کتاب + کل کتاب کار

76- Drought and war the danger of food shortages for up to 24 million African people during the last 10 years.

- 1) raised
- 2) would raise
- 3) have raised
- 4) were raising

77- Being in this conference as a lecturer was probably experience professionally I had ever had at that time.

- 1) as stressful as
- 2) more stressful
- 3) the most stressful
- 4) the most stressful of

- 78- Leaders are made, they are not born. They are made by hard effort, which is the price which all of us to achieve any goal that is worthwhile.
 1) could pay 2) must pay 3) should be paid 4) were going to pay
- 79- We will never have friends if we to find them without fault.
 1) expect 2) expected 3) had to expect 4) to expect
- 80- Because of the of duties and levels of responsibility, their educational backgrounds and experience vary considerably.
 1) ability 2) society 3) diversity 4) nationality
- 81- Your identity is mostly formed by your friends and family: they act like a mirror, your image of yourself back to you.
 1) weaving 2) skimming 3) publishing 4) reflecting
- 82- Maybe they do need more time to deliver on better public services, but clearly the country is now for improvements.
 1) emphatic 2) impatient 3) former 4) impossible
- 83- The whole world is in constant motion. The earth moves, the clouds move, the waves move and we too must move. Move and reach to the of your choice.
 1) comparison 2) addiction 3) schedule 4) destination
- 84- It could take up to ten seconds to the signal every time you change the channel.
 1) retire 2) describe 3) attend 4) unscramble
- 85- The of children passing Ordinary and Advanced level examinations is positively correlated with social class.
 1) function 2) introduction 3) proportion 4) obligation
- 86- College students who to see the film in the initial days were a bit dissatisfied to watch their favorite hero in a serious role.
 1) rushed 2) recited 3) related 4) appreciated
- 87- The iPod is the only MP3 player designed for Mac use, though a PC version is available.
 1) physically 2) additionally 3) particularly 4) medically

■ Cloze Test

Carpets woven in towns and regional centers like Tabriz, Kerman, Mashhad, Kashan, Isfahan, Nain and Qom are characterized by their ...(88)... weaving techniques and use of high-quality materials, colors and ...(89)... . Town manufactories like those of Tabriz ...(90)... an important historical role in reviving the tradition of carpet weaving after periods of decline. Rugs woven by the villages and various tribes of Iran are distinguished by their fine wool, bright and complicated colors, and specific, traditional patterns. Nomadic and small village weavers ...(91)... more coarse designs, which are considered as the most original and traditional rugs of Persia, as opposed to the artistic, pre-planned designs of the ...(92)... workplaces.

- 88- 1) hospitable 2) predictive 3) specific 4) energetic
 89- 1) patterns 2) situations 3) hosts 4) recreations
 90- 1) has played 2) played 3) plays 4) have played
 91- 1) produce rugs often with bolder and sometime
 2) often produce rugs with bolder and sometimes
 3) produce often rugs with bolder and sometimes
 4) often produce rugs with bolder and sometime
 92- 1) large as 2) largest 3) larger 4) larger than

■ ■ Reading Comprehension I

Are some people born clever and others born stupid? Or is intelligence developed by our environment and our experience? Strangely enough, the answer to both of these questions is yes. In some degree, our intelligence is given to us at birth, and no education can make a talent out of a child born with low intelligence. On the other hand, a child who lives in a boring environment will develop his intelligence less than one who lives in rich environment. This point of view is now held by most experts.

It is easy to show that intelligence is something that we are born with. The closer the blood relationship between two people, the closer they are likely to be in intelligence. If we take two strangers by chance from the population, it seems that their degree of intelligence will be completely different. If, on the other hand, we compare two twins, they will very likely be as intelligent as each other. Relations like brothers and sisters, parents and children, usually have similar intelligence, and this clearly suggests that intelligence depends on birth.

Now imagine that we take two twins and put them in different environments. We might send one, for example, to a university and the other to a factory separately where the work is boring. We would soon find differences in intelligence developing, and this shows that environment as well as birth plays an important role.

93- Which of the following sentences BEST shows the main idea of the passage?

- 1) The differences between people on intelligence tests are definitely the result of genetic differences.
- 2) The limits of a person's intelligence are fixed at birth, whether or not he reaches those limits will depend on his environment.
- 3) People who live in close contact with each other, but who are not related at all, are not likely to have similar degrees of intelligence.
- 4) Both genetics and the environment play a role in determining intelligence, but the former plays a more important part than the latter.

94- The underlined word "rich" in paragraph 1 is closest in meaning to

- 1) original
- 2) generous
- 3) clean
- 4) productive

95- According to the passage, if twins have differences in intelligence, the reason is probably

- 1) the role of the environment
- 2) the role that birth order plays
- 3) the underlying health conditions
- 4) the strong influence of their genes

96- The writer of the passage tries to prove his main point by

- 1) reporting the findings of a study
- 2) providing the reader with examples
- 3) saying how each person is uniquely talented
- 4) describing different cases studied throughout the years

■ ■ Reading Comprehension II

Every hour spent in watching TV, DVDs and videos as an adult reduces lifespan by almost 22 minutes, a study suggests. And viewing TV for an average of six hours a day can cut short your life by five years. The research shows that an inactive lifestyle is as bad for health as smoking and obesity, because of the dangers caused by inactivity and the greater opportunities it offers for unhealthy eating.

In a recent study, data about the TV viewing habits and physical health of 11,000 Australians aged 25 and over was analyzed. The researchers said, "Although we used Australian data, the effects in other industrialized and developing countries are likely to be similar, considering the large amounts of time spent watching TV and similarities in disease patterns." In the United Kingdom, the average amount of time spent watching TV is four hours a day, compared with five hours in the United States.

A separate study suggested the risk of developing diabetes and heart disease, or dying early, rises by as much as 20 percent after just two hours a day in front of the box. England's Chief Medical Officer, Sally Davies, said, "Physical activity offers huge benefits and these studies back what we already know - that an inactive lifestyle carries additional risks. We hope these studies will help more people realize how important regular physical activity is and that there are many ways to get exercise."

97- We can learn from the first paragraph that

- 1) the more you watch TV, the shorter you live
- 2) watching TV harms children more than adults
- 3) watching TV does greater harm to health than smoking and obesity
- 4) if an adult watches TV for sixty minutes every day, he will probably die five years earlier

98- Which of the following statements can be concluded from the passage?

- 1) The findings of the Australian experiment can be generalized for other countries.
- 2) More research is needed to find out if watching DVDs and videos shortens lifespan.
- 3) People in developed countries spend more time watching TV than they did in the past.
- 4) Patients with diabetes and heart disease are 20 percent more likely to die as a result of inactivity.

99- The word "back" in paragraph 3 is closest in meaning to

- 1) change
- 2) deny
- 3) define
- 4) support

100- The quotation from England's Chief Medical Officer mentioned in the last paragraph

- 1) provides a specific example
- 2) provides a summary of the whole passage
- 3) further supports the main theme of the passage
- 4) changes the focus of the discussion presented in the previous paragraphs

آزمون آزمایشی شماره ۹

آزمون اختصاصی

نظام جدید

گروه آزمایشی علوم تجربی

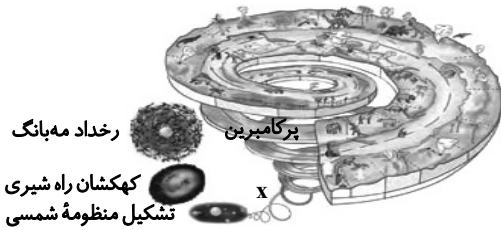
مواد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	وقت پیشنهادی
زمین شناسی	۲۵	۱۰۱	۱۲۵	۲۰ دقیقه
ریاضی	۳۰	۱۲۶	۱۵۵	۴۷ دقیقه
زیست شناسی	۵۰	۱۵۶	۲۰۵	۳۶ دقیقه
فیزیک	۳۰	۲۰۶	۲۳۵	۳۷ دقیقه
شیمی	۳۵	۲۳۶	۲۷۰	۳۵ دقیقه
تعداد کل پرسش ها: ۱۷۰		مدت پاسخ گویی: ۱۷۵ دقیقه		

داوطلب گرامی! جهت استفاده از خدمات آموزشی و مشاوره‌ای مانند کارنامه‌ها، مشاوره‌های هوشمند آزمون‌ها، بانک سؤال، تست‌های طبقه‌بندی شده، جزوات کمک آموزشی، شبکه اختصاصی گزینه دو در تلویزیون تیاو (دارای فیلم‌های آموزشی و مشاوره‌ای) و ... با استفاده از شماره داوطلبی (به عنوان نام کاربری) و کد ملی خود (به عنوان رمز عبور) وارد وب سایت گزینه دو به آدرس gozine2.ir شوید.

همچنین، شما می توانید با اسکن تصویر روبه‌رو به وسیله گوشی هوشمند و یا تبلت خود، پاسخ تشریحی درس‌های عمومی و اختصاصی را مشاهده نمایید.



۱۰۱- شکل روبه‌رو، روند تکوین جهان را نمایش می‌دهد، x معرف چه زمانی است؟



(۱) ۶ میلیارد سال قبل

(۲) ۶/۴ میلیارد سال قبل

(۳) ۴ میلیارد سال قبل

(۴) ۱۰۰ میلیون سال قبل

۱۰۲- کدام جرم آسمانی در زمان بطلمیوس ناشناخته بود؟

(۱) ماه (۲) زحل (۳) نپتون (۴) عطارد

۱۰۳- سیاره‌ای فرضی، ۲۴ واحد نجومی تا سیاره زمین فاصله دارد. مدت زمان یک حرکت انتقالی‌اش کدام است؟

(۱) ۶ ساعت (۲) $2\sqrt{2}$ ماه (۳) ۲۵ سال (۴) ۱۲۵ سال

۱۰۴- دایره عظیمه روشنایی در نیم کره جنوبی به بیشترین وسعت خود رسیده است. سیاره زمین در کدام موقعیت زمانی قرار دارد؟

(۱) اول فروردین (۲) اول تیر (۳) اول مهر (۴) اول دی

۱۰۵- زمان پرمین آخرین از پالئوژئیک بوده و رویداد مهم زیستی آن است.

(۱) ائون - دوره - انقراض دایناسورها (۲) دوره - دوران - انقراض گروهی

(۳) عهد - دوره - آغاز حیات (۴) دوران - ائون - تنوع زیستی

۱۰۶- یون‌های کدام عناصر قادرند با بنیان سیلیکات‌ها، تشکیل کانی پایداری را بدهند؟

(۱) K^{1+} ، Al^{3+} (۲) Na^{1+} ، K^{1+} (۳) Fe^{3+} ، Mg^{2+} (۴) Na^{1+} ، Cu^{2+}

۱۰۷- شکل روبه‌رو، بهره‌برداری از معادن زیرزمینی را نمایش می‌دهد، A و B معرف کدام یک

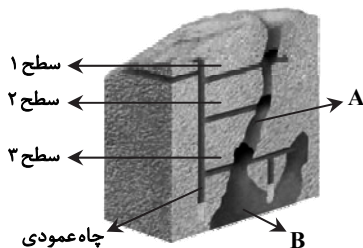
از اصطلاح‌های معدنی هستند؟

(۱) کانسار - کانسنگ

(۲) رگه فلزی - کانه

(۳) رگه معدنی - ماده معدنی

(۴) کنسانتره - سنگ صنعتی



۱۰۸- عامل اصلی در حفظ تنها ۰/۱ درصد از ذخایر هیدروکربن در تله‌های نفتی کدام است؟

(۱) فراوانی پلانکتون (۲) نفوذپذیری سنگ مخزن (۳) نفوذناپذیری سنگ پوش (۴) رسوبات ریز پوشاننده سنگ مادر

۱۰۹- با کاهش کدام یک، میزان برگاب افزایش می‌یابد؟

(۱) شدت بارش (۲) تراکم گیاهی (۳) اندازه برگ (۴) تبخیر از برگ

۱۱۰- آبدهی پایه در رودهایی که در فصل تابستان جریان دارند از کدام منبع تغذیه می‌شود؟

(۱) دریاچه‌های فصلی (۲) بارش شدید و طولانی (۳) ذوب یخچال‌های قطبی (۴) ذوب یخ نواحی کوهستانی

۱۱۱- در آبخوان روبه‌رو، اگر تخلخل لایه گرانیتی هوازده ۲۵ درصد و تخلخل ماسه سنگ ۳۰ درصد باشد، حداکثر توان نگهداری چند متر مکعب

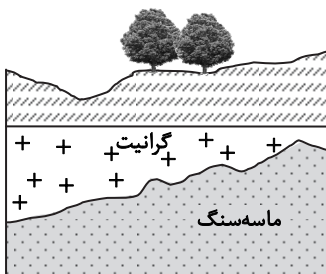
آب را دارد؟

(۱) ۵۵

(۲) ۲۱۷۵

(۳) ۷۵۰

(۴) ۲۵۰۰



$$V_2 = 1/5 \times 10^3 m^3$$

$$V_1 = 60 \times 10^2 m^3$$

۱۱۲- کدام مورد ارتباط درستی با حاشیه موبینه دارد؟

- (۱) با اندازه و قطر ذرات رسوبی و خاک ارتباط دارد.
(۳) در مرز بین منطقه اشباع و سطح ایستابی تشکیل می‌گردد.
۱۱۳- اگر از عرض جغرافیایی ۷۰ درجه شمالی به ۷ درجه شمالی حرکت کنید، ضخامت خاک و مقدار گیاخاک می‌شود.

- (۱) بیشتر - بیشتر (۲) کمتر - کمتر (۳) بیشتر - کمتر (۴) کمتر - بیشتر
۱۱۴- کدام گزینه، نمایش تنش برشی است؟



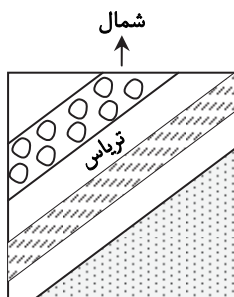
۱۱۵- مهم‌ترین عامل در انتخاب محل احداث سد و نوع آن کدام است؟

- (۱) وضعیت سطح ایستابی محل - فشار آب زیرزمینی
(۳) هدف از احداث سد - عمق آب مخزن
۱۱۶- در مقطعی از یک جاده، در بخش راه‌سازی، لایه زیرین لایه اساس، و روی آن می‌باشد.
(۱) آستر - رویه (۲) قیر - بالاست (۳) زیر اساس - آستر (۴) آستر - آسفالت
۱۱۷- بیماری پلومبیسیم یا مسمومیت با سرب در منطقه‌ای باعث مرده‌زایی و عقب‌افتادگی ذهنی شده است. کدام دلیل، مرتبط با این مورد است؟
(۱) همراهی سرب با کادمیم (۳) میزان سرب کمتر از ۰/۱ درصد
(۲) میزان سرب بین ۰/۱ تا ۱ درصد (۴) کاربرد سرب در مصارف صنعتی

۱۱۸- کدام عنصر را می‌توان در زغال‌سنگ‌ها یافت؟

- (۱) لیتیم (۲) جیوه (۳) کلسیم (۴) آرسنیک
۱۱۹- برای تشکیل و تجمع مولیدن، اهمیت زیادی دارد.

- (۱) تک‌شیب (۲) فوران آتشفشان (۳) گسل خوردگی (۴) خروج مواد مذاب
۱۲۰- با توجه به چین‌خوردگی مقابل، احداث سد بر روی واقع در نقشه مناسب است، پس لایه سنگ‌پی مخزن متعلق به دوره زمین‌شناسی است.

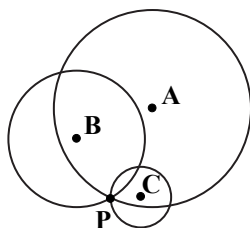


- (۱) ناودیس - شرق - کربنیفر
(۲) ناودیس - غرب - کرتاسه
(۳) تاقدیس - شرق - تریاس
(۴) تاقدیس - غرب - کربنیفر

۱۲۱- علت زمین‌لرزه و محل زلزله‌ها است.

- (۱) تغییر سرعت امواج لرزه‌ای - مرکز لرزه
(۳) تجمع انرژی زیاد در هسته زمین - درون ورقه‌ها
۱۲۲- در کدام موج لرزه‌ای راستای انتشار موج، موازی با سطح افقی زمین است؟
(۱) ریلی (۲) ثانویه (۳) لای (۴) عرضی

۱۲۳- در مورد زلزله‌ای به مرکز P که توسط سه پایگاه لرزه‌نگار ثبت شده (A، B و C)، کدام گزینه درست است؟



- (۱) شدت زمین‌لرزه در A بیشترین مقدار مرکالی است.
(۲) بزرگای زمین‌لرزه در A و C یکسان است.
(۳) شدت زمین‌لرزه در B و C یکسان است.
(۴) بزرگای زمین‌لرزه در B بیشتر از C ثبت می‌شود.

۱۲۴- در جدول مقابل، چند مورد خطا در معرفی پدیده‌های ژئوتوریسم کشورمان وجود دارد؟

نام محل	پدیده ژئوتوریسم
جاشک	غار
قشم	بازالت منشوری
چابهار	کوه مریخی
ساری	هوازدگی
وردیج	چشمه

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۱۲۵- کدام مورد، تاریخچه زمین‌شناسی ایران را به‌درستی بیان می‌کند؟

(۱) قدیمی‌ترین سنگ‌های ایران سنی کمتر از میلیارد سال دارند.

(۲) تاریخچه تکوین ایران نشان داده که پوسته ایران واحد و یکپارچه است.

(۳) سرزمین ایران از قطعات سنگ‌کره‌ای قاره‌های گندوانا و لورازیا است.

(۴) بخش وسیعی از ایران قسمتی از آفریقا و عربستان بوده است.

۴۷'

ریاضی

زمان پیشنهادی

ریاضی ۱: کل کتاب ■ ریاضی ۲: کل کتاب

۱۲۶- اگر بازه‌های $A = [-3, 7]$ و $B = (-\infty, 4]$ مفروض باشند، نمایش بازه‌ای مجموعه $(A' \cup B)'$ کدام است؟

(۱) $[-3, 4]$ (۲) $[-3, 4)$ (۳) $[4, 7)$ (۴) $(4, 7)$

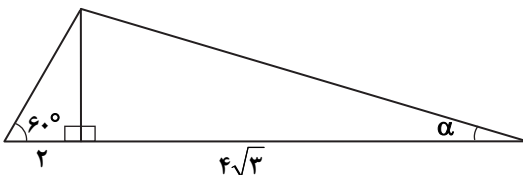
۱۲۷- با توجه به شکل روبه‌رو، مقدار $\cot \alpha$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{2}$

(۲) ۲

(۳) ۶

(۴) $\frac{1}{6}$



۱۲۸- نمودار تابع یک‌به‌یک f ، فقط از ربع‌های سوم و چهارم می‌گذرد. نمودار وارون این تابع از کدام ربع‌های دستگاه مختصات می‌گذرد؟

(۱) اول و دوم (۲) دوم و سوم (۳) سوم و چهارم (۴) دوم و چهارم

۱۲۹- کدام یک از توابع زیر در $x = 2$ حد دارد؟ ([] نماد جزء صحیح است.)

(۱) $y = \sqrt{x-2} + \sqrt{2-x}$ (۲) $y = \frac{x-2}{|x-2|}$ (۳) $y = [x-2] + [2-x]$ (۴) $y = \frac{x-2}{[x-2]}$

۱۳۰- بین دو عدد $-\frac{16}{3}$ و $\frac{81}{4}$ ، چهار واسطه هندسی درج کرده‌ایم. مجموع این ۴ عدد کدام است؟

(۱) -۶۵ (۲) -۴۵ (۳) -۳ (۴) -۱۳

۱۳۱- مقدار عددی عبارت $P(x) = x\sqrt[3]{x}$ به‌ازای $x = -3\sqrt{3}$ کدام است؟

(۱) ۹ (۲) $3\sqrt[3]{9}$ (۳) $-3\sqrt[3]{9}$ (۴) -۹

محل انجام محاسبات

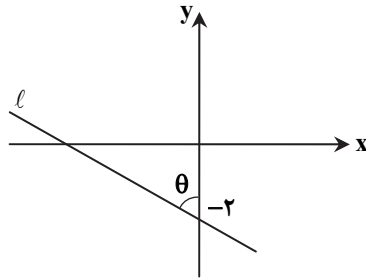
۱۳۲- اگر بزرگی زلزله‌ای برابر M در مقیاس ریشتر باشد؛ انرژی آزادشده آن زلزله در واحد ارگ (E) از رابطه $\log E = 11/8 + 1/5 M$ به دست می‌آید. می‌دانیم زلزله رودبار $7/4$ ریشتر و زلزله بم $6/6$ ریشتر قدرت داشتند. انرژی آزادشده در زلزله رودبار، چند برابر انرژی آزادشده در زلزله بم است؟

- (۱) $1/2$ (۲) $0/8$ (۳) $10^{1/2}$ (۴) $10^{0/8}$

۱۳۳- در مثلث ABC ، مختصات دو رأس $A(7, -11)$ و $B(-1, 4)$ است. طول پاره‌خطی که وسط ضلع BC را به وسط ضلع AC وصل می‌کند، کدام است؟

- (۱) 8 (۲) $8/5$ (۳) 9 (۴) $9/5$

۱۳۴- در شکل روبه‌رو، اگر زاویه θ برابر ۱ رادیان باشد، معادله خط ℓ کدام است؟ ($\tan 1 = 1/5$)



(۱) $2x + 3y + 6 = 0$

(۲) $3x + 2y + 4 = 0$

(۳) $2x - 3y = 6$

(۴) $3x - 2y = 4$

۱۳۵- مجموعه جواب نامعادله $2x - 4 < x^2 - 3x \leq 4$ کدام است؟

- (۱) $[-1, 4]$ (۲) $[-1, 4)$ (۳) $[-1, 1) \cup \{4\}$ (۴) $[-1, 1)$

۱۳۶- اگر جدول تعیین علامت عبارت $P(x) = (m-2)x^2 - 2mx + 2m + 3$

به صورت روبه‌رو باشد، دقیق‌ترین محدوده برای m کدام است؟

x	$-\infty$	$+\infty$
$p(x)$		$-$

(۱) $-2 < m < 3$ (۲) $-2 < m < 2$

(۳) $-3 < m < -2$ (۴) $m < -2$

۱۳۷- معادله $3\sqrt{x+7} - 9 = x$ چند ریشه حقیقی دارد؟

- (۱) 1 (۲) 2 (۳) 3 (۴) صفر

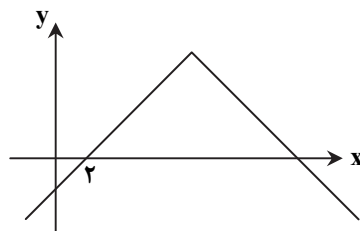
۱۳۸- احمد، یک کتاب را ۱۶ ساعت زودتر از مسعود ویرایش می‌کند. اگر مسعود و احمد هر دو با هم کار کنند، در ۶ ساعت کتاب را ویرایش می‌کنند. مسعود به تنهایی در چند ساعت کتاب را ویرایش می‌کند؟

- (۱) 18 (۲) 22 (۳) 26 (۴) 24

۱۳۹- اگر $f(x) = \frac{x^2 + 3x - 4}{x + 2}$ و $g(x) = \frac{x-1}{x+2}$ ، آنگاه برد تابع $\frac{f}{g}$ کدام است؟

- (۱) \mathbb{R} (۲) $\mathbb{R} - \{-2, 1\}$ (۳) $\mathbb{R} - \{5\}$ (۴) $\mathbb{R} - \{2, 5\}$

۱۴۰- نمودار تابع $y = 7 - |x + k|$ به صورت روبه‌رو است. مقدار k کدام است؟



(۱) 5

(۲) -5

(۳) -7

(۴) -9

محل انجام محاسبات

۱۴۱- برد تابع f با ضابطه $f(x) = \begin{cases} 2x - x^2 & x \geq 0 \\ 6 - 2x & x < 0 \end{cases}$ کدام است؟

- (۱) $\mathbb{R} - (1, 6]$ (۲) $\mathbb{R} - (0, -6]$ (۳) $(-\infty, 6]$ (۴) $[0, 6]$

۱۴۲- اگر تابع $f(x) = \begin{cases} [-x] + a & x > 1 \\ b & x = 1 \\ \frac{|x^2 - x|}{x - 1} & x < 1 \end{cases}$ در نقطه‌ای به طول یک پیوسته باشد، حاصل $a + b$ کدام است؟

- (۱) -۱ (۲) -۲ (۳) صفر (۴) ۴

۱۴۳- در داده‌های آماری ۹, ۳, ۸, ۶, ۱۱, ۹, ۱, ۱, ۹, ۶, ۴، میانگین داده‌های بزرگ‌تر از چارک اول کدام است؟

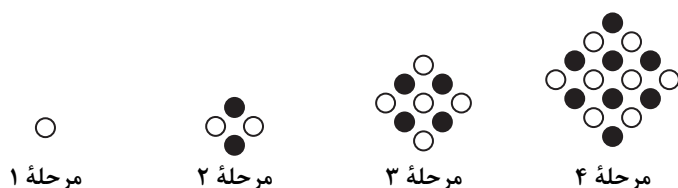
- (۱) ۷/۲۵ (۲) ۷/۵ (۳) ۷/۷۵ (۴) ۸

۱۴۴- نمرات فاطمه در دو درس فیزیک و شیمی به صورت روبه‌رو است. دقت عمل فاطمه در کدام یک از دو درس بیشتر است؟

فیزیک	۱۷	۱۵	۱۴	۱۶	۱۸
شیمی	۱۹	۱۵	۱۶	۱۵	۱۵

- (۱) فیزیک (۲) شیمی
(۳) یکسان (۴) غیرقابل تعیین

۱۴۵- مطابق الگوی زیر، تعداد دایره‌های توپر در شکل مرحله سیزدهم کدام است؟



- (۱) ۷۲
(۲) ۸۴
(۳) ۸۵
(۴) ۸۶

۱۴۶- مقدار عددی عبارت $A = \frac{\cos 168^\circ + \sin 258^\circ}{2 \cos(-192^\circ) + 2 \sin 102^\circ}$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) -۲ (۳) $\frac{2}{5}$ (۴) $-\frac{2}{5}$

۱۴۷- چند جایگشت از حروف کلمه «تجربی» ۶ نقطه دارد؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۴۸ (۳) ۹۶ (۴) ۱۲۰

۱۴۸- اگر درباره عدد طبیعی n بدانیم $P(n, 2) = \binom{n+2}{2} + 6$ ؛ حاصل عبارت $\frac{(n+1)! + n! + (n-1)!}{n! + (n-1)!}$ کدام است؟

- (۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۸ (۴) ۹

۱۴۹- متوازی‌الاضلاع $ABCD$ را در نظر بگیرید. چند نقطه مانند O در صفحه وجود دارد که فاصله O از دو ضلع AB و AD برابر یکدیگر و

فاصله O از دو ضلع BC و CD نیز برابر یکدیگر باشد؟

- (۱) صفر (۲) صفر یا یک (۳) یک یا بی‌شمار (۴) صفر یا بی‌شمار

۱۵۰- اضلاع مثلث ABC به صورت $AB = 5$ ، $AC = 7$ ، $BC = 6$ و اضلاع مثلث DEF به صورت $DE = 12$ ، $EF = 10$ و $DF = 14$ است.

کدام نتیجه‌گیری درباره زوایای این دو مثلث درست است؟

- (۱) $\hat{A} = \hat{D}$ (۲) $\hat{B} = \hat{F}$ (۳) $\hat{E} = \hat{A}$ (۴) $\hat{D} = \hat{C}$

محل انجام محاسبات

۱۵۱- یک آزمایش تصادفی با فضای نمونه‌ای هم‌شانس $S = \{1, 2, 3, \dots, 12\}$ را در نظر بگیرید. اگر $A = \{1, 2, 3, \dots, 9\}$ و $B = \{4, 5, 6, \dots, 10\}$ دو پیشامد از این فضای نمونه‌ای باشند، کدام عدد را به مجموعه B اضافه کنیم تا پیشامد جدید به‌دست آمده مستقل از A باشد؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۱۱
- ۱۵۲- اگر زاویه α به‌گونه‌ای باشد که $\sin \alpha \cos \alpha = \frac{1}{4}$ ، حاصل $\frac{\tan^3 \alpha}{\sin^2 \alpha} + \frac{\cot^3 \alpha}{\cos^2 \alpha}$ کدام است؟
- (۱) ۵۶ (۲) ۶۰ (۳) ۶۲ (۴) ۶۴

۱۵۳- اگر $x = -3$ ریشه معادله $\log_{1/5}(x^2 + \sqrt{a}) = \log_{1/5}(a - x) - 1$ باشد، ریشه دیگر این معادله کدام است؟

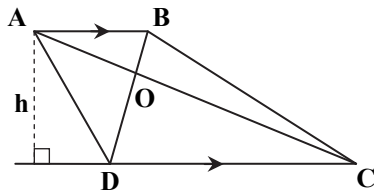
(۱) ۱ (۲) $1/5$ (۳) $\sqrt{2} - 1$ (۴) معادله ریشه دیگری ندارد.

۱۵۴- در یک ظرف، ۳ مهره آبی، ۳ مهره سبز و ۳ مهره قرمز وجود دارد. ۴ مهره به تصادف و با هم از ظرف خارج می‌کنیم. احتمال آنکه این ۴ مهره از دو رنگ مختلف باشند، کدام است؟

- (۱) $\frac{5}{14}$ (۲) $\frac{2}{7}$ (۳) $\frac{3}{7}$ (۴) $\frac{9}{14}$

۱۵۵- در شکل مقابل، دو پاره‌خط AB و CD موازی هستند. اگر مساحت دو مثلث AOD و DOC به ترتیب برابر ۶ و ۱۸ باشد، مساحت چهارضلعی $ABCD$ کدام است؟

- (۱) ۳۲
(۲) ۳۳
(۳) ۳۶
(۴) ۴۵



زیست‌شناسی

زمان پیشنهادی ۳۶'

زیست‌شناسی ۱: کل کتاب ■ زیست‌شناسی ۲: کل کتاب

- ۱۵۶- در جانور دارای چین‌دان قطعاً.....
- (۱) دستگاه گوارش کامل شکل گرفته است.
(۲) درون چین‌دان آنزیم گوارشی مشاهده نمی‌شود.
(۳) گوارش مکانیکی غذا از دهان آغاز می‌شود.
(۴) غذا در پی عبور از چین‌دان وارد معده می‌گردد.
- ۱۵۷- جاندار مورد مطالعه مچنیکو..... جاندار مورد مطالعه داروین.....
- (۱) برخلاف - دارای رشدونمو است.
(۲) برخلاف - دارای ویژگی‌هایی برای سازش در محیط است.
(۳) همانند - منظم است و سطوحی از سازمان‌یابی دارد.
(۴) همانند - توانایی ساخت پادتن دارد.
- ۱۵۸- در قلب یک انسان سالم، شبکه هادی قلب دارای.....
- (۱) دو گره است که هر دو در مجاورت دریچه‌ای از قلب قرار دارند.
(۲) دو گره است که هر دو در دیواره پشته دهلیز راست قرار دارند.
(۳) گره ضربان‌ساز است که از آن سه دسته تار خارج شده است.
(۴) گره دهلیزی - بطنی است که دسته‌های تار خارج شده از آن به بطن‌ها می‌رود.
- ۱۵۹- در ارتباط با دستگاه گوارش فردی سالم، کدام گزینه درست می‌باشد؟
- (۱) پانکراس برخلاف معده، یاخته‌های بی‌کربنات‌ساز دارد.
(۲) خون دو اندام لنفی وارد سیاهرگ باب‌کبدی می‌شود.
(۳) جذب ویتامین‌های محلول در آب تنها به یکی از دو روش انتشار یا انتقال فعال انجام می‌شود.
(۴) وقتی به غذا فکر می‌کنیم، بزاق با مکانیسم انعکاسی شروع به ترشح می‌نماید.

محل انجام محاسبات

۱۶۰- در مورد تغذیه گیاهی، کدام گزینه نادرست است؟

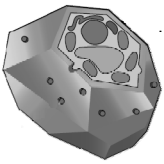
- (۱) مواد اسیدی تولیدشده توسط بعضی از اجزای گیاه خاک مانع شست‌وشوی نیترات می‌شود.
- (۲) میکوریزا (قارچ ریشه‌ای) منجر به افزایش جذب یونی می‌گردد که برای ساخت مولکول وراثتی لازم است.
- (۳) باکتری تثبیت‌کننده نیتروژن ممکن است تثبیت CO_2 را نیز انجام دهد.
- (۴) ساختاری از گیاه که زمین‌گرایی مثبت دارد، توانایی جذب کربن معدنی را می‌تواند داشته باشد.

۱۶۱- در مورد تبادل مواد در مویرگ، کدام گزینه درست است؟

- (۱) جریان توده‌ای هم باعث خروج و هم ورود مواد به خوناب می‌شود.
- (۲) در طول مویرگ امکان ندارد، فشار خون و فشار اسمزی برابر گردد.
- (۳) مولکول‌های آب تنها از منافذ پر از آب دیواره مویرگ منتشر می‌شوند.
- (۴) پروتئین‌های درشت در محل مویرگ از خوناب خارج نمی‌شوند.

۱۶۲- شکل روبه‌رو متعلق به بافتی است که

- (۱) توانایی تقسیم رشتمان (میتوز) را برخلاف کاستمان (میوز) دارد.
- (۲) تنها یاخته‌های سبزینه‌دار در برگ گوجه‌فرنگی می‌باشند.
- (۳) دیواره یاخته‌های آن نسبت به آب نفوذناپذیرند.
- (۴) نوعی از آن‌ها یکی از سازش‌های گیاهان آبی است.



۱۶۳- در رابطه با تأثیر علم زیست‌شناسی در زندگی انسان، چند مورد به‌درستی بیان شده است؟

- (الف) برای داشتن محصول گیاهی بهتر، ژن‌های گیاهان زراعی به گیاهان خودرو منتقل می‌شود.
- (ب) همه عوامل زنده خاک از جمله ویروس‌ها، باکتری‌ها و قارچ‌ها، بر روی رشد گیاهان اثر مثبت دارند.
- (ج) میزان خدمات بوم‌سازگان، به میزان تولیدکنندگان آن بستگی دارد.
- (د) سوخت زیستی برخلاف سوخت فسیلی، از جانداران امروزی به‌دست می‌آید.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

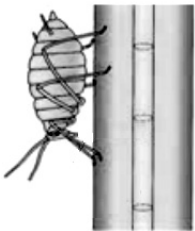
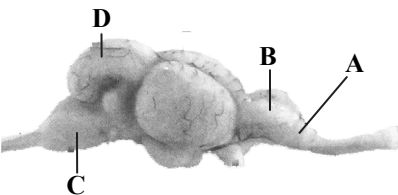
۱۶۴- کدام گزینه جای خالی را به‌درستی کامل نمی‌کند؟

«معادل بخش در مغز انسان سالم»

- (۱) D- مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل است.
- (۲) C- مرکز اصلی تنظیم تنفس است.
- (۳) A- قسمتی از سامانه لیمبیک است.
- (۴) B- بیشتر حجم مغز را تشکیل می‌دهد.

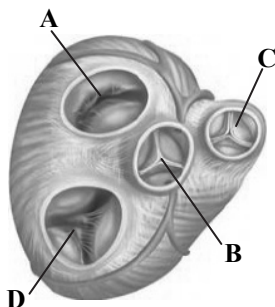
۱۶۵- با توجه به شکل روبه‌رو، کدام گزینه به‌نادرستی بیان شده است؟

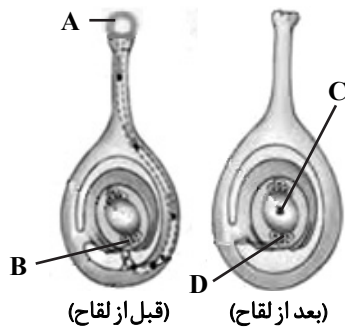
- (۱) تولید اتیلن در این قسمت از بافت گیاه افزایش می‌یابد.
- (۲) رابطه شته با گیاه از نوع انگلی است.
- (۳) شته خرطوم خود را به آوندی وارد کرده است که زنده می‌باشد.
- (۴) جهت رنگ‌آمیزی دیواره سلولزی این آوند از آبی متیل استفاده می‌شود.



۱۶۶- با توجه به دریچه‌های قلبی در شکل روبه‌رو، کدام گزینه به‌درستی بیان شده است؟

- (۱) خون با خروج از دریچه B وارد گردش خون ششی (کوچک) می‌شود.
- (۲) صدای دوم قلب که با شروع استراحت بطن‌ها همراه است، مربوط به بسته شدن دریچه‌های B و C می‌باشد.
- (۳) در پی شنیدن صدای قوی و گنگ قلب، دریچه A برخلاف دریچه C بسته می‌شود.
- (۴) دریچه C همانند B در ابتدای رگی قرار دارد که سرخرگ‌های اکلیلی از آن منشأ می‌گیرند.





۱۶۷- با فرض اینکه بخش A نشان‌دهنده دانه گرده حاصل از یک گیاه $2n$ باشد و بخش B نشان‌دهنده تخم‌زا در یک گیاه $4n$ باشد، در صورت لقاح این دو گیاه، عدد کروموزومی بخش C و D به ترتیب و است.

(۱) $3n - 6n$

(۲) $2n - 3n$

(۳) $3n - 5n$

(۴) $2n - 2n$

۱۶۸- گیاه تنباکو برای دور کردن گیاه‌خواران از ترکیبی آلکالوئیدی استفاده می‌کند. این ترکیب آلکالوئیدی از مواد مخدر برای انسان است، کدام ویژگی مربوط به این ترکیب نمی‌باشد؟

(۱) باعث آزاد شدن دوپامین در انسان می‌شود.

(۲) باعث کاهش خودکنترلی در انسان می‌شود.

(۳) در لوله گوارش جانور، تجزیه و به مواد سمی تبدیل می‌شود. (۴) باعث اختلال در عملکرد سامانه لیمبیک انسان می‌شود.

۱۶۹- در انسان هنگامی که استخوان‌های ساعد در حال خم شدن (نزدیک شدن به) روی استخوان بازو هستند، کدام اتفاق دور از ذهن است؟

(۱) کوتاه شدن طول مولکول‌های میوزین

(۲) تبدیل کراتین فسفات به کراتین

(۳) تشکیل و شکست پشت‌سره پل‌های اتصالی بین میوزین و اکتین

(۴) آزاد شدن مولکول‌های اکسیژن از میوگلوبین

۱۷۰- کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«هر هورمونی که در مردان در حفظ تعادل آب نقش دارد،»

(۱) در تنظیم فرایندهای تولیدمثلی نیز نقش دارد.

(۲) می‌تواند تحت تأثیر عوامل محیطی قرار گیرد.

(۳) از غده هیپوفیز ترشح می‌شود.

(۴) در تنظیم دستگاه ایمنی بدن نیز نقش دارد.

۱۷۱- شکل کدام یاخته با وظیفه نوشته‌شده در کنار آن مغایرت ندارد؟



۱۷۲- دانه گرده نوعی گیاه نهان‌دانه بر روی کلالة همان گیاه قرار گرفته و در نتیجه لقاح بین گامت نر و سلول دوهسته‌ای، تخم تریپلوئیدی ($3n$) با ژنوتیپ (ژن‌نمود) $AAaBBb$ حاصل شده است. ژنوتیپ یاخته‌های این گیاه است.

(۱) پارانشیم خورش - $AABB$ (۲) لپه رویانی دانه - $Aabb$ (۳) مادگی - $AaBb$ (۴) پرچم - Ab

۱۷۳- در مورد گیاهی که همه آب و مواد غذایی خود را از گیاهان فتوسنتزکننده دریافت می‌کند و ساقه نارنجی یا زردرنگ دارد، کدام جمله درست می‌باشد؟

(۱) بیشتر نیتروژن موردنیاز خود را به‌شکل N_2 از هوا جذب می‌کند.

(۲) برگ‌هایی به‌شکل کوزه داشته که آب باران در آن جمع می‌شود.

(۳) دارای یاخته‌های مرده است که در انتقال آب به درون گیاه نقش دارند.

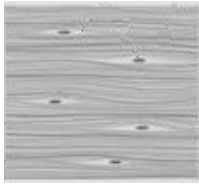
(۴) یاخته‌های آندودرمی (درون پوست) ریشه مانعی برای ورود آب به استوانه آوندی هستند.

۱۷۴- کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«اندام تنظیم‌کننده دمای بدن انسان که بالاتر از غده هیپوفیز قرار دارد در نقشی ندارد.»

(۱) آزاد شدن اووسیت ثانویه از تخمدان زنان (۲) بازجذب سدیم از نفرون‌های کلیه

(۳) رشد استخوان‌های دراز (۴) جذب کلسیم توسط یاخته‌های استوانه‌ای پرزهای روده



۱۷۵- شکل روبه‌رو مربوط به یکی از بافت‌های بدن است. کدام مورد در رابطه با آن به‌درستی بیان شده است؟

(الف) در زیر پوست انسان، سدی محکم و غیرقابل نفوذ ایجاد نموده است.

(ب) هر تار ماهیچه‌ای را احاطه نموده و منجر به تشکیل زردپی می‌گردد.

(ج) مقدار مادهٔ زمینه‌ای برخلاف مقدار رشته‌های کلاژن، در این بافت اندک است.

(د) در مفصل زانو، به کنار هم ماندن استخوان‌ها کمک می‌کند.

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

۱۷۶- در مورد بخش کیسه‌ای شکل لولهٔ گوارش انسان سالم، کدام گزینه نادرست است؟

(۱) دارای چین‌خوردگی‌هایی است که تا دهانهٔ پیلور گسترش دارد.

(۲) لایهٔ زیرمخاط در آن، با ماهیچه‌های مورب در تماس است.

(۳) آنزیمی ترشح می‌کند که گلوتن دانهٔ گندم را به واحدهای سازندهٔ خود تبدیل می‌کند.

(۴) بزرگ‌ترین یاختهٔ پوششی مستقر در غدد آن، ترشحات آلی و معدنی دارد.

۱۷۷- در ارتباط با دستگاه تنفس انسان سالم، برای

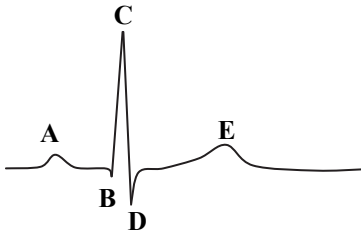
(۱) خروج هوای باقی‌مانده از شش‌ها، انقباض ماهیچه‌های شکمی نیز رخ می‌دهد.

(۲) ورود و خروج هوای جاری به شش، به ترتیب ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای خارجی و داخلی منقبض می‌شوند.

(۳) ورود حدود سه لیتر هوا به شش‌ها، پس از دم معمولی نیاز به انقباض ماهیچه‌های ناحیهٔ گردن است.

(۴) محاسبهٔ ظرفیت تام می‌توان ظرفیت حیاتی را با هوای مرده جمع نمود.

۱۷۸- منحنی روبه‌رو مربوط به ثبت فعالیت الکتریکی یاخته‌های قلبی است. در ارتباط با این منحنی می‌توان گفت



(۱) در قلهٔ C صدای پوم قوی و واضح شروع می‌شود.

(۲) در نقطهٔ D تمام یاخته‌های میوکارد در حال انقباض هستند.

(۳) در قلهٔ E خون زیادی از دهلیزها وارد بطن‌ها می‌شود.

(۴) در فاصلهٔ A تا B تغییری در وضعیت دریچه‌های قلبی رخ نمی‌دهد.

۱۷۹- در ارتباط با روش‌های تنفسی در جانوران، می‌توان گفت در ساختار تنفسی

(۱) حشرات، در ابتدای هر نایدیس منافذی وجود دارد که مانع هدر رفتن آب می‌شود.

(۲) ماهیان، گروهی از زواید متصل به کمان آبششی در تنفس و گروهی نیز در تغذیه نقش دارند.

(۳) قورباغهٔ بالغ، با پمپ فشار مثبت هوا از محیط وارد دهان و حلق می‌شود.

(۴) جانوری با قلب ۳ حفره‌ای، خون روشن مستقیماً به سراسر بدن ارسال می‌شود.

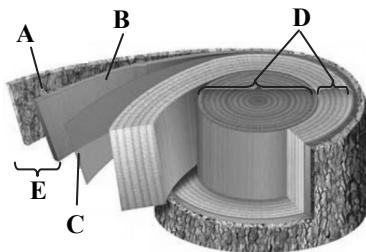
۱۸۰- کدام گزینه دربارهٔ شکل روبه‌رو به‌نادرستی بیان شده است؟

(۱) با کندن بخش E، امکان عدم‌رشد قطری در این محل وجود دارد.

(۲) در بخش D همانند بخش B، یاخته‌های مرده دیده می‌شود.

(۳) در ساخت بخش E، هر دو نوع کامبیوم (بن‌لاد) آوندساز و چوب‌پنبه‌ساز نقش دارند.

(۴) بخش B همانند بخش A، توسط بن‌لادی تولید می‌شود که در بخش E قرار دارد.



۱۸۱- چند مورد زیر می‌تواند از عوارض ناشی از سنگ کیسهٔ صفرا باشد؟

(الف) کاهش قدرت بینایی در اثر کاهش تولید مادهٔ حساس به نور در چشم

(ب) اختلال در روند انعقاد خون در خونریزی‌های شدید

(ج) کاهش تعداد حفره‌های درون بافت اسفنجی استخوان‌ها

(د) افزایش بیلی‌روبین در خون و ایجاد یرقان

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

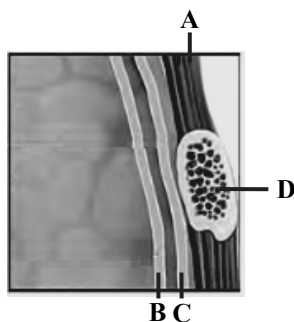
- ۱۸۲- وجود کیسه‌های هوادار در دستگاه تنفسی پرندگان، بازده تنفس را در این جانوران افزایش می‌دهد. تعداد کیسه‌های هوادار در پرند
 (۱) برابر با مجموع تعداد رگ‌هایی است که با حفرات قلبی ارتباط مستقیم دارند.
 (۲) کمتر از تعداد دریچه‌های قلب انسان است.
 (۳) سه برابر تعداد سرخرگ‌های غذادهنده به بافت قلب در انسان است.
 (۴) سه برابر تعداد حفره‌هایی از قلب قورباغه است که حاوی خون تیره هستند.
 ۱۸۳- کدام گزینه جمله زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

- «یک یاخته جانوری با عدد کروموزومی $2n = 10$ در حال انجام تقسیم میتوز است. در طی مراحل این تقسیم نمی‌توان
 (۱) یاخته‌ای را مشاهده کرد که تعداد مولکول‌های دنا بیشتر از تعداد سانترومرها باشد.
 (۲) یاخته‌ای را مشاهده کرد که تعداد رشته‌های دوک متصل به سانترومرها برابر با تعداد کروماتیدها باشد.
 (۳) یاخته‌ای با کروموزوم‌های تک‌کروماتیدی مشاهده کرد که عدد کروموزومی آن دو برابر یاخته اولیه باشد.
 (۴) یاخته‌ای با کروموزوم‌های مضاعف‌شده مشاهده کرد که عدد کروموزومی آن نصف یاخته اولیه باشد.
 ۱۸۴- چند مورد زیر می‌تواند از ویژگی‌های مشترک یاخته کشنده طبیعی و یاخته پادتن‌ساز باشد؟
 الف) اشغال بیشتر حجم یاخته توسط هسته
 ب) تولید اینترفرون نوع II
 ج) تولید اینترفرون نوع I
 د) افزایش بیگانه‌خواری
 ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

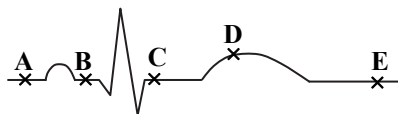
۱۸۵- کدام گزینه در ارتباط با شکل روبه‌رو نادرست است؟



- (۱) مصرف برگ این گیاه با سرطان دهان و حنجره و شش، ارتباط مستقیم دارد.
 (۲) مصرف مکرر برگ این گیاه، تغییراتی را در مغز ایجاد می‌کند که ممکن است دائمی باشند.
 (۳) جانور کرمی شکل روبه‌رو با تقسیم میوز به تولید گامت می‌پردازد.
 (۴) از یاخته‌های برگ این گیاه، ترکیب فراری متصاعد شده که سبب جلب جانوری تخم‌گذار می‌شود.

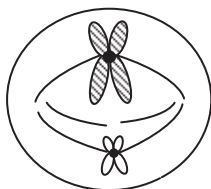


- ۱۸۶- در ارتباط با شکل زیر که مربوط به بخشی از دستگاه تنفس انسان سالم است، کدام گزینه به‌درستی بیان شده است؟
 (۱) کمترین فشار مابین B و C در هنگام دم عمیق مشاهده می‌شود.
 (۲) بیشترین فاصله بین دو لایه B و C را در اواخر بازدم عمیق می‌توان دید.
 (۳) D نشان‌دهنده استخوانی است که می‌تواند به‌طور مستقیم از دو طرف به استخوان متصل باشد.
 (۴) A نشان‌دهنده ماهیچه‌ای است که هنگام دم عمیق برخلاف بازدم عمیق به‌طور غیرفعال سبب تغییر حجم قفسه سینه می‌شود.
 ۱۸۷- کدام گزینه در رابطه با فعالیت قلب یک انسان بالغ و سالم، به‌درستی بیان شده است؟



- (۱) فشار درون دهلیز در نقطه A کمتر از نقطه B است.
 (۲) فشار در سرخرگ آئورت در نقطه C با نقطه A یکسان است.
 (۳) بیشترین میزان خون در دهلیز در نقطه D قرار دارد.
 (۴) در نقطه E مانعی برای ورود خون به بطن‌ها وجود دارد.
 ۱۸۸- کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«شکل فرضی روبه‌رو نمی‌تواند مربوط به تشکیل گیاه گوجه‌فرنگی باشد.»



- (۱) دانه گرده رسیده از دانه گرده نارس در کیسه گرده
 (۲) سلول تخم‌زا از یاخته هاپلوئیدی درون تخمک
 (۳) درون دانه (آندوسپرم) از یاخته‌های حاصل از لقاح در
 (۴) دانه گرده نارس از یاخته‌های دیپلوئیدی کیسه گرده

۱۸۹- اگر تنه استخوان ران انسان را با انتهای برآمده استخوان ران (دو سر استخوان) مقایسه کنیم، کدام جمله تفاوت این دو بخش استخوانی را به درستی بیان می‌کند؟

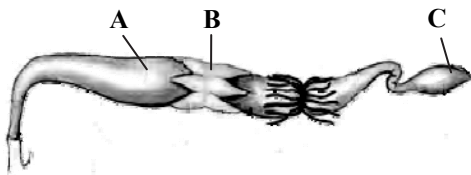
- (۱) در تنه استخوان ران برخلاف دو سر استخوان، بافت استخوانی اسفنجی مشاهده نمی‌شود.
 - (۲) رگ‌های خونی منظم در بخش انتهایی برآمده استخوان ران مشاهده می‌شود.
 - (۳) دو سر استخوان ران برخلاف بخش تنه، فاقد مغز زرد استخوان‌اند.
 - (۴) سامانه‌های هاورس در سطح درونی تنه استخوان ران همانند سطح بیرونی دو سر استخوان مشاهده می‌شود.
- ۱۹۰- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی کامل می‌کند؟

«در هنگام تقسیم میتوز یک سلول دیپلوئید در مرحله»

- (۱) پروفاز، آنزیم‌های تجزیه‌کننده نوعی لیپید در حال فعالیت هستند.
- (۲) پرومتافاز، پوشش هسته به قطعات کوچک‌تر تجزیه می‌شوند.
- (۳) تلوفاز، در هر هسته یک مجموعه از کروموزوم‌های سلول یافت می‌شوند.
- (۴) آنافاز، برخی از رشته‌های دوک کاهش طول می‌دهند.

۱۹۱- کدام گزینه، تفاوت یاخته‌های تند و کند در ماهیچه‌های اسکلتی را به درستی بیان می‌کند؟

- (۱) وجود پروتئین میوگلوبین در تارهای کند برخلاف تارهای تند
 - (۲) وجود پروتئین‌های اکتین و میوزین فقط در تارهای تند
 - (۳) تعداد میتوکندری بیشتر در تارهای کند در مقایسه با تند
 - (۴) انجام فرایند تخمیر در تارهای ماهیچه‌ای کند برخلاف تند
- ۱۹۲- شکل روبه‌رو لوله گوارش در جانوری را نشان می‌دهد که



- (۱) همولف جانور فاقد هر میزان O_2 و CO_2 می‌باشد.
 - (۲) محل شروع و پایان گوارش شیمیایی نشاسته به ترتیب در A و B می‌باشد.
 - (۳) یون‌های پتاسیم و کلر در بخش C بازجذب و وارد مویرگ‌های خونی می‌شوند.
 - (۴) تعداد گره‌های عصبی در این جانور، بیشتر از تعداد بندهای بدن است.
- ۱۹۳- کدام مقایسه بین جمله‌های «الف، ب و ج» به درستی بیان شده است؟

- (الف) در یاخته پرز روده، عصب دیده می‌شود.
- (ب) در لایه زیر مخاطی روده، شبکه عصبی دیده می‌شود.
- (ج) در پرز روده، مویرگ خونی دیده می‌شود.
- (۱) «ب» برخلاف «الف و ج» نادرست است.
- (۲) «الف و ب» برخلاف «ج» درست هستند.
- (۳) «الف» برخلاف «ب و ج» نادرست است.
- (۴) «الف، ب و ج» درست هستند.

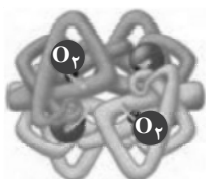
۱۹۴- کدام گزینه، در ارتباط با گویچه‌های سفید، عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«هر گویچه سفید

- (۱) با هسته دوقسمتی، توانایی برون‌رانی دارند.
 - (۲) با میان‌یاخته حاوی دانه‌های روشن، با کرم‌های انگل مبارزه می‌کند.
 - (۳) با هسته تکی، از یاخته بنیادی لنفوئیدی منشأ گرفته است.
 - (۴) که در دومین خط دفاعی نقش دارد، از یاخته‌های میلوئیدی منشأ گرفته است.
- ۱۹۵- در رابطه با اندامی که در حفظ هم‌ایستایی بدن نقش اساسی دارد، می‌توان گفت

- (۱) توسط استخوان نامنظم محافظت می‌شوند.
 - (۲) توسط پرده شفاف در برابر نفوذ میکروب‌ها حفاظت می‌شود.
 - (۳) در افرادی که برنامه کاهش وزن سریع و شدید دارند با افتادگی می‌زراه می‌شود.
 - (۴) در بخش مرکزی خود دارای هرم‌ها و ساختار قیف‌مانندی به نام لگنچه است.
- ۱۹۶- ساختار روبه‌رو در خون انسان وجود دارد. چند مورد در ارتباط با وضعیت فعلی این ساختار به درستی بیان شده است؟

- (الف) کربن مونوکسید توانایی اتصال به این ساختار را دارد.
- (ب) کربن دی‌اکسید توانایی اتصال به این ساختار را دارد.
- (ج) اکسیژن توانایی اتصال به این ساختار را دارد.
- (د) با جذب و انتقال یون‌ها در تنظیم pH خون مؤثر است.



(۴) ج- د

(۳) ب- د

(۲) الف- ج

(۱) الف- ب

۱۹۷- در مشاهده درون دستگاه گوارش، روش درون بینی (آندوسکوپي)

- (۱) همانند کولون بینی (کولونوسکوپي) تنها برای مطالعه بخش‌های ابتدایی و انتهایی لوله گوارش، به کار می‌رود.
 - (۲) به کمک ابزاری انجام می‌گیرد که امکان بافت‌برداری بافت سرطانی یا مشکوک به سرطان را دارد.
 - (۳) برای تشخیص و درمان عفونت حاصل از هلیکوباکتر پیلوری استفاده می‌شود.
 - (۴) به کمک لوله‌ای صورت می‌گیرد که تنها از دو بنداره در لوله گوارش می‌تواند عبور کند.
- ۱۹۸- در ارتباط با جابه‌جایی آب در گیاه، کدام عبارت به درستی بیان شده است؟
- (الف) حرکت آب از رگبرگ‌ها به فضای بین یاخته‌های برگ با مکش ترقی انجام می‌شود.
 - (ب) آب‌سبزیک اسید در ابتدا منجر به افزایش پتانسیل آب در یاخته‌های نگهبان روزنه می‌شود.
 - (ج) بارگیری آبکشی منجر به افزایش پتانسیل آب در آوند آبکش می‌شود.
 - (د) عملکرد فعال یاخته‌های زنده درون استوانه آوندی ریشه در جابه‌جایی یون‌ها، منجر به افزایش پتانسیل آب در عناصر آوندی می‌شوند.

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

۱۹۹- در مورد پلاناریا کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) گوارش غذا ابتدا برون یاخته‌ای و سپس درون یاخته‌ای است.
 - (۲) برای تبادلات گازی از چهار روش اصلی تنفس استفاده نمی‌کند.
 - (۳) بخشی از دستگاه عصبی محیطی دو طناب عصبی را به هم مرتبط کرده است.
 - (۴) به کمک سامانه دفعی پروتوفریدی در سراسر بدن، به دفع آب اضافی می‌پردازد.
- ۲۰۰- در مورد فرایندهای تنظیم آب در بدن انسان، کدام گزینه درست است؟
- (۱) تحریک گیرنده‌های اسمزی بصل‌النخاع، منجر به فعال شدن مرکز تشنگی می‌گردد.
 - (۲) اریتروپویتین و رنین هورمون‌های کلیوی هستند که به‌عنوان پیک شیمیایی وارد خون می‌شوند.
 - (۳) آلدوسترون ترشح‌شده از بخش عصبی غده فوق کلیه، بازجذب سدیم و آب را افزایش می‌دهد.
 - (۴) هورمون ضدادراری می‌تواند سرعت عبور آب در غشای گروهی از یاخته‌های کلیوی را افزایش دهد.
- ۲۰۱- در مقایسه سرلاد نخستین و پسین، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) هر دو توانایی ایجاد یاخته‌هایی را دارند که در دیواره آن‌ها چوب‌پنبه‌ای می‌شوند.
 - (۲) هر دو توانایی ایجاد یاخته‌هایی را دارند که در دیواره خود لیگنین اضافه می‌کنند.
 - (۳) سطح یاخته‌های حاصل از سرلاد نخستین برخلاف پسین ممکن است کوتینی گردد.
 - (۴) یاخته‌های حاصل از سرلاد نخستین برخلاف پسین می‌توانند رایج‌ترین بافت زمینه‌ای را تشکیل دهند.
- ۲۰۲- در مورد تنظیم اسمزی و دفع مواد زاید در جانوران، کدام گزینه درست است؟
- (۱) ورود مواد به لوله‌های مالپیگی حشرات، همواره فعالانه صورت می‌گیرد.
 - (۲) جانور دارای متانفریدی می‌تواند سامانه گردش مواد باز یا بسته داشته باشد.
 - (۳) کریچه انقباضی پارامسی آب و مواد دفعی را فعالانه دفع می‌نماید.
 - (۴) ضربان تازک در سامانه دفعی پلاناریا، منجر به خروج آب اضافی از منفذ دفعی می‌گردد.

۲۰۳- چند مورد از ویژگی‌های مشترک یاخته‌های ماهیچه‌ای حلقوی عنبیه و یاخته‌های ماهیچه‌های مژکی در چشم انسان می‌باشد؟

(الف) دارا بودن بیش از یک هسته

(ب) انجام فرایند انقباض در اثر تحریک اعصاب پاراسمپاتیک

(ج) تولید ATP در فرایندی بی‌هوازی در سیتوپلاسم

(د) دارا بودن گیرنده برای هورمون انسولین

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۰۴- با قطع جوانه رأسی در ساقه یک گیاه جوان، مقدار نوعی هورمون گیاهی در جوانه‌های جانبی گیاه افزایش و مقدار نوع دیگری هورمون در این جوانه‌ها کاهش خواهد یافت. کدام گزینه به ترتیب به نقش این دو هورمون به درستی اشاره می‌کند؟

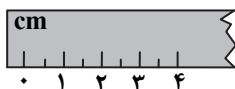
- (۱) تحریک ریشه‌زایی در قلمه‌ها - درشت کردن میوه‌ها
 - (۲) تأخیر در پیر شدن اندام‌های هوایی - ساخت سموم کشاورزی (عامل نارنجی)
 - (۳) افزایش رشد طولی ساقه - رویش دانه
 - (۴) تحریک ساقه‌زایی در کال - بسته شدن روزنه‌های هوایی
- ۲۰۵- در ارتباط با ریزش برگ در گیاه، کدام مورد زودتر از سایرین رخ می‌دهد؟

- (۱) چوب‌پنبه‌ای شدن یاخته‌ها در محل دمبرگ
- (۲) قطع شدن ارتباط برگ با شاخه
- (۳) افزایش نسبت هورمون اتیلن به هورمون اکسین
- (۴) تولید آنزیم‌های تجزیه‌کننده دیواره سلولی

۲۰۶- شکل (الف) یک خط‌کش و شکل (ب) یک دماسنج رقمی را نشان می‌دهد. خطای اندازه‌گیری آن‌ها به ترتیب از راست به چپ کدام است؟



(ب)



(الف)



۲۰۷- مطابق شکل ظرفی با گنجایش 900 cm^3 توسط آب و روغن پر شده است. اگر جرم آب با جرم روغن برابر باشد، حجم آب درون ظرف چند سانتی‌متر مکعب است؟ ($\rho_{\text{روغن}} = 0.8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ و $\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$)

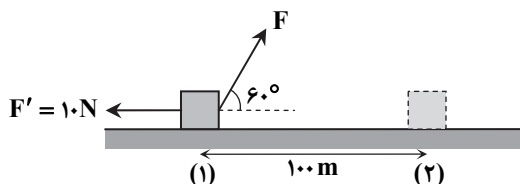
(۱) ۳۰۰ (۲) ۳۵۰

(۳) ۴۰۰ (۴) ۴۵۰

۲۰۸- اگر تندی جسمی ۱۰ درصد زیاد شود، انرژی جنبشی آن 42 J افزایش می‌یابد. انرژی جنبشی اولیه جسم چند ژول است؟

(۱) ۱۵۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۲۵۰ (۴) ۳۰۰

۲۰۹- در شکل زیر دو نیروی F و F' بر جسمی به جرم 2 kg وارد شده و تندی جسم را روی سطح افقی بدون اصطکاک از $10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در نقطه (۱) به $20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در نقطه (۲) رسانده‌اند. اگر فاصله این دو نقطه 100 m باشد، بزرگی نیروی F چند نیوتون است؟



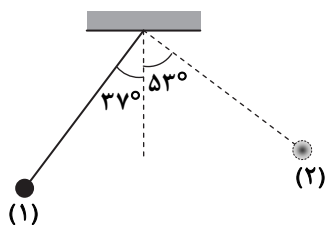
(۱) ۲۲

(۲) ۲۴

(۳) ۲۶

(۴) ۲۸

۲۱۰- در شکل زیر جسمی به جرم 2 kg توسط نخ‌ی با طول 80 cm از سقف آویزان است. چنانچه جسم را از موقعیت (۱) تا موقعیت (۲) جابه‌جا کنیم، انرژی پتانسیل گرانشی آن چند ژول تغییر می‌کند؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ و $\cos 37^\circ = 0.8$)



(۱) ۳/۲

(۲) ۴/۸

(۳) ۶/۴

(۴) ۹/۶

محل انجام محاسبات

۲۱۱- توان ورودی بالابری 10 kW و بازده آن 60% درصد است. این بالابر در مدت 2 min باری به جرم 400 kg را از سطح زمین تا چه ارتفاعی می‌تواند بالا ببرد؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$)

۹۰ m (۴)

۱۸۰ m (۳)

۲۷۰ m (۲)

۳۶۰ m (۱)

۲۱۲- اثر موینگی برای آب در لوله شیشه‌ای به‌خاطر بودن نیروی دگرچسبی بین آب و شیشه نسبت به هم‌چسبی آب و اثر موینگی برای جیوه در لوله شیشه‌ای به‌خاطر بودن نیروی هم‌چسبی جیوه نسبت به دگرچسبی بین جیوه و شیشه است.

(۴) بیشتر - بیشتر

(۳) کمتر - کمتر

(۲) بیشتر - کمتر

(۱) کمتر - بیشتر

۲۱۳- وزنه‌ای به جرم 240 g روی روزنه خروج بخار یک دیگ زودپز با مساحت سطح 0.5 cm^2 قرار دارد. فشار بخار درون دیگ تا چند اتمسفر می‌تواند بالا رود به‌طوری که بخار از دیگ زودپز خارج نشود؟ ($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و $1 \text{ atm} = 10^5 \text{ Pa}$ = فشار هوای محیط)

۵/۸ (۴)

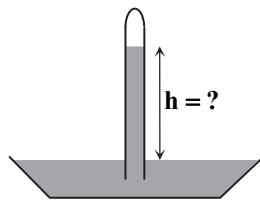
۴/۸ (۳)

۳/۸ (۲)

۲/۸ (۱)

۲۱۴- اگر فشار هوای محیط 102 kPa باشد، ارتفاع جیوه (h) در جوسنج (بارومتر) شکل زیر چند سانتی‌متر است؟

$$(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}, \rho_{\text{جیوه}} = 13600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3})$$

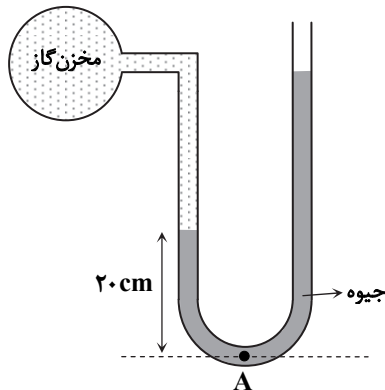


۷۲ (۱)

۷۴ (۲)

۷۵ (۳)

۷۶ (۴)



۲۱۵- در لوله U شکل روبه‌رو، جیوه به حال تعادل قرار دارد. اگر فشار هوای محیط 70 cmHg و فشار مطلق (کل) در نقطه A برابر با 120 cmHg باشد، فشار پیمانه‌ای گاز درون مخزن چند سانتی‌متر جیوه است؟

۲۰ (۱)

۳۰ (۲)

۵۰ (۳)

۱۰۰ (۴)

محل انجام محاسبات

۲۱۶- گنجایش یک ظرف فلزی در دمای 10°C برابر با ۱ لیتر و ضریب انبساط طولی فلز، $\frac{1}{K} = 20 \times 10^{-6}$ است. دمای ظرف باید به چه

اندازه‌ای برسد تا افزایش حجم ظرف $1/8 \text{ cm}^3$ شود؟

- (۱) 10°C (۲) 20°C (۳) 30°C (۴) 40°C

۲۱۷- بر روی یک قطعه فلزی با جرم $8/4 \text{ kg}$ و دمای 10°C ، چند گرم آب صفر درجه سلسیوس بریزیم تا تمام آب یخ بزند و دمای تعادل

صفر درجه سلسیوس باشد؟ (تبادل گرما با محیط را ناچیز فرض کنید، $c = 0/4 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$ و $L_F = 336 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$)

- (۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۲۰۰

۲۱۸- مساحت شیشه پنجره اتاقی 4 m^2 و ضخامت آن 5 mm است. دمای وجه بیرونی شیشه 5°C و دمای وجهی از شیشه که درون اتاق قرار دارد، 5°C است. برای آنکه گرمای هدررفته از پنجره توسط یک بخاری تأمین شود، توان گرمایی بخاری باید چند کیلووات باشد؟

($k = 1 \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$ شیشه)

- (۱) ۸ (۲) ۴ (۳) $0/4$ (۴) $0/8$

۲۱۹- چند مول گاز کامل در دمای 7°C درون یک مخزن خالی با گنجایش 4 L باید وارد نماییم تا فشار گاز درون مخزن به 7 atm برسد؟

($R = 8 \frac{\text{J}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$ و $1 \text{ atm} = 10^5 \text{ Pa}$)

- (۱) $2/5$ (۲) $1/5$ (۳) $1/25$ (۴) $1/2$

۲۲۰- مطابق شکل، بار الکتریکی $q_1 = 30 \text{ nC}$ در نقطه A و بار الکتریکی q_2 در نقطه B بر روی محور x ثابت شده‌اند. اگر میدان الکتریکی

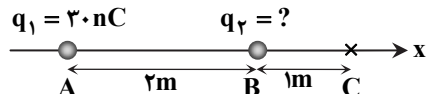
خالص در نقطه C برابر با $\vec{E} = (12 \frac{\text{N}}{\text{C}}) \vec{i}$ باشد، بار الکتریکی q_2 بر حسب نانوکولن کدام است؟ ($k = 9 \times 10^9 \frac{\text{N} \cdot \text{m}^2}{\text{C}^2}$)

- (۱) ۴

- (۲) ۲

- (۳) -۲

- (۴) -۴



۲۲۱- در شکل روبه‌رو، یک گوی رسانای باردار را درون یک ظرف فلزی انداخته و سپس با

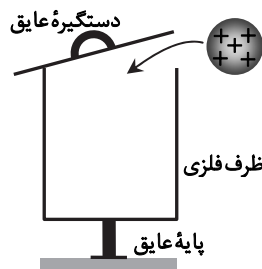
استفاده از دستگیره، در فلزی ظرف را می‌بندیم. کدام گزینه درست است؟

(۱) تمام بار گوی در سطح خارجی ظرف قرار می‌گیرد.

(۲) بار گوی در سطح خارجی ظرف و سطح خارجی گوی قرار می‌گیرد.

(۳) بار گوی در سطح خارجی گوی و سطح داخلی ظرف قرار می‌گیرد.

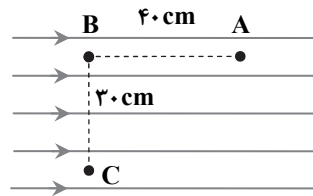
(۴) تمام بار گوی در سطح داخلی ظرف قرار می‌گیرد.



محل انجام محاسبات

۲۲۲- شکل روبه‌رو، میدان الکتریکی یکنواختی به بزرگی $E = 100 \frac{V}{m}$ را نشان می‌دهد. اگر پتانسیل الکتریکی نقطه A برابر $80V$ باشد،

پتانسیل الکتریکی نقطه C چند ولت است؟



۴۰ (۱)

۵۰ (۲)

۱۱۰ (۳)

۱۲۰ (۴)

۲۲۳- خازن تختی که بین صفحه‌های آن هواست با یک باتری $50V$ باردار شده و سپس از باتری جدا گردیده است. اگر با قرار دادن یک دی‌الکتریک بین صفحه‌های خازن اختلاف پتانسیل بین صفحه‌ها $30V$ تغییر کند، ثابت دی‌الکتریک کدام است؟

۳ (۴)

۲/۵ (۳)

۱/۶ (۲)

۱ (۱)

۲۲۴- اگر در اثر افزایش بار یک خازن از $10\mu C$ به $30\mu C$ ، انرژی آن $80\mu J$ زیاد شود، ظرفیت خازن چند میکروفاراد است؟

۱۰ (۴)

۵ (۳)

۴ (۲)

۲ (۱)

۲۲۵- دو انتهای سیمی از جنس پلاتین را به اختلاف پتانسیل $8V$ وصل نموده‌ایم و جریان $1/6 A$ از آن عبور کرده است. اگر طول سیم $2m$

باشد، سطح مقطع آن چند میلی‌متر مربع است؟ ($\rho_{\text{پلاتین}} = 10^{-7} \Omega \cdot m$)

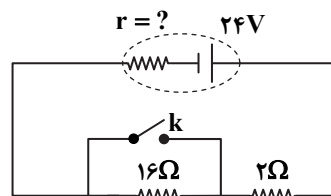
۰/۴ (۴)

۰/۱ (۳)

۰/۰۴ (۲)

۰/۰۱ (۱)

۲۲۶- در مدار شکل زیر، وقتی کلید k وصل و یا قطع می‌شود توان خروجی باتری تغییر نمی‌کند. مقاومت داخلی باتری (r) چند اهم است؟



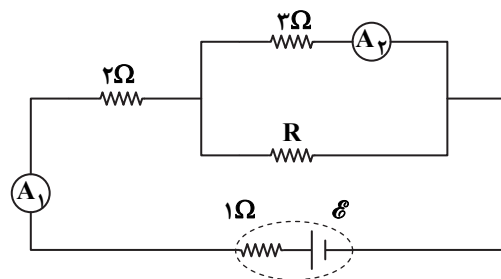
۴ (۱)

۵ (۲)

۶ (۳)

۹ (۴)

۲۲۷- در شکل زیر، اگر آمپرسنج‌های آرمانی A_1 و A_2 به ترتیب جریان‌های $4A$ و $3A$ را نشان دهند، نیروی محرکه باتری چند ولت است؟



۱۸ (۱)

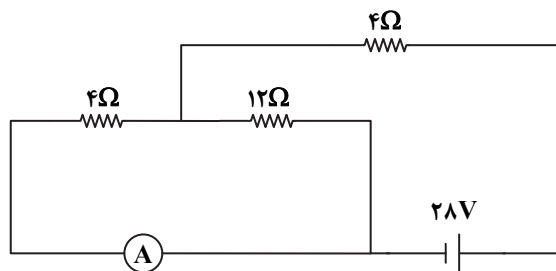
۱۹ (۲)

۲۰ (۳)

۲۱ (۴)

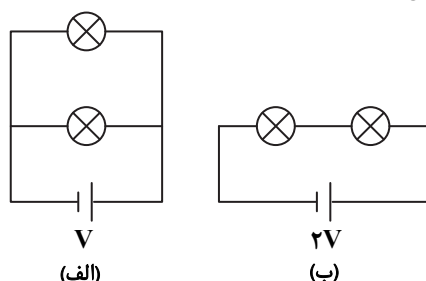
محل انجام محاسبات

۲۲۸- در مدار شکل روبه‌رو، آمپرسنج آرمانی چند آمپر را نشان می‌دهد؟



- ۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

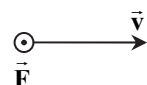
۲۲۹- دو لامپ مشابه را یک بار مانند شکل (الف) به ولتاژ V و یک بار مانند شکل (ب) به ولتاژ $2V$ وصل می‌کنیم. نسبت توان مصرف‌شده در مجموعه لامپ‌های مدار شکل (الف) چند برابر توان مصرف‌شده در مجموعه لامپ‌های مدار شکل (ب) است؟



- ۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

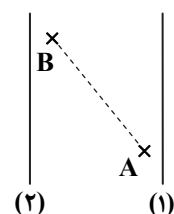
۲۳۰- مطابق شکل زیر، ذره‌ای با بار الکتریکی $-5\mu C$ و تندی $2000 \frac{m}{s}$ در یک میدان مغناطیسی یکنواخت حرکت می‌کند. اگر نیروی

مغناطیسی وارد بر بار $4 \times 10^{-4} N$ و برون‌سو باشد، کمترین اندازه میدان مغناطیسی چند گاوس و جهت آن مطابق کدام گزینه است؟



- ۱ (۱) $\uparrow, 40$
۲ (۲) $\downarrow, 40$
۳ (۳) $\uparrow, 400$
۴ (۴) $\downarrow, 400$

۲۳۱- مطابق شکل، دو سیم موازی (۱) و (۲) حامل جریان I در صفحه کاغذ قرار دارند. یک عقربه مغناطیسی را از نزدیکی سیم (۱) تا نزدیکی سیم (۲) روی پاره خط AB جابه‌جا می‌کنیم. اگر در هنگام جابه‌جایی، نوک N عقربه همواره درون‌سو قرار گیرد، جهت جریان سیم‌های (۱) و (۲) به ترتیب از راست به چپ کدام است؟



- ۱ (۱) \uparrow و \downarrow
۲ (۲) \downarrow و \uparrow
۳ (۳) \uparrow و \uparrow
۴ (۴) \downarrow و \downarrow

محل انجام محاسبات

۲۳۲- در هر سانتی متر از یک سیم لوله آرمانی چند دور سیم پیچیده شود تا با عبور جریان $5A$ از آن، اندازه میدان مغناطیسی در داخل

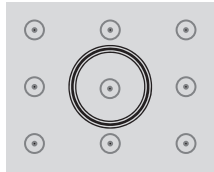
سیم لوله برابر با $0.25T$ باشد؟ $(\mu_0 = 12/5 \times 10^{-7} \frac{T \cdot m}{A})$

- (۱) ۴۰۰۰ (۲) ۴۰۰ (۳) ۴۰ (۴) ۴

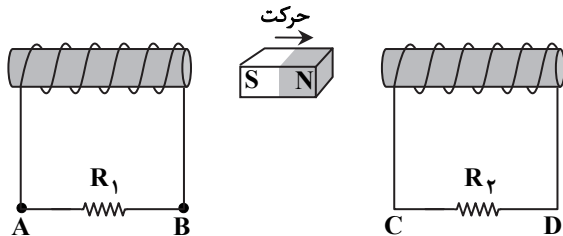
۲۳۳- مطابق شکل، پیچهای با مساحت 40 cm^2 و شامل ۵۰۰ دور سیم در میدان مغناطیسی یکنواخت $0.2T$

قرار دارد. در مدت $0.1s$ پیچه را حول قطری از آن به اندازه 180° می چرخانیم (پیچه را پشت و رو می کنیم). اگر مقاومت پیچه 4Ω باشد، اندازه جریان القایی متوسط در آن چند آمپر است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۸



۲۳۴- در شکل زیر، آهن ربا را بین دو سیم لوله به طرف راست حرکت می دهیم. جهت جریان القایی در مقاومت های R_1 و R_2 کدام است؟



(۱) از A به B، از C به D

(۲) از B به A، از D به C

(۳) از A به B، از D به C

(۴) از B به A، از C به D

۲۳۵- جریان متناوبی که معادله آن در SI به صورت $i = 0.4 \sin 20\pi t$ است از یک رسانای ۵ اهمی می گذرد. برای اولین بار در چه لحظه ای

بر حسب ثانیه نیروی محرکه القایی در رسانا برابر $2V$ می شود؟

- (۱) $\frac{1}{40}$ (۲) $\frac{1}{20}$ (۳) $\frac{3}{40}$ (۴) $\frac{1}{10}$

۳۵'

شیمی

زمان پیشنهادی

شیمی ۱: کل کتاب ■ شیمی ۲: کل کتاب

۲۳۶- اگر خورشید روزانه 9×10^{21} ژول انرژی به سوی زمین گسیل دارد، چند گرم از جرم خورشید در مدت یک سال کاسته می شود؟

$(c = 3 \times 10^8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1})$

- (۱) $3/65 \times 10^7$ (۲) $3/65 \times 10^{10}$ (۳) 4×10^7 (۴) 4×10^{10}

۲۳۷- آرایش الکترونی اتم عنصری به $4s^1$ ختم می شود. در اتم این عنصر نسبت شمار الکترون ها با $I=2$ به شمار الکترون ها با $I=0$ کدام

عدد نمی تواند باشد؟

- (۱) صفر (۲) $\frac{5}{7}$ (۳) $\frac{10}{7}$ (۴) ۱

محل انجام محاسبات

داوطلبان آزمون سراسری ۹۹

۲۳۸- عنصری دارای سه ایزوتوپ ${}^A_Z X$ ، ${}^{2Z+2}_Z A$ و ${}^{2Z+4}_Z A$ با درصدهای فراوانی ۲۰، ۶۰ و ۲۰ است. جرم اتمی میانگین این عنصر کدام است؟

- (۱) $2Z+2$ (۲) $2Z+2/8$ (۳) $2Z+3$ (۴) $2Z+3/2$

۲۳۹- شمار اتم‌های موجود در ۲۲ گرم از مهم‌ترین گاز گلخانه‌ای، چند برابر شمار مولکول‌های موجود در ۲۰ گرم متان است؟

($H=1$, $C=12$, $O=16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

- (۱) $0/3$ (۲) $0/4$ (۳) $1/2$ (۴) $1/6$

۲۴۰- چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟

(الف) از دست دادن، گرفتن یا به اشتراک گذاشتن الکترون، نشانه‌ای از رفتار شیمیایی اتم است.

(ب) در عنصرهای دسته d دوره چهارم، الکترون‌های ظرفیت شامل الکترون‌های زیرلایه‌های ۳d، ۴s و ۳p است.

(پ) سطح انرژی زیرلایه ۵d بالاتر از ۴f است.

(ت) در عنصرهای دسته p، شماره گروه، ۱۲ واحد از شمار الکترون‌های ظرفیت بیشتر است.

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۴۱- مجموع اعداد کوانتومی n و l الکترون‌ها در آرایش الکترونی اتم عنصری برابر با ۳۸ است؛ بنابراین این عنصر است.

(۱) با جذب ۴ الکترون، یک آنیون پایدار ایجاد می‌کند. (۲) در دوره سوم و گروه ۱۴ قرار دارد.

(۳) با عنصر ۸ O هم‌گروه و با عنصر ۳۵ Br هم‌دوره است. (۴) با فلور، ترکیبی به فرمول XF_3 تشکیل می‌دهد.

۲۴۲- چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟

(الف) از فراوان‌ترین گاز سازنده هواکره، می‌توان در پر کردن تایر خودروها استفاده کرد.

(ب) در شرایط یکسان، گاز آرگون زودتر از گاز اکسیژن مایع می‌شود.

(پ) تنها در لایه اول هواکره، با افزایش ارتفاع، دما کاهش می‌یابد.

(ت) گاز هلیوم در بین گازهای نجیب موجود در هوا، رتبه دوم را از نظر درصد حجمی دارد.

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۲۴۳- واکنش زیر به حالت‌های مختلف و با ضرایب‌های متفاوت اما درست، قابل موازنه کردن است. بر اساس کمترین ضرایب‌های به‌کاررفته در

موازنه، مجموع ضرایب مواد کدام است؟



- (۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۱۴ (۴) ۱۶

۲۴۴- کدام عبارت‌ها درست هستند؟

(الف) آرگون گازی غیرسمی است که واکنش‌پذیری ناچیزی دارد.

(ب) در تقطیر جزء به جزء هوای مایع، نخستین جزء جداشونده از هوای مایع، هلیوم است.

(پ) در سوخت‌وساز یاخته‌ای، چربی‌ها و قندها توسط اکسیژن به کربن دی‌اکسید و آب تبدیل می‌شوند.

(ت) کربن مونوکسید نسبت به کربن دی‌اکسید پایدارتر است؛ به همین علت باعث مسمومیت شدید می‌شود.

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

۲۴۵- شمار پیوندهای اشتراکی در یون نیترات با شمار پیوندهای اشتراکی در کدام مولکول برابر است؟

- (۱) SO_2 (۲) N_2O_4 (۳) CO_2 (۴) CO

محل انجام محاسبات

۲۴۶- چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟

(الف) در شرایط استاندارد، شمار ذره‌های گاز در نمونه‌ای که حجم بیشتری دارد، بیشتر است.

(ب) در شرایط یکسان، شمار اتم‌ها در ۲ لیتر گاز هلیوم با شمار مولکول‌ها در ۲ لیتر گاز متان برابر است.

(پ) در شرایط استاندارد، حجم ۰/۲ مول گاز کربن دی‌اکسید دو برابر حجم ۰/۱ مول گاز نیتروژن است.

(ت) اگر در فشار ۱ atm حجم یک مول گاز اکسیژن بیشتر از ۲۲/۴ لیتر باشد، دمای گاز بیشتر از ۲۵°C است.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۲۴۷- در واکنش: $\text{Cl}_2(\text{g}) + \text{NaOH}(\text{aq}) \rightarrow \text{NaClO}_3(\text{aq}) + \text{NaCl}(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ ، در شرایطی که حجم مولی گازها برابر با ۲۵ L

است، ۵۰۰۰ میلی‌لیتر گاز کلر را وارد مقدار کافی از محلول NaOH می‌کنیم. جرم سدیم کلرات (NaClO_3) تشکیل‌شده چند گرم است؟

(معادله موازنه شود و $\text{O} = ۱۶$, $\text{Na} = ۲۳$, $\text{Cl} = ۳۵ / ۵ \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

۳۵/۵ (۴) ۱۴/۲ (۳) ۷/۱ (۲) ۳/۵۵ (۱)

۲۴۸- با توجه به جدول زیر، غلظت یون سولفات در آب دریا برحسب ppm کدام است و اگر مقدار کافی یون کلرید در این نمونه آب وجود داشته

باشد، از یک تن آب دریا به تقریب چند کیلوگرم نمک خوراکی حاصل می‌شود؟ ($\text{Cl} = ۳۵ / ۵$, $\text{Na} = ۲۳ \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

۲۶/۷، ۲/۶۵۵ (۱)

۳۱/۳، ۲۶۵۵ (۲)

۲۶/۷، ۲۶۵۵ (۳)

۳۱/۳، ۲/۶۵۵ (۴)

۲۴۹- به ترتیب از راست به چپ، کدام مواد در دمای ۲۵°C، در آب محلول، کم‌محلول و نامحلول هستند؟

AgNO_3 ، $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ، BaSO_4 (۲) $\text{C}_7\text{H}_{15}\text{OH}$ ، C_2H_6 ، AgNO_3 (۱)

C_6H_{14} ، $\text{C}_8\text{H}_{17}\text{OH}$ ، AgNO_3 (۴) AgCl ، $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{OH}$ ، Fe_2O_3 (۳)

۲۵۰- کدام عبارت در ارتباط با HCl ، HF و HBr درست است؟

(۱) جاذبه‌های بین مولکولی HF و HCl ، قوی‌تر از جاذبه‌های بین مولکولی HBr است.

(۲) مقایسه نقطه جوش این سه ماده در فشار یکسان، به صورت $\text{HBr} > \text{HCl} > \text{HF}$ است.

(۳) هر سه ماده، مولکول‌های قطبی دارند و ترکیب با جرم مولی بیشتر، جاذبه‌های بین مولکولی قوی‌تری دارد.

(۴) نوع نیروهای بین مولکولی HF متفاوت و قوی‌تر از نیروهای بین مولکولی HCl و HBr است.

۲۵۱- ماده A نامحلول در آب است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت

(۱) نیروی جاذبه بین ذره‌های سازنده در A قوی‌تر از آب است.

(۲) نیروی جاذبه بین ذره‌های سازنده در A ضعیف‌تر از آب است.

(۳) نیروی‌های جاذبه در مخلوط از میانگین نیروهای جاذبه در A و آب خالص ضعیف‌تر است.

(۴) نیروی‌های جاذبه در مخلوط از نیروهای جاذبه در A و نیروهای جاذبه در آب ضعیف‌تر است.

۲۵۲- اگر در یک لوله ل شکل، در یک سمت آب خالص و در سمت دیگر محلول NaCl داشته باشیم و در بخش پایینی یک غشای نیمه‌تراوا

عامل جداکننده باشد، کدام عبارت درست است؟

(۱) مولکول‌های آب، تنها از آب خالص به سمت محلول NaCl جابه‌جا می‌شوند.

(۲) مولکول‌های آب، تنها از محلول NaCl به سمت آب خالص جریان می‌یابند.

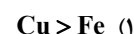
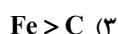
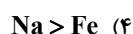
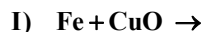
(۳) یون‌های Na^+ وارد آب خالص می‌شوند و Cl^- در سمت خود باقی می‌ماند.

(۴) مولکول‌های آب خالص با عبور از غشای نیمه‌تراوا به هر دو سمت لوله، جریان می‌یابند.

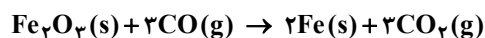
محل انجام محاسبات

۲۵۳- کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) در جدول دوره‌ای بر اساس رفتار عنصرها، آن‌ها در سه دسته فلز، نافلز و شبه‌فلز قرار می‌گیرند.
 (۲) ژرمانیم رسانایی الکتریکی کمی دارد، تمایل به جذب الکترون دارد و در اثر ضربه خرد می‌شود.
 (۳) گوگرد جامدی زردرنگ است که درخشان نیست و سطح کدر دارد.
 (۴) در جدول دوره‌ای از چپ به راست و از بالا به پایین، جاذبه هسته بر الکترون‌های لایه ظرفیت اتم‌ها افزایش می‌یابد.
 ۲۵۴- اگر واکنش‌های (I) و (III) به‌طور طبیعی انجام‌پذیر باشند، ولی واکنش (II) انجام‌ناپذیر باشد، کدام مقایسه درباره واکنش‌پذیری عنصرها درست است؟



۲۵۵- اگر ۴۰۰ گرم سنگ معدن آهن (III) اکسید با خلوص ۸۰ درصد با مقدار کافی CO(g) واکنش دهد، با فرض آنکه ناخالصی‌ها بدون تغییر در سامانه باقی بمانند، آهن با خلوص تقریبی چند درصد حاصل می‌شود؟ ($\text{O} = ۱۶$, $\text{Fe} = ۵۶ \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



۷۴ (۴)

۸۴ (۳)

۵۶ (۲)

۸۰ (۱)

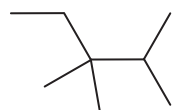
۲۵۶- اگر در ساختار هیدروکربن روبه‌رو به‌جای شاخه‌های فرعی متیل، گروه‌های اتیل قرار گیرند، آلکانی با نام حاصل می‌شود.

(۱) ۳، ۳- دی‌اتیل -۴- متیل هگزان

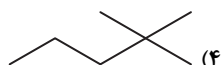
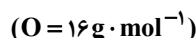
(۲) ۳، ۳، ۴- تری‌اتیل هگزان

(۳) ۴، ۴- دی‌اتیل -۳- متیل هگزان

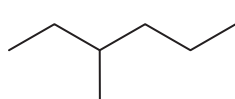
(۴) ۳، ۳، ۴- تری‌اتیل هپتان



۲۵۷- نیم‌مول از یک آلکان با ۱۰۴ گرم اکسیژن به‌طور کامل می‌سوزد. فرمول نقطه - خط این آلکان کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند باشد؟



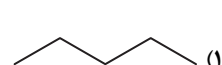
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۲۵۸- با توجه به شکل روبه‌رو که مربوط به یک هیدروکربن است، چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟ (H , C , O)

الف) با وارد کردن این ماده در مخلوط آب و اسید در شرایط مناسب، اتانول را در مقیاس صنعتی تولید می‌کنند.

ب) شمار الکترون‌های لایه ظرفیت اتم‌ها در این مولکول با شمار کل الکترون‌های یون هیدروکسید برابر است.

پ) از این ماده در کشاورزی به‌عنوان «عمل‌آورنده» استفاده می‌شود.

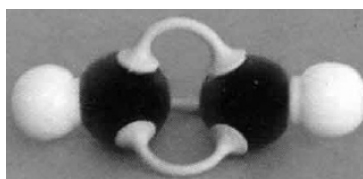
ت) با جایگزین کردن اتم‌های هیدروژن آن با اتم‌های فلوئور، ترکیبی به‌دست می‌آید که فراوردهٔ بسپارش آن در تهیهٔ نخ دندان کاربرد دارد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



محل انجام محاسبات

۲۵۹- انرژی گرمایی هم‌ارز با انرژی جنبشی ذره‌های سازنده یک نمونه ماده است و همواره

(۱) مجموع- از ماده‌ای با انرژی گرمایی بیشتر به ماده‌ای با انرژی کمتر جاری می‌شود.

(۲) میانگین- از ماده‌ای با دمای بالاتر به ماده‌ای با دمای کمتر جاری می‌شود.

(۳) مجموع- از ماده‌ای با دمای بالاتر به ماده‌ای با دمای کمتر جاری می‌شود.

(۴) میانگین- از ماده‌ای با انرژی گرمایی بیشتر به ماده‌ای با انرژی کمتر جاری می‌شود.

۲۶۰- به ۱۵ گرم از یک ماده نامعلوم، ۱۳۲ J گرما می‌دهیم تا دمای آن به ۴۰°C افزایش یابد. دمای اولیه این ماده کدام است؟ (گرمای ویژه ماده

را برابر با $2/2 J \cdot g^{-1} \cdot ^\circ C^{-1}$ در نظر بگیرید.)

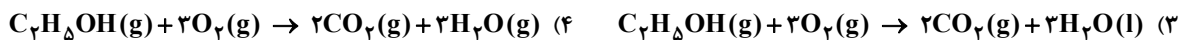
۲۹۸ K (۴)

۳۲°C (۳)

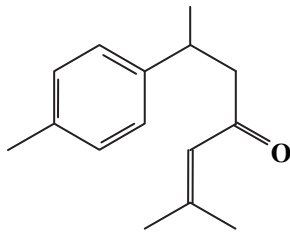
۳۰۹ K (۲)

۴°C (۱)

۲۶۱- مقدار گرمای آزادشده در کدام واکنش کمتر است؟



۲۶۲- ساختار روبه‌رو مربوط به یکی از ترکیب‌های آلی موجود در زردچوبه است. کدام عبارت زیر در مورد آن نادرست است؟



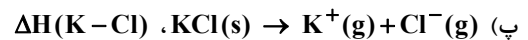
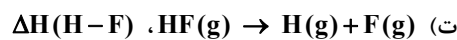
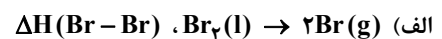
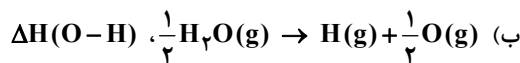
(۱) یک ترکیب آروماتیک است.

(۲) یک ترکیب سیرنشده است که می‌تواند با گاز هیدروژن واکنش دهد.

(۳) فرمول مولکولی آن $C_{15}H_{22}O$ است.

(۴) با ترکیبی به فرمول ساختاری ایزومر است.

۲۶۳- انرژی مبادله‌شده در چه تعداد از واکنش‌های زیر، هم‌ارز با (میانگین) آنتالپی پیوند داده شده است؟



۴ (۴)

۳ (۳)

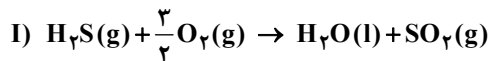
۲ (۲)

۱ (۱)

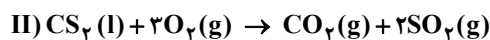
۲۶۴- با توجه به معادله‌های ترموشیمیایی زیر، اگر در واکنش $8 cm^3$ کربن دی‌سولفید (CS_2) با مقدار کافی آب، $2/5 kJ$ گرما مبادله شود، بازده

درصدی واکنش $CS_2(l) + 2H_2O(l) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2S(g)$ کدام است؟ (چگالی کربن دی‌سولفید برابر با $1/25 g \cdot mL^{-1}$ است و

($C = 12, S = 32 g \cdot mol^{-1}$)



$\Delta H = -562/6 kJ$



$\Delta H = -1075/2 kJ$

۸۰ (۴)

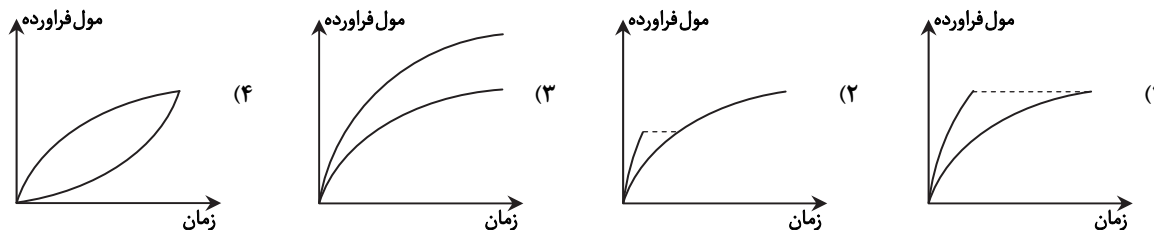
۶۴ (۳)

۶۲ (۲)

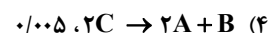
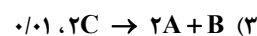
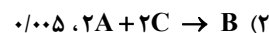
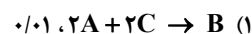
۳۸ (۱)

محل انجام محاسبات

۲۶۵- کدام نمودار، تأثیر کاتالیزگر بر یک واکنش در دمای ثابت را به درستی نشان می‌دهد؟



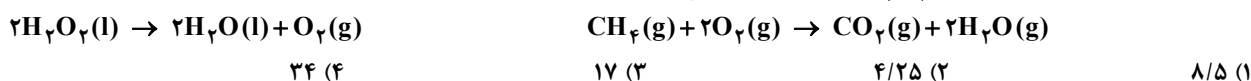
۲۶۶- جدول زیر، شمار مول مواد موجود در یک واکنش فرضی را در زمان‌های متفاوت پس از شروع واکنش ($t=0$) نشان می‌دهد. با توجه به آن، معادله واکنش انجام شده کدام است و سرعت متوسط واکنش در ۲ دقیقه دوم واکنش، چند مول بر دقیقه است؟



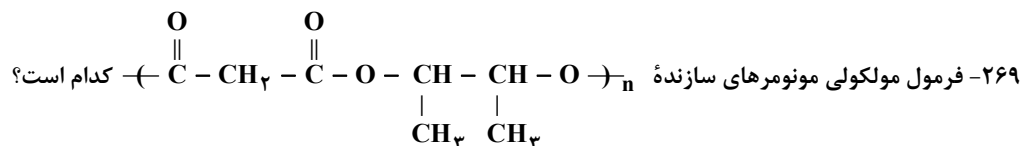
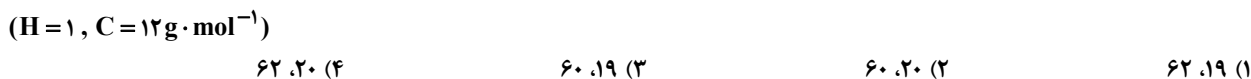
زمان (دقیقه)	۰	۲	۴
ماده			
A	۰/۱	۰/۱۶	۰/۱۸
B	۰	۰/۰۳	۰/۰۴
C	۰/۱	۰/۰۴	۰/۰۲

۲۶۷- سرعت متوسط تولید O_2 در واکنش تجزیه H_2O_2 در یک بازه زمانی معین، با سرعت متوسط مصرف O_2 در سوختن متان برحسب

مول بر ثانیه برابر است. نسبت جرم H_2O_2 تجزیه شده به متان سوخته شده کدام است؟ ($H=1$, $C=12$, $O=16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



۲۶۸- در ساختار مولکول استیرین چند پیوند اشتراکی وجود دارد و تفاوت جرم مولی این مولکول با جرم مولی پروپن چند گرم است؟



۲۷۰- چه تعداد از عبارتهای زیر درست است؟

(الف) ویتامین‌های آ، ث و کا، هر سه ناقطبی بوده و در چربی حل می‌شوند.

(ب) در استری که طعم و بوی آناناس ایجاد می‌کند، بخش الکلی شامل ۲ کربن است.

(پ) کولار از فولاد هم‌جرم خود، مقاومت کمتری دارد و در تهیه تیر اتومبیل استفاده می‌شود.

(ت) اگر سفیدکننده را در آب بریزیم و سپس لباس را درون محلول فروبریم، لباس به سرعت تغییر رنگ می‌دهد.



محل انجام محاسبات