

# ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

## مرحله ۸

### درس‌های عمومی

### تمام رشته‌های نظری

سایت کنکور

مواد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	وقت پیشنهادی
زبان و ادبیات فارسی	۲۰	۱	۲۰	۱۸ دقیقه
زبان عربی	۲۰	۲۱	۴۰	۲۰ دقیقه
دین و زندگی	۲۰	۴۱	۶۰	۱۷ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۰	۶۱	۸۰	۲۰ دقیقه
تعداد کل پرسش‌ها: ۸۰		مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه		

۱- معنی نوشته‌شده برای کدام واژه نادرست است؟

- ۱) به نام خدای جهان‌آفرین
- ۲) بر مصطفی بهر رخصت دوید
- ۳) گفت بر من تیغ تیز افراستی
- ۴) از علی آموز اخلاص عمل

۲- معنی «سهام» در کدام بیت متفاوت است؟

- ۱) دمنه را گفتا که تا: این بانگ چیست؟
- ۲) تیغ تو گر به جانب دریا گذر کند
- ۳) می‌شوی سهم شعله، خار مشو
- ۴) زان در شبان تیره گریزد عدوی تو

۳- معنی «شاهد» در بیت زیر با کدام بیت یکسان است؟

چو و نمود رخ شاهد آرزو

- ۱) چگوننه در غم او دعوی وفا نکنم
- ۲) شاهد آن نیست که مویی و میانی دارد
- ۳) آه سحر و اشک شبم شاهد حال است
- ۴) حجت ار خواهند از انصاف باشد حجتش

۴- کدام بیت از نظر املایی درست است؟

- ۱) یکی محضر اکنون بیاید نوشت
- ۲) نهان گشت کردار فرزانه‌گان
- ۳) در زمان انداخت شمشیر آن علی
- ۴) که ناگاه عمرو آن سپهر نبرد

۵- در بین گروه کلمات زیر، املائی چند واژه نادرست است؟

«خوایگری چالاک - معرب اژی‌دهاک - منش خبیث - باذل مشهدی - روضه خلد - دستان زال - خودداری و امتناع - فایغ و پیروز - الحاح و اسرار - مجد خوافی»

۱) دو      ۲) سه      ۳) چهار      ۴) پنج

۶- در کدام بیت صفت بیانی دیده می‌شود؟

- ۱) به جز بازوی دین و شیر خدا
- ۲) چو و نمود رخ شاهد آرزو
- ۳) همه برده سر در گریبان فرو
- ۴) چو آن آهنین کوه آمد به دشت

۷- نقش واژه مشخص شده در کدام بیت نادرست است؟

- ۱) چو شیر خدا راند بر خصم، تیغ
- ۲) برافراخت پس دست خیرگشا
- ۳) مرا اوج عزت در افلاک توست
- ۴) خروشید و برجست لیزان ز جای

۸- واژگان مشخص شده در کدام ابیات به ترتیب از نظر تحول معنایی در گذر زمان با کلمات «فتراک - سوگند - خنده - یخچال» یکسان هستند؟

- الف) همی رفت منزل به منزل چو باد
- ب) سپر بر سر آورد شیر اله
- ج) بیاورد ضحاک را چون نونید
- د) دیدند از کین دل سوی هم

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

۹- در تمام کلمات کدام گزینه فرآیند واجی «ابدال» دیده می‌شود؟

- ۱) نمی‌رسد - سنبل - لکن - دنبه - بکش
- ۳) پیل - بخور - منبر - می‌روند - اجتماع

بینداخت شمشیر را شاه دین (زد)  
از خواست دستوری آما ندید (رخصت)  
از چه افکندی مرا بگذاشتی؟ (رها کردی)  
شیر حق را دان منزه از دغیل (بی‌مهری)

با نهیب و سهم این آوی کیست؟  
از سهم او نهنگ گریزد به کوهسار  
می‌شوی صید گریه، موش می‌باش  
کز سهم تو ز سایه خود می‌کند حذر

به هم حمله کردند باز از دو سو

که شاهد دل مجروح و چشم خون بار است  
بنده طلعت آن باش که آنی دارد  
کز عشق رخ و زلف تو در آتش و آبم  
ور به شاهد حجت افتد عدل او باشد گواه

که جز تخم نیکی، سپهد نکشت  
پراگنده شد نام دیوانه‌گان  
کرد او اندر غذایش کاهلی  
برانگیخت عبشرش برافشانند گورد

که شد طالب رزم آن ازدها  
به هم حمله کردند باز از دو سو  
نشد هیچ کس را هوس، رزم او  
همه رزمگه کوه فولاد گشت

به سر کوفت شیطان دو دست دریغ (نهاد)  
پی سر بریدن بیفشرد پا (مفعول)  
به چشمان من کیمیا خاک توست (مضاف‌الیه)  
بدرید و بسپرد محضر به پای (قید)

سری پر ز کینه، دلی پر ز داد  
علم کرد شمشیر آن ازدها  
به کوه دماند، کردش به بند  
در صلح بستند بر روی هم

۳) ج - الف - د - ب      ۴) د - ج - الف - ب

۲) سپید - مجتبی - پیرس - نمی‌کشند - زنبور

۴) بدو - سپردن - نمی‌شناخت - نگرفت - مجتمع

۱۰- آرایه‌های بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟

چنان بُد که ضحاک را روز و شب

(۱) کنایه - تضاد - تشبیه - جناس (۲) تلمیح - مجاز - اغراق - تضاد

۱۱- همه ابیات دارای «مجاز» هستند، به جز:

(۱) به‌سوی هژبر ژبان کرد رو

(۲) چو نمود رخ شهادت آرزو

(۳) پرید از رخ کفر در هند رنگ

(۴) چنین آن دو ماهر در آداب ضرب

۱۲- آرایه‌های روبه‌روی کدام بیت تماماً درست هستند؟

(۱) گفت بر من تیغ تیز افراشتی

(۲) برافراخت پس دست خببرگشا

(۳) فلک باخت از سهم آن جنگ، رنگ

(۴) زره لخت لخت و قبا چاک چاک

۱۳- زمینه «قومی و ملی» حماسه در کدام بیت آشکارتر است؟

(۱) چنین آن دو ماهر در آداب ضرب

(۲) ز بس گرد از آن رزمگه بردمید

(۳) بیامد به دشت و نفس کرد راست

(۴) بیفشرد چون کوه پا بر زمین

۱۴- معنی کدام مصراع درست است؟

(۱) بیامد به دشت و نفس کرد راست: به دشت آمد در حالی که نفس نفس می‌زد.

(۲) بخایید دندان به دندان کین: از روی کینه همه دندان‌هایش را خرد کرد.

(۳) بپوید کاین مهتر آهنمن است: برخیزید چون این شاه شیطان است.

(۴) کشید اژدهافش به تنگی فراز: ضحاک را به جای تنگ و بلندی کشید.

۱۵- مفهوم کدام بیت در کمانک روبه‌روی آن نادرست است؟

(۱) خروشید کای پایمردان دیو

(۲) تو یک ساعت، چو افریدون به میدان باش، تا زان پس

(۳) چنان دید بر روی دشمن ز خشم

(۴) نهادند آوردگ‌های چنان

۱۶- مفهوم مقابل بیت زیر در کدام بیت دیده می‌شود؟

هنر خوار شد، جادویی ارجمنند

(۱) به خسیسان دهند نعمت و ناز

(۲) به هنر کوش که دیبای هنر

(۳) بسیار بکوشم که رسم من به تو، لیکن

(۴) شرف از علم حاصل کن تو جانا

۱۷- قسمت‌های مشخص شده به ترتیب به چه کسانی اشاره دارد؟

(الف) به نام خدای جهان آفرین

(ب) چو آن آهنین کوه آمد به دشت

(ج) حبیب خدای جهان آفرین

(د) بیامد به درگاه سالار نو

(۱) پیامبر ﷺ - عمرو - علی رضی الله عنه - ضحاک

(۲) پیامبر ﷺ - فریدون - پیامبر ﷺ - فریدون

۱۸- مفهوم کدام بیت متفاوت است؟

(۱) دفاع از وطن، کیش فرزانه‌گی ست

(۲) مهر میهن، پرتو مردانگی، عزمی قوی

(۳) قاضی شهرم ار کشد، بهر وطن روا بود

(۴) کنم جان خود را فدای وطن

به نام فریدون گشادی دو لب

(۳) استعاره - تلمیح - تشبیه - تضمین (۴) مجاز - کنایه - جناس - اغراق

به پیشش برآمد شه جنگ‌جو

به هم حمله کردند باز از دو سو

تپیدند بست‌خانه‌ها در فرنگ

ز هم رد نمودند هفتاد حرب

از چه افکنندی مرا بگذاشتی؟ (تضاد و جناس)

پی سر بریدن بیفشرد پا (تشبیه و تلمیح)

بود سهمگین جنگ شیر و پلنگ (ایهام و اغراق)

سر و روی مردان پر از گرد و خاک (مراعات نظیر و کنایه)

ز هم رد نمودند هفتاد حرب

تن هر دو شد از نظر ناپدید

پس آنکه باستاد هم‌رزم خواست

بخایید دندان به دندان کین

بریده دل از ترس گیهان خدیو (نکوهش دستیاران ظالم)

به هر جانب که روی آری درفش کاویان بینی (تلاش مایه پیروزی)

که شد ساخته کارش از زهر چشم (نکوهش خشم در جنگ)

که کم دیده باشد زمین و زمان (بی‌نظیر بودن جنگ)

نهان راستی، آشکارا گزند

اهل دل را به جان امان ندهند

هیچ بافنده به بازار نداشت

با بخت بد و گردش اختر چه کند کس؟

عزیز آمد همیشه مرد دانا

بینداخت شمشیر را شاه دین

همه رزمگه کوه فولاد گشت

نگه کرد بر روی مردان دین

بدیدندش آنجا و برخاست غو

(۲) علی رضی الله عنه - عمرو - پیامبر صلی الله علیه و آله - فریدون

(۴) علی رضی الله عنه - فریدون - علی رضی الله عنه - ضحاک

گذشتن ز جان، رسم مردانگی ست

این سه تا تنها دوی درد این کشور بود

خاصه که آب دیدگان داد به خون گواهییم

که با او چنین است پیمان من

۱۹- همه ابیات با بیت زیر تناسب معنایی دارند، به جز:

گفت: من تیغ از پی حق می‌زنم

- (۱) از بهر خلیق چه کنی طاعت معبود
- (۲) مبر طاعت نفس شهوت پرست
- (۳) هوا به هرچه رضاده (راضی) شود مشو راضی
- (۴) نظری کن به من خسته که ارباب کرم

۲۰- مفهوم بیت زیر به کدام بیت نزدیک تر است؟

با جوانان چو دست بگشادی

- (۱) جوانان پیل‌افکن شیرگیر
- (۲) چون او خشم گیرد به روز نبرد
- (۳) چنین است کردار گردون پیر
- (۴) ز بس جنگ و خون ریختن در جهان

بنده حقم نه مأمور تنم

- (۱) باری چو عبادت کنی از بهر خدا کن
- (۲) که هر ساعتش قبله دیگر است
- (۳) خدا به هرچه نه راضی بود مباح رضا
- (۴) به ضعیفان نظر از بهر خدا نیز کند

پای گردون پیر برستی

- (۱) ندانند دستان (حیل)ه روباه پیر
- (۲) چه هم‌رزم او ژنده‌پیل و چه مرد
- (۳) گهی چون کمانست و گاهی چو تیر
- (۴) جوانان ندانند ارج مهان (بزرگان)

۲۰

زمان پیشنهادی

## زبان عربی [رشته‌های ریاض و فیزیک - علوم تجربی]

عربی، زبان قرآن ۲: درس‌های ۴ تا ۶

■ عَيْنِ الْأَصْحِ وَالْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ أَوْ الْمَفْهُومِ (۳۰-۲۱):

۲۱- «أَوْضَيْتُ زُمْلَانِي بَأَنْ يَجْتَنِبُوا مُعَارَضَةَ الْآخَرِينَ قَبْلَ أَنْ يَسْمَعُوا كَلَامَهُمْ وَيَفْهَمُوا مَقَالَهُمْ!»:

- (۱) همکارانم به من سفارش کردند تا از مخالفت با دیگران دوری کنم، پیش از آنکه سخنم را بشنوند و گفتارم را بفهمند!
- (۲) به همکارانم سفارش کردم تا از مخالفت با دیگران بپرهیزند پیش از آنکه سخن‌شان را بشنوند و گفتارشان را بفهمند!
- (۳) همکلاسی‌هایم به من سفارش کردند تا از مخالفت با دیگران بپرهیزم پیش از آنکه سخن‌شان را بشنوم و گفتارشان را بفهمم!
- (۴) به همکلاسی‌هایم سفارش کردم تا پیش از آنکه دیگران سخن‌شان را بشنوند و گفتارشان را بفهمند، با آن‌ها مخالفت نکنند!

۲۲- «لَمْ يَضْمَنْ الْوَزِيرُ أَنْ يَحُلَّ مَشَاكِلَ الْمَوَاطِنِ خِلَالَ مُحَاضَرَةِ أَلْفَاها فِي قَاعَةِ الْجَامِعَةِ!»:

- (۱) چرا وزیر در میان سخنانش که در سالن دانشگاه انجام داده‌است، ضمانت می‌کند که مشکلات هم‌وطنان حل می‌شود؟
- (۲) در میان مصاحبه‌ای که وزیر آن را در تالار دانشگاه انجام داد، ضمانت کرد که مشکلات هم‌میهنان حل خواهد شد!
- (۳) وزیر ضمانت نکرد که در بین مصاحبه‌ای که آن را میان مردم جامعه انجام می‌داد، مشکلات هم‌وطنان را حل کند!
- (۴) در میان سخنانش که وزیر آن را در سالن دانشگاه انجام داد، ضمانت نکرد که مشکلات هم‌میهنان را حل کند!

۲۳- «يَعُدُّ أَشْهُرَ الْمُسْتَشْرِقِينَ الدَّكْتُورَةَ شَيْمَلٍ مِنَ الْمُعْجَبِينَ بِالْحَضَارَةِ الْإِسْلَامِيَّةِ وَالْثَّقَافَةِ الْإِيرَانِيَّةِ!»:

- (۱) مشهورترین خاورشناسان، دکتر شیمل را از شیفتگان تمدن اسلامی و فرهنگ ایرانی می‌شمارند!
- (۲) دکتر شیمل، مشهورترین شرق‌شناسان را از دل‌باختگان فرهنگ اسلامی و تمدن ایرانی می‌شمارد!
- (۳) پرآوازه‌ترین خاورشناسان خانم دکتر شیمل، از شیفتگان تمدن اسلامی و فرهنگ ایرانی بشمار می‌رود!
- (۴) خانم دکتر شیمل، دل‌باختگان فرهنگ اسلامی و تمدن ایرانی را از پرآوازه‌ترین شرق‌شناسان به‌شمار می‌آورد!

۲۴- «إِسْتَطَعْتُ أَنْ أُحَلِّ مَشَاكِلِي بِمُسَاعَدَةِ صَدِيقٍ لِيُوجِدُ مِثْلَهُ فِي الْعَالَمِ!»:

- (۱) توانستم مشکلات دوستم را که مانند او در جهان نیست، حل کنم!
- (۲) به کمک دوستم، توانستم مشکلاتی را حل کنم که مانند آن در جهان یافت نمی‌شود!
- (۳) به کمک دوستی که مانندش در جهان یافت نمی‌شود، توانستم مشکلاتم را حل کنم!
- (۴) به یاری دوستی که مثل او در جهان پیدا نمی‌شود، میتوانم مشکلات خود را حل کنم!

۲۵- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

- (۱) لم تُوافِقْ مَدِيرَةَ الْمَدْرَسَةِ أَنْ تُؤَخَّرَ الْإِمْتِحَانُ! مدير مدرسه موافقت نخواهد کرد که امتحان را به تأخیر بیندازد!
- (۲) لِيَسْتَمِعَ إِلَى كَلَامِ مُعَلِّمِنَا! باید به سخن معلمان خود گوش دهیم!
- (۳) عِنْدَ قِرَاءَةِ الْقُرْآنِ لَنْ أُرَاجِعَ تَرْجَمَتَهُ! در هنگام خواندن قرآن، به ترجمه آن مراجعه نمی‌کنم!
- (۴) الْمُؤْمِنُونَ لِأَيَّاسُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ! مؤمنان از رحمت خداوند ناامید نمی‌شوند!

۲۶- عَيْنِ الْخَطَأِ فِي الْمُرَادِفِ أَوْ الْمُتَضَادِّ:

- (۱) حَدَّثْتُ = تَكَلَّمْتُ / خَلَّةٌ ≠ عَدَاوَةٌ
- (۲) مَخْبُوءٌ = خَفِيٌّ / أَجَلٌ ≠ أُخَّرَ
- (۳) مَقَالَ = كَلَامٌ / لَيْنٌ ≠ خُشُونَةٌ
- (۴) حَصَلَ عَلَيَّ = اِكْتَسَبْتُ / مُعَارَضَةٌ ≠ مُوَافَقَةٌ

۲۷- عَيْنِ الْخَطَا لِلتَّوَّابِ بَيْنَ الْعَمُودَيْنِ:

(۱) الف ← ۲

(۲) ب ← ۱

(۳) الف ← ۳

(۴) ب ← ۴

۱. مَظَاهِرُ التَّقَدُّمِ فِي مَيَادِينِ الْعِلْمِ وَ الصَّنَاعَةِ
۲. جَمْعُ الشَّابِّ وَ الَّذِي لَيْسَ كَبِيرَ السِّنِّ
۳. مَا يُقَارَبُ عَشْرَ سِنِينَ بَيْنَ الطُّفُولَةِ وَ الْكِبَرِ
۴. مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْقِيَمِ الْمَشْتَرَكَةِ بَيْنَ النَّاسِ

الف) الشَّابُّ  
ب) الحَضَارَةُ

۲۸- عَيْنِ الْخَطَا عَنْ مَفْهُومِ الْعِبَارَةِ التَّالِيَةِ: «لَا تَعْتَرُوا بِضَلَاتِهِمْ وَ لَا بِصِيَامِهِمْ وَ لَكِنْ اخْتَبِرُوهُمْ عِنْدَ صَدَقِ الْحَدِيثِ وَ أَدَاءِ الْأَمَانَةِ!»

(۱) طاعت آن نیست که بر خاک نهی پیشانی  
(۲) تو راستی کن و با گردش زمانه بساز  
(۳) عبادت به جز خدمت خلق نیست  
(۴) صدق، میزبان کرده ها باشد

(۱) طاعت آن نیست که بر خاک نهی پیشانی  
(۲) تو راستی کن و با گردش زمانه بساز  
(۳) عبادت به جز خدمت خلق نیست  
(۴) صدق، میزبان کرده ها باشد

۲۹- عَيْنِ الْخَطَا حَسَبَ الْوَاقِعِ:

(۱) بَعْضُ الْأَوْقَاتِ كَلَامُنَا يَجْلِبُ لَنَا مَشَاكِلَ عَدِيدَةً!

(۲) لِرِجَالِ الطَّبِيبِ عِنْدَ الْمَرِيضِ خَاصَّةً لِلْأَمْرَاضِ الصَّعْبَةِ!

(۳) لَا تَسْتَطِيعُ السَّيَّارَةُ أَنْ تَتَحَرَّكَ دُونَ إِطَارٍ إِحْتِيَاطِيٍّ!

(۴) مَنْ يَتَعَلَّمُ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ يُدْرِكُ الْقُرْآنَ بِصُورَةٍ أَحْسَنَ!

۳۰- عَيْنِ الْخَطَا لِلْفَرَاغِ: «إِنْ بَعِثَ..... فِي الصِّدْقِ..... بَدُونَ وَصْفَةِ الطَّبِيبِ!»

(۱) حُبُوبٍ مُهَدَّتَةٍ وَ أَمْبِيسِيَلِينَ - غَيْرُ مَسْمُوحٍ

(۲) مَرْهَمٍ لِحَسَّاسِيَةِ الْجِلْدِ - مَسْمُوحٍ

(۳) الْقُطْنِ الطَّبِيبِيِّ وَ الْمِخْرَارِ - غَيْرُ مَسْمُوحٍ

(۴) حُبُوبٍ مُسَكَّنَةٍ لِلصُّدَاعِ - مَسْمُوحٍ

■ ■ ■ إِفْرَأِ النَّصَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ (۳۵-۳۱):

«الْبَاحِثُونَ الَّذِينَ يُحَقِّقُونَ فِي أوروپَا حَوْلَ بِلَادِ شَرْقِ الْعَالَمِ، يُسَمُّونَ الْمُسْتَشْرِقِينَ وَ الدُّكْتُورَةَ مَارِي شَيْمَلْ تُعَدُّ مِنْ أَشْهُرِهِمْ. وُلِدَتْ فِي عَامِ ۱۹۲۲م وَ مُنْذُ الطُّفُولَةِ كَانَتْ مُشْتَاقَةً لِلتَّعَرُّفِ عَلَى كُلِّ مَا يَرْتَبِطُ بِالشَّرْقِ. هِيَ تَعَلَّمَتْ لُغَاتٍ كَثِيرَةً مِنْهَا الْفَارْسِيَّةُ وَ الْعَرَبِيَّةُ وَ وَاصَلَتْ إِهْتِمَامَهَا الْعِلْمِيَّ حَتَّى صَارَتْ شَخْصِيَّةً عَالِمِيَّةً. بَعْدَمَا حَصَلَتْ عَلَى شَهَادَةِ الدُّكْتُورَاهِ الثَّانِيَةِ فِي مَجَالِ تَارِيخِ الْأَدْيَانِ، بَدَأَتْ بِالتَّدْرِيسِ فِي جَامِعَةِ هَارْفَارْدِ فِي مَجَالِ الثَّقَافَةِ الْإِسْلَامِيَّةِ. كَانَتْ تُسَافِرُ إِلَى بِلَادِ كَالِهِنْدِ وَ بَاكِسْتَانِ وَ تَلْقَى مُحَاضَرَاتٍ كَثِيرَةً. كَانَتْ جَلَالُ الدِّينِ الرَّومِيَّ مِنَ الشُّعْرَاءِ الْمَحْبُوبِينَ لَدَيْهَا وَ قَدْ أَلْفَتْ أَكْثَرَ مِنْ مِئَةِ كِتَابٍ وَ مَقَالَةٍ حَوْلَ هَذَا الشَّاعِرِ. عَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ، تَرَجَمَتْ كِتَابٌ «فِيهِ مَا فِيهِ» إِلَى الْأَلْمَانِيَّةِ. حَصَلَتْ عَلَى جَائِزَةِ السَّلَامِ الْأَلْمَانِيَّةِ فِي عَامِ ۱۹۹۵م وَ قَدْ تُوْفِّقَتْ هَذِهِ الْبَاحِثَةُ الْعَظِيمَةَ فِي عَامِ ۲۰۰۳م.»

۳۱- عَيْنِ الصَّحِيحِ: «مَارِي شَيْمَلْ.....»

(۱) كَانَتْ عُمُرُهَا أَكْثَرَ مِنْ مِئَةِ سَنَةٍ!

(۲) كَانَتْ كَاتِبَةً كَثِيرَةً فِي مَجَالِ تَارِيخِ الْأَدْيَانِ!

(۳) هَذِهِ الْبَاحِثَةُ قَدْ تُوْفِّقَتْ قَبْلَ سِنِينَ!

(۴) كَانَتْ كَاتِبَةً كَثِيرَةً فِي مَجَالِ تَارِيخِ الْأَدْيَانِ!

(۵) هِيَ تَعَلَّمَتْ اللُّغَةَ الْفَارْسِيَّةَ فَقَطْ!

۳۲- عَيْنِ الصَّحِيحِ: «مَارِي شَيْمَلْ.....»

(۱) كَانَتْ تَدْرُسُ فِي جَامِعَةِ هَارْفَارْدِ سِنِينَ عَدِيدَةً!

(۲) كَانَتْ تَدْرُسُ فِي جَامِعَةِ هَارْفَارْدِ سِنِينَ عَدِيدَةً!

(۳) قَدْ أَلْفَتْ أَكْثَرَ مِنْ مِئَةِ كِتَابٍ حَوْلَ تَارِيخِ الْأَدْيَانِ!

(۴) «مَا كَانَتْ مَارِي شَيْمَلْ تُهْتَمُّ بِ.....!»:

(۵) لَمْ تُسَافِرْ إِلَى الْهِنْدِ وَ بَاكِسْتَانِ طَوَّلَ حَيَاتِهَا!

(۶) كَانَتْ الثَّقَافَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ مِنَ الْمَجَالَاتِ الْمَحْبُوبَةِ لَدَيْهَا!

(۷) مُؤَلَّفَاتُ جَلَالِ الدِّينِ الرَّومِيِّ (۴) تَارِيخِ الْغَرْبِ وَ ثَقَافَتِهِ

(۸) تَعَلَّمَ اللُّغَاتِ الْمُخْتَلَفَةَ (۲)

۳۴- عَيْنِ الْخَطَا:

(۱) وُلِدَتْ ← الْفِعْلُ الْمَجْهُولُ، لِمُفْرَدِ الْمَوْثِقِ

(۲) تُسَافِرُ ← الْفِعْلُ الْمَضَارِعُ، بِزِيَادَةِ حَرْفٍ وَاحِدٍ

(۳) وَاصَلَتْ ← الْفِعْلُ الْمَاضِي، مَصْدَرُهُ «وَصُولٌ»

(۴) أَلْفَتْ ← الْفِعْلُ الْمَعْلُومُ، مَصْدَرُهُ عَلَى وَزْنِ «تَفْعِيلٌ»

۳۵- كَمْ فِعْلًا مَجْهُولًا فِي هَذِهِ الْعِبَارَةِ؟

«الْبَاحِثُونَ الَّذِينَ يُحَقِّقُونَ فِي أوروپَا حَوْلَ بِلَادِ شَرْقِ الْعَالَمِ، يُسَمُّونَ الْمُسْتَشْرِقِينَ وَ الدُّكْتُورَةَ مَارِي شَيْمَلْ تُعَدُّ مِنْ أَشْهُرِهِمْ!»

(۱) وَاحِدٌ (۲) اثْنَانِ (۳) ثَلَاثَةٌ (۴) أَرْبَعَةٌ

■ ■ ■ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۴۰-۳۶):

۳۶- عَيْنِ فِعْلًا لَا يُتْرَجَمُ إِلَى الْمَاضِي:

(۱) صَبَّاحٌ أَمْسَ شَاهَدَتْ سَيَّارَةً تَمْشِي بِسُرْعَةٍ!

(۲) كَانَتْ أَسْتَاذُنَا يُلْقِي مُحَاضَرَاتٍ بِاللُّغَةِ الْإِنْجِلِيزِيَّةِ!

۳۷- عَيْنِ حَرْفِ اللَّامِ لَا يُدْخِلُ عَلَى الْمَضَارِعِ الْإِتِّزَامِيَّ:

(۱) لِنَتَكَلَّمَ جَيِّدًا حَتَّى نَعْرِفَ فِي الْمَجْتَمَعِ!

(۲) «مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْهِمْ مِنْ حَرَجٍ»

۳۸- عَيْنِ مَا يُبَسِّطُ فِيهِ «لَا النَّاهِيَةَ وَ النَّاهِيَةَ مَعًا:

(۱) لَا تُحَدِّثُ النَّاسَ أَبَدًا بِمَا لَا تَعَلَّمُ!

(۲) مَنْ لَا يَصُدِّقُ فِي مَقَالِهِ، فَلَا يُنَجِّحُ فِي حَيَاتِهِ!

(۳) لَا تَتَلَمَّعُوا كَمَا لَا تَحِبُّونَ أَنْ تُتَلَمَّعُوا!

(۴) لَا تَحْزَنْ عَلَى مَا فَاتَكَ فَلَا يَدُومُ الدَّهْرُ!

۳۹- كَمْ صَفَةً فِي هَذِهِ الْعِبَارَةِ؟ «سَافَرْتُ إِلَى قَرْيَةٍ شَاهَدْتُ صُورَتَهَا الْجَمِيلَةَ أَيَّامَ صَغَرِي!»

(۱) واحدة (۲) اثنتان (۳) ثلاث (۴) أربع

۴۰- عَيَّنِ الصَّحِيحَ عَنِ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ عَلَى التَّرْتِيبِ: «عِنْدِي وَصْفَةٌ لَا أَحَدُ الْأَدْوِيَةِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَيْهَا!»

(۱) الخبر - مضاف إليه - المفعول (۲) المبتدأ - المفعول - الصفة (۳) المبتدأ - الخبر - الصفة (۴) الخبر - المفعول - مضاف إليه

۲۰'

زمان پیشنهادی

## زبان عربی [رشته ادبیات و علوم انسانی]

عربی، زبان قرآن ۲: درس‌های ۴ تا ۶

■ عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ أَوْ الْمَفْهُومِ (۲۸-۲۱):

۲۱- «فِي يَوْمٍ كَانَ شَابٌّ يَسْبَحُ فِي الْبَحْرِ وَ تَظَاهَرَ بِالْعَرَقِ وَ نَادَى أَصْحَابَهُ: الْنَّجْدَةَ!» رُوزِي .....

(۱) یک جوان مشغول شنا در دریا بود و به ظاهر داشت غرق می‌شد و دوستانش را صدا می‌زد: کمک!

(۲) جوانی بود که در دریا شنا می‌کرد و ظاهراً داشت غرق می‌شد و دوستانش را صدا زد: کمک!

(۳) یک جوان در دریا شنا می‌کرد و گاهی تظاهر به غرق شدن می‌کرد و یارانش او را صدا زدند: کمک!

(۴) جوانی در دریا شنا می‌کرد و تظاهر به غرق شدن کرد و یارانش را صدا زد: کمک!

۲۲- عَيَّنِ التَّرْجُمَةَ الصَّحِيحَةَ: «إِذَا يَكُونُ هَذَا الرَّجُلُ نَبِيًّا فَلِلْسَابِقِ فَضْلُهُ وَ إِذَا يَكُونُ مَلِكًا فَلَا تَزَالُ فِي عِزِّ مُلْكِهِ!»

(۱) اگر این مرد پیامبر باشد به خاطر فضیلت گذشته‌اش است و اگر پادشاه باشد پیوسته سلطنتش باقی باشد!

(۲) هرگاه این مرد پیامبر باشد پس باید به خاطر فضیلت گذشته باشد و هرگاه پادشاه باشد پس باید پیوسته در سلطنتش باقی بماند!

(۳) اگر این مرد پیامبر باشد پس پیشتاز، فضیلت آن را دارد و اگر پادشاه باشد، پس پیوسته در عزت پادشاهی او هستی!

(۴) هرگاه که این مرد پیامبر باشد پس به خاطر فضیلت پیشتازی او است و هرگاه پادشاه باشد پس پیوسته سلطنتش باقی است!

۲۳- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

(۱) أَمَرَنِي رَبِّي بِمُدَارَاةِ النَّاسِ!: دستور پروردگارم مدارا کردن با مردم است!

(۲) «إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ»: هر قومی هنگامی که خودشان را تغییر دهند خدا آن‌ها را تغییر می‌دهد!

(۳) لَا تَعْتَرُوا بِصَلَاتِهِمْ وَ لَكِنْ اخْتَبِرُوهُمْ عِنْدَ صِدْقِ الْحَدِيثِ!: از نمازشان فریب نخورید ولی آنان را هنگام راستی گفتار بیازمائید!

(۴) لَا تَصَلُّوا إِلَى الْخَبِيرِ حَتَّى تُنْفِقُوا أَحَبَّ شَيْءٍ مِمَّا عِنْدَكُمْ!: به نیکی دست نیافته‌اید تا این‌که بهترین چیز از نزدتان را انفاق کنید!

۲۴- عَيْنِ الْخَطَأِ:

(۱) «وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَا قَدَّمَتْ لِغَدٍ»: و هر کس باید به آنچه برای فردا از پیش فرستاده بنگرد!

(۲) «وَ قُلِ الْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ»: و از جانب پروردگارتان حق را بگو پس کسی که بخواهد ایمان می‌آورد!

(۳) «لَا يَتَّخِذِ الْمُؤْمِنُونَ الْكَافِرِينَ أَوْلِيَاءَ مِن دُونِ الْمُؤْمِنِينَ»: نباید مؤمنان از غیرمؤمنان کافران را دوست برگزینند!

(۴) لِيَكُنَّ أَحَبَّ الدُّخَانِ إِلَيْكَ ذَخِيرَةَ الْعَمَلِ الصَّالِحِ!: محبوب‌ترین اندوخته‌ها در نزد تو باید اندوخته عمل صالح باشد!

۲۵- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

(۱) «أَلَمْ يَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَنْ يَشَاءُ»: آیا نمی‌دانند که خداوند روزی را برای هرکه بخواهد افزایش می‌دهد!

(۲) لَا تَظْلِمْ كَمَا لَا تُحِبُّ أَنْ تُظْلَمَ: آن گونه که دوست داری ظلم نکن تا این‌که ظلم نبینی!

(۳) وَ أَحْسِنْ كَمَا تُحِبُّ أَنْ يُحْسَنَ إِلَيْكَ!: و آن گونه که دوست داری کسی به تو نیکی کند، نیکی کن!

(۴) «وَ أَنْزَلَ مَعَهُمُ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ لِيَحْكُمَ بَيْنَ النَّاسِ»: و با آنان به حق کتاب را نازل کرد تا میان مردم حکم کند!

۲۶- أَيُّ مَثَلٍ يَخْتَلِفُ عَنِ الْبَاقِي؟

(۱) خَيْرُ الْكَلَامِ مَا قَلَّ وَ دَلَّ!

(۲) إِذَا تَمَّ الْعَقْلُ نَقَصَ الْكَلَامُ!

(۳) لَا تُحَدِّثِ النَّاسَ بِكُلِّ مَا سَمِعْتَ بِهِ!

(۴) الْمُؤْمِنُ كَثِيرُ الْعَمَلِ قَلِيلُ الْكَلَامِ!

۲۷- عَيْنِ الْجَوَابِ الَّذِي لَا يَنَاسِبُ لِسْؤَالِهِ:

(۱) - هَلْ سَافَرْتَ إِلَى قُبَّةِ قَابُوسِ؟ - هِيَ جَنَّةٌ فِي الصَّحْرَاءِ قُرْبَ كِرْمَانَ!

(۲) - عَفْوًا فِي بَطَاقَةِ الشَّحْنِ إِشْكَالًا! - سَامِحِينَ، أُبَدِّلُ لَكَ الْبَطَاقَةَ!

(۳) - مِنْ أَيْنَ تَعْرِفُ هَذِهِ الْقَرْيَةَ؟ - شَاهَدْتُ صُورَتَهَا أَيَّامَ صَغَرِي!

(۴) - مَا الْفَائِدَةُ لِلِإِمْتِحَانَاتِ؟ - إِنَّهَا تُسَاعِدُ الطُّلَابَ لِتَعَلُّمِ دُرُوسِهِمْ!

۲۸- عَيَّنِ صُورَةً لَا تَرْتَبِطُ بِهِذِهِ الْجُمْلَةُ: «لِي صَدِيقٌ لَهُ شَهَادَةٌ فِي الْحَاسِبِ ذَهَبْتُ مَعَهُ إِلَى الْمَتَجَرِّ لِأَشْتَرِيَ بِطَارِيَةَ الْجَوَالِ!»



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)



■ ■ ■ اِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَ تَمَّ اَجِبْ عَنِ الْاَسْئَلَةِ (٣٤-٢٩):

كَانَ رَجُلٌ فَقِيرٌ يَمِشِي فِي طَرِيقِ الْمَدِينَةِ أَيَّامَ الْعِيدِ فَرَأَى النَّاسَ يَأْكُلُونَ اللَّحْمَ فَتَحَسَّرَ عَلَى نَفْسِهِ وَرَجَعَ إِلَى مَنْزِلِهِ وَوَجَدَ زَوْجَتَهُ قَدْ أَحْضَرَتْ الْمَائِدَةَ وَ لَا يَوْجَدُ عَلَيْهَا سِوَى الْفُولِ (بِاقَالِي) وَ تَوَجَّهَتْ إِلَيْهِ قَائِلَةً لَهُ: كُلِّ عَامٍ وَ أَنْتَ بَخِيرٌ يَا زَوْجِي الْعَزِيزُ! فَرَدَّ بِرُودَةٍ وَ أَنْتَ بَخِيرٌ! فَجَلَسَ وَ أَخَذَ بِأَكْلِ الْفُولِ وَ يَرْمِي قَشْرَهُ مِنَ النَّافِذَةِ مِنْ شِدَّةِ الْغَضَبِ وَ هُوَ يَقُولُ: لِمَاذَا يَأْكُلُ النَّاسُ اللَّحْمَ فِي هَذِهِ الْأَيَّامِ وَ أَنَا أَكُلُ الْفُولَ؟ فَتَفَدَّ صَبْرَهُ وَ حَرَجَ إِلَى الشَّارِعِ فَرَأَى رَجُلًا كَانَ جَلَسَ تَحْتَ نَافِذَةِ مَنْزِلِهِ يَلْمُمُ (فُوت مِي كَرْد) فِي قَشْرِ الْفُولِ وَ يُنْتَظِّفُهُ ثُمَّ يَأْكُلُهُ وَ يَقُولُ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي رَزَقَنِي مِنْ غَيْرِ حَوْلٍ مِنِّي وَ لَا قُوَّةٍ. فَدَمَعَتْ عَيْنَا الْفَقِيرِ وَ قَالَ رَضِيْتُ يَا رَبُّ لَكَ الْخَمْدُ!

٢٩- عَيْنِ الصَّحِيحِ لِلْفَرَاغِ حَسَبَ مَفْهُومِ النَّصِّ: «سَبَبُ عَدَمِ الرِّضَا فِي الْحَيَاةِ هُوَ .....

- (١) أَنْ لَا يَوْجَدَ عَلَى الْمَائِدَةِ سِوَى الْفُولِ!  
(٢) أَنْ يُلْمَمَ الْإِنْسَانُ فِي قَشْرِ الْفُولِ ثُمَّ يَأْكُلَهُ!  
(٣) أَنْ يَنْظُرَ الْإِنْسَانُ دَائِمًا إِلَى مَنْ فَوْقَهُ!  
(٤) أَنْ يَكُونَ الرَّجُلُ فَقِيرًا فِي حَيَاتِهِ!

٣٠- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

- (١) إِذَا جَلَسَ الْإِنْسَانُ تَحْتَ نَافِذَةٍ وَ أَكَلَ مِنْ بَقَايَا طَعَامِ السَّائِرِينَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ!  
(٢) مَنْ نَفِدَ صَبْرُهُ فِي الْحَيَاةِ لَا يَجُوزُ لَهُ أَنْ يَخْرُجَ مِنْ مَنْزِلِهِ إِلَى الشَّارِعِ!  
(٣) دَمَعَتْ عَيْنَا الْفَقِيرِ لِأَنَّهُ رَأَى رَجُلًا أَفْقَرَّ مِنْهُ وَ لَكِنَّهُ كَانَ رَاضِيًا مِنْ حَيَاتِهِ!  
(٤) عِنْدَمَا تَوَجَّهَتْ الزَّوْجَةُ إِلَى زَوْجِ الْفَقِيرِ، رَدَّ جَوَابَهَا بِحَرَارَةٍ!

٣١- لِمَاذَا يَرْمِي الْفَقِيرُ قَشْرَ الْفُولِ مِنَ النَّافِذَةِ؟

- (١) لِأَنَّهُ يَأْكُلُهُ الْفَقِيرُ الثَّانِي وَ يَحْمَدُ اللَّهَ!  
(٢) لِأَنَّهُ مَا أَحَبَّ الْفُولَ أَصْلًا!  
(٣) لِأَنَّهُ مَا كَانَ رَاضِيًا مِنْ هَذَا التَّقْدِيرِ!  
(٤) لِأَنَّهُ كَانَ نَفِدَ صَبْرُهُ وَ أَرَادَ أَنْ يَسْتَرِيحَ!

٣٢- عَيْنِ عِبَارَةٍ جَاءَتْ فِيهَا جَمَلَةٌ تَصِفُ نَكْرَةً:

- (١) رَدَّ الرَّجُلُ بِرُودَةٍ أَنْتَ بَخِيرٌ فَجَلَسَ وَ بَدَأَ بِالْأَكْلِ!  
(٢) تَوَجَّهَتْ إِلَيْهِ قَائِلَةً لَهُ كُلِّ عَامٍ وَ أَنْتَ بَخِيرٌ!  
(٣) رَأَى رَجُلًا كَانَ جَلَسَ تَحْتَ نَافِذَةِ مَنْزِلِهِ!  
(٤) يَقُولُ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي رَزَقَنِي مِنْ غَيْرِ حَوْلٍ مِنِّي وَ لَا قُوَّةٍ!  
٣٣- أَيُّ مَنْتَحَبٍ جَاءَ فِي جَمَلَةٍ «فَدَمَعَتْ عَيْنَا الْفَقِيرِ!»؟

- (١) نَائِبِ فَاعِلٍ (٢) مُضَافٍ إِلَيْهِ (٣) صِفَتٍ (٤) مَفْعُولٍ

٣٤- عَيْنِ الصَّحِيحِ حَوْلِ الْأَفْعَالِ التَّالِيَةِ:

- (١) نَفِدَ: فَعَلَ مَاضِي- مَتَعَدِّي- ثَلَاثِي مَجْرَدٍ  
(٢) تَحَسَّرَ: فَعَلَ مَضَارِع- مَفْرَدٌ مَذْكَرٌ مُخَاطَب- مِنْ بَابِ «تَفَعَّلَ»  
(٣) أَحْضَرَتْ: فَعَلَ مَاضِي- مَفْرَدٌ مُؤنَّثٌ غَائِب- مِنْ بَابِ «إِفْعَالٌ»  
(٤) يَلْمُمُ: فَعَلَ مَضَارِع- مَجْهُول- مِنْ بَابِ «تَفْعِيلٌ»

■ ■ ■ اَجِبْ عَنِ الْاَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (٤٠-٣٥):

٣٥- عَيْنِ مَا لَيْسَ فِيهِ صِفَةٌ أَوْ جَمَلَةٌ تَصِفُ نَكْرَةً:

- (١) اللَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ قَلْبٍ لَا يَخْشَعُ!  
(٢) وَ يُحْكِي أَنَّ شَابًا كَانَ كَذَابًا!  
(٣) وَ لَا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَجِدَ لُغَةً بِدُونَ كَلِمَاتٍ دَخِيلَةٍ!  
(٤) وَ كَانَ لِابْنِ الْمُقَفَّعِ دَوْرٌ عَظِيمٌ فِي هَذَا التَّأثيرِ!  
٣٦- عَيْنِ عِبَارَةٍ جَاءَتْ فِيهَا جَمَلَةٌ تَصِفُ إِسْمَ فَاعِلٍ نَكْرَةً:

- (١) وَجَدْتُ مُنْتَظِرًا يَرُكِّعُ وَ يَسْجُدُ وَ قَلْبُهُ يَطْغَى عَلَى اللَّهِ!  
(٢) يَبْلُغُ الصَّادِقُ بِصِدْقِهِ مَا لَا يَبْلُغُهُ الْكَاذِبُ بِإِحْتِيَالٍ!  
(٣) وَجَدْتُ بَرْنَامَجًا يُسَاعِدُنِي عَلَى تَعَلُّمِ الْعَرَبِيَّةِ!  
(٤) أَفْتَشُّ عَنْ مَعْجَمٍ يُسَاعِدُنِي فِي فَهْمِ الدَّرُوسِ!

٣٧- عَيْنِ الْعِبَارَةِ الَّتِي يَخْتَلِفُ فِيهَا مَعْنَى فَعْلِ الْمَضَارِعِ:

- (١) أَسْأَلُكُمْ أَنْ تَتَأَلَّوْا الْبِرَّ بِسَبَبِ إِنْفَاقِكُمْ مِمَّا تُحِبُّونَهُ!  
(٢) لَنْ تَتَأَلَّوْا الْبِرَّ إِلَّا بَعْدَ إِنْفَاقِكُمْ مِمَّا تُحِبُّونَهُ!  
(٣) لِكَيْ تَتَأَلَّوْا الْبِرَّ فَانْفِقُوا مِمَّا تُحِبُّونَهُ!  
(٤) عَلَيْكُمْ بِالْإِنْفَاقِ مِمَّا تُحِبُّونَهُ حَتَّى تَتَأَلَّوْا الْبِرَّ!

٣٨- فِي أَيِّ عِبَارَةٍ مَا جَاءَ فَعْلٌ أَمْرٌ مَعَ اسْمِ فَاعِلٍ مِنْ بَابِ وَاحِدٍ؟

- (١) جَاهِدْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُجَاهِدِينَ!  
(٢) إِشْتَغَلْ بِالْأَهَمِّ عَنِ الْمُهْمِّ لِأَنَّ الْمَشْتَغَلَ بِالْمُهْمِّ صَيَّحَ الْأَهَمَّ!  
(٣) يَا مُحَوِّلَ الْحَوْلِ وَ الْأَحْوَالَ حَوْلًا حَالْنَا إِلَى أَحْسَنِ الْحَالِ!  
(٤) أَحْسِنْ إِلَى النَّاسِ كَمَا تُحِبُّ أَنْ تَكُونَ مِنَ الْمُحْسِنِينَ!

٣٩- مَبْنِي «الْأَمْرُ» لِلْأَمْرِ:

- (١) جِئْنَا إِلَيْكُمْ لِنَذْهَبَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ!  
(٢) ذَهَبْتُ إِلَى بَيْتِ جَدِّهَا لِتُسَاعِدَهُ فِي أَعْمَالِهِ!  
(٣) لِنَجْتَهِدَ هُوَلَاءِ الطَّالِبَاتِ فِي أَعْمَالِهِنَّ!  
(٤) أُرْسِلُ الْأَنْبِيَاءَ لِيُرْشِدُوا النَّاسَ!

٤٠- فِي أَيِّ عِبَارَةٍ تَجِدُ مَا بَيْنَ الْقَوْسَيْنِ؟

- (١) لِكِنَّ الْأَصْحَابَ ظَنُّوا أَنَّهُ يَكْذِبُ! (فَعْلٌ ثَلَاثِي مَزِيد)  
(٢) يَظْهَرُ الْكِذْبُ فِي قَلْتَاتِ السَّانِ! (نَائِبِ فَاعِل)  
(٣) إِنِّي أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنْ دَعَاءٍ لَا يُسْمَعُ! (وَصْفٌ لِلنَّكْرَةِ)  
(٤) لَا يَخْذُلُ لِلنَّاسِ كُلِّ مَا فِي أَفْكَارِهِمْ! (مَفْعُول)

۴۱- «توانایی هدایت جامعه در بحران‌های بین‌المللی» و «مقاومت فارغ از خوف و واهمه در برابر زیاده‌خواهی دشمنان» به ترتیب در سایه کدام ویژگی‌های حاکم جامعه اسلامی میسر می‌شود؟

(۱) زمان‌شناسی - شجاعت (۲) زمان‌شناسی - عدالت (۳) مدیر و مدبر بودن - عدالت (۴) مدیر و مدبر بودن - شجاعت

۴۲- تشکیل نظام و حکومت اسلامی بر پایه کدام اصول، استوار است؟

(۱) مصونیت - مقبولیت (۲) مصونیت - مسئولیت (۳) مشروعیت - مسئولیت (۴) مشروعیت - مقبولیت

۴۳- پویایی جامعه شیعه را می‌توان در راستای کدام مسئولیت منتظر بررسی کرد؟

(۱) پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام (۲) دعا برای ظهور امام

(۳) آماده کردن خود و جامعه برای ظهور (۴) تقویت معرفت و محبت به امام

۴۴- چرا امام زمان علیه السلام خود را در دوران غیبت، به خورشید پشت ابر تشبیه می‌فرماید و بهره‌مندی مردم از ایشان در چنین دورانی منحصر به چیست؟

(۱) افزایش بهره‌مندی از امام در عصر غیبت - مرجعیت دینی (۲) افزایش بهره‌مندی از امام در عصر غیبت - ولایت معنوی

(۳) کاهش بهره‌مندی از امام در عصر غیبت - ولایت معنوی (۴) کاهش بهره‌مندی از امام در عصر غیبت - مرجعیت دینی

۴۵- با تدبر در پیام کدام آیه شریفه، می‌توان به میراث انسان‌های شایسته پی برد؟

(۱) «و لقد كتبنا فی الزبور من بعد الذکر ان الارض یرثها عبادى الصالحون»

(۲) «و نرید ان نمّن علی الذین استضعفوا فی الارض و نجعلهم ائمةً و نجعلهم الوارثین»

(۳) «ذلک بانّ الله لم یک مغیراً نعمه انعمها علی قوم حتی یرثوها ما بانفسهم و انّ الله سمیعٌ علیمٌ»

(۴) «و لیمکننّ لهم دینهم الذی ارتضی لهم و لیبذلنّهم من بعد خوفهم امناً یعبدوننی لا یشرکون بی شیئاً»

۴۶- «مقابله با طاغوت‌ها» و «آشنایی با شیوه حکومت‌داری امام زمان علیه السلام به هنگام ظهور»، به ترتیب از عوامل مؤثر در ..... و ..... است که از مسئولیت‌های منتظران می‌باشد.

(۱) پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام - تقویت معرفت و محبت به امام (۲) آماده کردن خود و جامعه برای ظهور - تقویت معرفت و محبت به امام

(۳) آماده کردن خود و جامعه برای ظهور - دعا برای ظهور امام (۴) پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام - دعا برای ظهور امام

۴۷- به ترتیب در حدیث گران‌قدر «من مات و لم یعرف امام زمانه مات میتة جاهلیة» از کدام‌یک از مسئولیت‌های منتظر سخن گفته می‌شود و پیامبر صلی الله علیه و آله در حدیث دیگری در مورد کدام مسئولیت منتظر، جمله «خوشا به حال کسی که به حضور قائم برسد» را می‌فرماید؟

(۱) آماده کردن خود و جامعه برای ظهور - دعا برای ظهور امام (۲) پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام - تقویت معرفت و محبت به امام

(۳) تقویت معرفت و محبت به امام - پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام (۴) دعا برای ظهور امام - آماده کردن خود و جامعه برای ظهور

۴۸- با تدبر در کدام آیه شریفه می‌توان نتیجه گرفت «آموختن عمیق دین و بیان تعالیم آن»، به زمان پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله، اختصاص ندارد؟

(۱) «و نرید ان نمّن علی الذین استضعفوا فی الارض و نجعلهم ائمةً و نجعلهم الوارثین»

(۲) «و ما کان المؤمنون لیفرّوا کافةً فلولاً نفر من کل فرقة منهم طائفةً لیفتقروا فی الدین»

(۳) «ذلک بانّ الله لم یک مغیراً نعمه انعمها علی قوم حتی یرثوها ما بانفسهم و انّ الله سمیعٌ علیمٌ»

(۴) «وعد الله الذین آمنوا منکم و عملوا الصالحات لیستخلفنهم فی الارض کما استخلف الذین من قبلهم»

۴۹- «اعلم» بودن جزو شرایط ..... است و اگر ولی فقیه دارای شرایط پنجگانه باشد، حکومت او ..... می‌باشد.

(۱) مرجع تقلید - مشروع (۲) ولی فقیه - مشروع (۳) ولی فقیه - مقبول (۴) مرجع تقلید - مقبول

۵۰- با توجه به فرمان خداوند که «همه افراد جامعه اسلامی نسبت به یکدیگر مسئول‌اند»، به کدام وظیفه مردم پی می‌بریم و «اعطای امکان اجرای

برنامه‌های اسلامی به رهبری»، با کدام‌یک از مسئولیت‌های مردم میسر می‌شود؟

(۱) مشارکت در نظارت همگانی - وحدت و همبستگی اجتماعی

(۲) وحدت و همبستگی اجتماعی - مشارکت در نظارت همگانی

(۳) استقامت و پایداری در برابر مشکلات - افزایش آگاهی‌های سیاسی و اجتماعی

(۴) افزایش آگاهی‌های سیاسی و اجتماعی - استقامت و پایداری در برابر مشکلات

۵۱- مراجعه افراد غیرمتخصص در احکام دین به افراد متخصص، یک روش رایج ..... است و پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله حال کسی که از امام خود

دورافتاده و به او دسترسی ندارد را سخت‌تر از حال یتیمی می‌داند که ..... را از دست داده است.

(۱) علمی - پدر (۲) علمی - پدر (۳) عقلی - مادر (۴) علمی - مادر

۵۲- آگاهی حکام بنی‌عباس از اخباری که از پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله و سایر ائمه علیهم السلام، درباره مهدی موعود علیه السلام رسیده بود، منجر به کدامین عمل ننگین آنان گردید؟

(۱) ممانعت از ملاقات و ارتباط مردم با حضرت صاحب‌الزمان علیه السلام که نزد پدرش بود.

(۲) تبعید امام عصر علیه السلام و پدر بزرگوارشان به سامرا که مرکز خلافت بنی‌عباس بود.

(۳) ستمگری و آزار و اذیت امام زمان علیه السلام و یاران‌شان که منجر به غیبت ایشان گردید.

(۴) شدت سخت‌گیری نسبت به امام دهم و یازدهم که به محاصره کامل آن بزرگواران انجامید.



۵۳- مجاهده در راستای کسب معرفت عمیق دین چه نام دارد و مطابق روایات اسلامی، ثمره آن چیست؟

- (۱) فقاقت - توانایی انذار و هشدار مردم از عذاب الهی  
(۲) ولایت - معیت و همراهی با رسول اکرم صلی الله علیه و آله در بهشت  
(۳) ولایت - توانایی انذار و هشدار مردم از عذاب الهی  
(۴) فقاقت - معیت و همراهی با رسول اکرم صلی الله علیه و آله در بهشت

۵۴- انتخاب مرجع تقلید ..... و گزینش ولی فقیه ..... می باشد که علت دومین آن ..... است.

- (۱) اختصاصی - عمومی - پرهیز از تفرق و پراکندگی اجتماعی  
(۲) عمومی - اختصاصی - تشخیص مصلحت و منافع نظام  
(۳) اختصاصی - عمومی - تشخیص مصلحت و منافع نظام  
(۴) عمومی - اختصاصی - پرهیز از تفرق و پراکندگی اجتماعی

۵۵- اداره و رهبری جامعه به سوی عدالت و تعالی به ترتیب «چگونه» و با «کدام وظیفه ولی فقیه» میسر است و کدام نهاد مصداقی برای آن می باشد؟

- (۱) با بهره گیری از اندیشه های اندیشمندان و متخصصان - تصمیم گیری بر اساس مشورت - مجلس شورای اسلامی  
(۲) با بهره گیری از اندیشه های اندیشمندان و متخصصان - تلاش برای اجرای احکام الهی - شورای عالی انقلاب فرهنگی  
(۳) با الگو و اسوه قرار دادن اولیای دین - ساده زیستی رهبر - مجمع تشخیص مصلحت نظام  
(۴) با الگو و اسوه قرار دادن اولیای دین - استقامت و پایداری - مجلس خبرگان رهبری

۵۶- «پایه و اساس پیشرفت در نظام و حکومت اسلامی» و «شرط افزایش اعتماد مردم به حکومت» به ترتیب در کدام گزینه مشهود است؟

- (۱) صیانت از عزت کشور توسط رهبر - اگر کارگزاران جامعه وظیفه خود را به درستی بشناسند و اجرا نمایند.  
(۲) مشارکت و همراهی مردم - در صورتی که رهبر بتواند در برابر فشارهای اقتصادی و روانی دشمنان مقاومت نماید.  
(۳) مشارکت و همراهی مردم - اگر کارگزاران جامعه وظیفه خود را به درستی بشناسند و اجرا نمایند.  
(۴) صیانت از عزت کشور توسط رهبر - در صورتی که رهبر بتواند در برابر فشارهای اقتصادی و روانی دشمنان مقاومت نماید.

۵۷- در نگاه سرشار از علم و حکمت امیرمؤمنان علیه السلام علت سفارش به حاکم جهت «انفصال از عیب جویان» و «اکنساب رضایت عموم مردم» به ترتیب کدام است؟

- (۱) مدیر جامعه باید بیش از همه، ایرادات مردم را ببوشاند - با وجود خشنودی عمومی، خشم خواص بی اثر می شود.  
(۲) دشمن از راه عیب جویی، مردم را غافلگیر می کند - با وجود خشنودی عمومی، خشم خواص بی اثر می شود.  
(۳) دشمن از راه عیب جویی، مردم را غافلگیر می کند - در صورت خشنودی عمومی، رضایت خواص ضروری است.  
(۴) مدیر جامعه باید بیش از همه، ایرادات مردم را ببوشاند - در صورت خشنودی عمومی، رضایت خواص ضروری است.

۵۸- بنا بر آیه شریفه «وعد الله الذین آمنوا منکم و عملوا الصالحات لیستخلفنهم فی الارض...» هدف خداوند از تبدیل دوران خوف به آرامش چیست؟

- (۱) جانشینی مؤمنان در زمین و برقراری حکومت عدل جهانی  
(۲) بندگی خدا و پیشوایی مردم در آخرالزمان  
(۳) عبودیت خداوند و اجتناب از هرگونه شرک  
(۴) استخلاف و استقرار مؤمنان نیکوکار در زمین

۵۹- ناسپاسان نعمت امامت چه کسانی هستند و مشمول کدام آیه شریفه شدند؟

- (۱) تسلیم شدگان به حکام بنی امیه و بنی عباس - «ذلک بان الله لم یک مغیراً نعمة انعمها علی قوم حتی یغیروا ما بانفسهم»  
(۲) تسلیم شدگان به حکام بنی امیه و بنی عباس - «لیبدلتهم من بعد خوفهم انما یعدوننی لا یشرکون بی شیئاً»  
(۳) بی بهره گان از هدایت معنوی امامان علیهم السلام - «ذلک بان الله لم یک مغیراً نعمة انعمها علی قوم حتی یغیروا ما بانفسهم»  
(۴) بی بهره گان از هدایت معنوی امامان علیهم السلام - «لیبدلتهم من بعد خوفهم انما یعدوننی لا یشرکون بی شیئاً»

۶۰- «استقامت و پایداری در برابر مشکلات»، «حفظ استقلال کشور و جلوگیری از نفوذ بیگانگان» و «اولویت دادن به اهداف اجتماعی» به ترتیب مربوط به وظایف چه کسانی است؟

- (۱) رهبر - مردم - رهبر  
(۲) مردم - رهبر - مردم  
(۳) مردم - مردم - رهبر  
(۴) رهبر - رهبر - مردم

## دین و زندگی [رشته ادبیات و علوم انسانی]

زمان پیشنهادی

دین و زندگی ۲: درس های ۱۳ تا ۱۵

۴۱- «توانایی هدایت جامعه در بحران های بین المللی» و «مقاومت فارغ از خوف و واهمه در برابر زیاده خواهی دشمنان» به ترتیب در سایه کدام ویژگی های حاکم جامعه اسلامی میسر می شود؟

- (۱) زمان شناسی - شجاعت  
(۲) زمان شناسی - عدالت  
(۳) مدیر و مدبر بودن - عدالت  
(۴) مدیر و مدبر بودن - شجاعت

۴۲- تشکیل نظام و حکومت اسلامی بر پایه کدام اصول، استوار است؟

- (۱) مصونیت - مقبولیت  
(۲) مصونیت - مسئولیت  
(۳) مشروعیت - مسئولیت  
(۴) مشروعیت - مقبولیت

۴۳- پویایی جامعه شیعه را می توان در راستای کدام مسئولیت منتظر بررسی کرد؟

- (۱) پیروی از فرمان های امام عصر علیه السلام  
(۲) دعا برای ظهور امام  
(۳) آماده کردن خود و جامعه برای ظهور  
(۴) تقویت معرفت و محبت به امام

۴۴- به فرموده مولا علی علیه السلام در عهدنامه مالک اشتر، او نباید با چه کسی مشورت کند و چه کسی در لباس نصیحت ظاهر می شود، اما خیانتکار است؟

- (۱) عیب جو - سخن چین  
(۲) عیب جو - بی پروا  
(۳) ترسو - بی پروا  
(۴) ترسو - سخن چین

۴۵- با تدبر در پیام کدام آیه شریفه، می توان به میراث انسان های شایسته پی برد؟

- ۱) «و لقد كتبنا فی الزبور من بعد الذکر ان الارض یرثها عبادى الصالحون»
  - ۲) «و نرید ان نمّن علی الذین استضعفوا فی الارض و نجعلهم ائمةً و نجعلهم الوارثین»
  - ۳) «ذلک بانّ الله لم یک مغیراً نعمه انعمها علی قومٍ حتّی یغیروا ما بانفسهم و انّ الله سمیعٌ علیمٌ»
  - ۴) «و لیمکننّ لهم دینهم الّذی ارتضی لهم و لیبذلّتهم من بعد خوفهم امناً یعبدوننی لا یشرکون بی شیئاً»
- ۴۶- انتخاب مرجع تقلید ..... و گزینش ولی فقیه ..... می باشد که علت دومین آن ..... است.

- ۱) اختصاصی - عمومی - پرهیز از تفرق و پراکندگی اجتماعی
  - ۲) عمومی - اختصاصی - تشخیص مصلحت و منافع نظام
  - ۳) اختصاصی - عمومی - تشخیص مصلحت و منافع نظام
  - ۴) عمومی - اختصاصی - پرهیز از تفرق و پراکندگی اجتماعی
- ۴۷- امروزه حکومت های مختلفی در جهان وجود دارد که هر کدام ویژگی های خاص خود را دارند و همه این حکومت ها ادعا دارند، .....  
 ۱) حکومت آن ها با حضور و دخالت مردم به وجود آمده و با آرای مردم پیش می رود.  
 ۲) نوع حکومت آن ها بهتر می تواند به سعادت و خوشبختی مردم کمک کند.  
 ۳) قوانین حکومت آن ها از جمله ویژگی های رهبر بر اساس احکام دین است.  
 ۴) افراد آن جامعه همواره در تعیین سرنوشت خود دخالت دارند.

۴۸- به ترتیب وعده خداوند در قرآن مبنی بر اینکه «اگر اهالی شهرها ایمان آورده و تقوا پیشه کرده بودند، درهای برکات از آسمان و زمین را بر آن ها می گشودیم.» و «پرده برداشتن از رازهای هستی یکی پس از دیگری» نشان از کدام یک از اهداف جامعه مهدوی دارد؟

- ۱) امنیت کامل - شکوفایی عقل و علم
  - ۲) آبادانی - شکوفایی عقل و علم
  - ۳) فراهم شدن زمینه رشد و کمال
  - ۴) آبادانی - فراهم شدن زمینه رشد و کمال
- ۴۹- به فرموده پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله خطاب به امام علی علیه السلام، بزرگ ترین مردمان در ایمان و یقین کسانی اند که در عصر غیبت .....  
 ۱) «بر مرکب های گران قیمت سوار نشوند، لباس های فاخر نپوشند، به حقوق مردم تجاوز نکنند و به یتیمان ستم نکنند.»  
 ۲) «منتظر فرج الهی باشند و از لطف الهی مأیوس نشوند و بدانند که محبوب ترین کارها نزد خداوند، انتظار فرج است.»  
 ۳) «میان مردم مساوات برقرار می کنند که نیامندی پیدا نشود تا به او زکات بدهند.»  
 ۴) «فقط به سبب خواندن قرآن کریم و احادیث معصومین علیهم السلام ایمان می آورند.»

۵۰- با توجه به فرمان خداوند که «همه افراد جامعه اسلامی نسبت به یکدیگر مسئول اند.» به کدام وظیفه مردم پی می بریم و «اعطای امکان اجرای برنامه های اسلامی به رهبری»، با کدام یک از مسئولیت های مردم میسر می شود؟

- ۱) مشارکت در نظارت همگانی - وحدت و همبستگی اجتماعی
- ۲) وحدت و همبستگی اجتماعی - مشارکت در نظارت همگانی
- ۳) استقامت و پایداری در برابر مشکلات - افزایش آگاهی های سیاسی و اجتماعی
- ۴) افزایش آگاهی های سیاسی و اجتماعی - استقامت و پایداری در برابر مشکلات

۵۱- با توجه به این که امام عصر علیه السلام وظیفه مردم را در روبرویی با «حوادث واقعه» بیان می فرماید، از کلام ایشان، می توان کدام آیه شریفه را تفسیر کرد؟

- ۱) «ذلک بانّ الله لم یک مغیراً نعمه انعمها علی قومٍ حتّی یغیروا ما بانفسهم و انّ الله سمیعٌ علیمٌ»
- ۲) «و ما کان المؤمنون لینفروا کافّةً فلولاً نفر من کلّ فرقةٍ منهم طائفةً لیتفقّها فی الدّین»
- ۳) «و نرید ان نمّن علی الذین استضعفوا فی الارض و نجعلهم ائمةً و نجعلهم الوارثین»
- ۴) «و لقد كتبنا فی الزبور من بعد الذکر ان الارض یرثها عبادى الصالحون»

۵۲- دقت در کدام آیه شریفه مبین وظیفه «دلسوزی و مهربانی رهبر جامعه اسلامی نسبت به مردم» است و برقراری پیوند قلبی رهبر با مردم چگونه میسر می شود؟

- ۱) «فبما رحمة من الله لنت لهم و لو کنت فظاً غلیظ القلب لانفضوا من حولک فاعف ...» - استفاده از ابزار حکومت برای سرکوب لذات دنیوی
- ۲) «فبما رحمة من الله لنت لهم و لو کنت فظاً غلیظ القلب لانفضوا من حولک فاعف ...» - داشتن زندگی معمولی با الگوگیری از معصومین علیهم السلام
- ۳) «یا ایها النبی اتق الله و لا تطع الکافرین و المنافقین انّ الله کان علیماً حکیماً» - داشتن زندگی معمولی با الگوگیری از معصومین علیهم السلام
- ۴) «یا ایها النبی اتق الله و لا تطع الکافرین و المنافقین انّ الله کان علیماً حکیماً» - استفاده از ابزار حکومت برای سرکوب لذات دنیوی

۵۳- بر مبنای اندیشه اسلامی، علت سفارش به انجام وظیفه تلاش برای اجرای دستورات الهی در جامعه علیرغم ناخشنودی برخی مردم، چیست و شیوه اجرای آن چگونه باید باشد؟

- ۱) استقلال جامعه اسلامی را در پی خواهد داشت - با قاطعیت
  - ۲) نتیجه اش رستگاری مردم است - با رأفت
  - ۳) نتیجه اش رستگاری مردم است - با قاطعیت
  - ۴) استقلال جامعه اسلامی را در پی خواهد داشت - با رأفت
- ۵۴- مراجعه افراد غیرمتخصص در احکام دین به افراد متخصص، یک روش رایج ..... است و پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله حال کسی که از امام خود دورافتاده و به او دسترسی ندارد را سخت تر از حال یتیمی می داند که ..... را از دست داده است.

- ۱) علمی - پدر
- ۲) عقلی - پدر
- ۳) عقلی - مادر
- ۴) علمی - مادر

۵۵- مجاهده در راستای کسب معرفت عمیق دین چه نام دارد و مطابق روایات اسلامی، ثمره آن چیست؟

- (۱) فقاقت- توانایی انذار و هشدار مردم از عذاب الهی  
(۲) ولایت- معیت و همراهی با رسول اکرم ﷺ در بهشت  
(۳) ولایت- توانایی انذار و هشدار مردم از عذاب الهی  
(۴) فقاقت- معیت و همراهی با رسول اکرم ﷺ در بهشت
- ۵۶- از کدام آیه یا حدیث زیر، این مطلب استنباط می‌شود که «مردمی که می‌خواهند بر اساس قوانین اسلام زندگی کنند، اما به پیامبر ﷺ و امام دسترسی ندارند باید به آن دسته از عالمان دینی که دارای شرایط ویژه هستند، مراجعه کنند»؟
- (۱) «من مات و لم یعرف امام زمانه مات میتة جاهلیة»  
(۲) «و لقد كتبنا فی الزبور من بعد الذکر ان الارض یرثها عبادی الصالحون»  
(۳) «فاما من كان من الفقهاء صائناً لنفسه حافظاً لدينه مخالفاً لهواه مطيعاً لامر مولاه»  
(۴) «و اما الحوادث الواقعة فارجعوا فيها الى رواة حدیثنا فانهم حجتی علیکم و انا حجة الله علیهم»
- ۵۷- «تمهید مقدمات ظهور امام عصر (عج) توسط مؤمنان و منتظران» تابع ..... است و «توانایی گسترش آرمان مهدویت در جهان» در گرو ..... می‌باشد.

- (۱) برقراری حکومت اسلامی- مقابله با تهاجم‌های مستکبران  
(۲) برقراری حکومت اسلامی- وجود حکومت اسلامی  
(۳) دعا برای ظهور امام زمان (عج)- وجود حکومت اسلامی  
(۴) دعا برای ظهور امام زمان (عج)- مقابله با تهاجم‌های مستکبران
- ۵۸- بنابر آیه شریفه ﴿وعد الله الذین آمنوا منکم و عملوا الصالحات لیستخلفنهم فی الارض...﴾ هدف خداوند از تبدیل دوران خوف به آرامش چیست؟
- (۱) جانشینی مؤمنان در زمین و برقراری حکومت عدل جهانی  
(۲) بندگی خدا و پیشوایی مردم در آخرالزمان  
(۳) عبودیت خداوند و اجتناب از هرگونه شرک  
(۴) استخلاف و استقرار مؤمنان نیکوکار در زمین
- ۵۹- مطالبه منتظران حقیقی از خداوند، تحقق کدام آرمان‌ها در دولت کریمه امام زمان (عج) است؟
- (۱) عزت اسلام- تحقیر نفاق- استقرار در زمره دعوت‌کنندگان به طاعت خدا  
(۲) انهدام ظلم- ذلت کفر- قرارگیری در گروه رهبران معصوم دین خدا  
(۳) عزت اسلام- ذلت کفر- انحصار برخورداری از کرامت آخرت به برکت آن دولت  
(۴) انهدام ظلم- تحقیر نفاق- دستیابی به شناخت عمیق از جایگاه امام در پیشگاه الهی
- ۶۰- چه عاملی می‌تواند زمینه‌ساز مجاهده در راستای تحقق آرمان‌های متعالی همه پیامبران الهی، نظیر توحید، عدالت و اخلاق باشد و نتیجه آن کدام امر است؟
- (۱) وعده پیروزی و ولایت امام زمان (عج) در پایان تاریخ- همدلی حق‌طلبان و ممانعت از توطئه ستمگران  
(۲) اعتقاد به منجی در بین پیروان پیامبران- اتفاق نظر در اصل الهی بودن پایان تاریخ و ظهور ولی خدا  
(۳) وعده پیروزی و ولایت امام زمان (عج) در پایان تاریخ- اتفاق نظر در اصل الهی بودن پایان تاریخ و ظهور ولی خدا  
(۴) اعتقاد به منجی در بین پیروان پیامبران- همدلی حق‌طلبان و ممانعت از توطئه ستمگران

## سایت کنکور زبان انگلیسی

۲۰'

زمان پیشنهادی

زبان انگلیسی ۲: درس ۲ از صفحه ۶۹ تا آخر و درس ۳ تا صفحه ۹۴

61- Trying varied arts may increase children's .....

- 1) creativity                      2) beauty                      3) certainty                      4) reference

62- Iranian carpets introduce the ..... of our artistic nation to the world.

- 1) income                      2) growth                      3) identity                      4) discount

63- The French artists ..... African wooden handicrafts in the museum.

- 1) related                      2) increased                      3) existed                      4) appreciated

64- They taught her to ..... with silk when she was a child.

- 1) keep off                      2) gain                      3) weave                      4) depend on

65- I was uncertain how to answer the question.

The underlined word shows that I .....

- 1) was sure about my answer.                      2) knew how to answer the question.  
3) found the question easy to answer.                      4) needed to recheck the answer.

66- It is not surprising that children learn to read at different ages. The antonym of the underlined word is .....

- 1) similar                      2) practical                      3) incomplete                      4) disable

67- If it is not right, do not do it, if it is not true, don't say it.

The antonym of underlined words is .....

- 1) unimportant      2) incorrect      3) important      4) correct

68- Which underlined word isn't a gerund?

- 1) Swimming is useful for us.      2) I enjoy cycling.  
3) They are playing football now.      4) Let's go shopping.

69- A: .....

B: I have no idea.

A: You passed your final exam.

- 1) Did you study for your exam?      2) What do you think of it?  
3) Do you know how lucky you are?      4) What will be the result?

70- Cr\_ft\_wom\_n play an important role in the Iranian Arts.

- 1) u - c - e      2) a - s - a      3) o - c - a      4) a - s - e

### ■ Cloze Test

The animal ...(71)... of Iran is amazing. Many of them are ...(72)... in their kind and can't be found in other places on earth. Zebra snakes are good examples of these animals which live in ...(73)... deserts of Kerman. Unfortunately, these beautiful snakes are endangered because some hunters use their skin to make ...(74)... . Some tourists love to use those products as decorative ...(75)... .

- 71- 1) range      2) diversity      3) nation      4) personality  
72- 1) unique      2) moral      3) normal      4) oral  
73- 1) lucky      2) skillful      3) simple      4) vast  
74- 1) calligraphy      2) price      3) handicrafts      4) workshops  
75- 1) souvenir      2) cultural      3) imagination      4) custom

### ■ Reading Comprehension

No one can touch or see the true nature of religious beliefs. But all over the ages people have created beautiful objects to show their beliefs and morals of their religion. Architecture, pottery, painting, and metalwork can show someone's imagination of gods. The ancient Greeks believed that nature was holy. Powerful Zeus, god of gods, controlled their lives. The Greeks feared and also appreciated their heavenly ceremonies. They created works of art to make their gods happy.

One such shrine is the beautiful Parthenon. The Parthenon is on the highest point in Athens. The Greeks showed their respect to gods by their excellent poetry and drama.

■ Architecture: معماری

76- What is the main idea of the passage?

- 1) Religion was something important for Greeks.  
2) There is a Relation between ancient people and religious beliefs.  
3) There is a Diversity of artistic works in an ancient time.  
4) Old people showed their religious beliefs by means of art.

77- According to the passage, religious beliefs are .....

- 1) heavenly      2) natural      3) untouchable      4) beautiful

78- People did not reflect their religious beliefs by .....

- 1) showing their artistic gods      2) appreciating their holy ceremonies  
3) writing beautiful poetries      4) making their gods cheerful

79- The word "one" in line 6 refers to .....

- 1) pretty object      2) religious belief      3) art work      4) powerful god

80- Which one is NOT TRUE about ancient Greeks?

- 1) Nature was their holy subject.      2) They made a famous building in Athens.  
3) Their most powerful god was Parthenon.      4) Poetry and drama were their favorites.

# ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

## مرحله ۸

### درس های اختصاصی

### رشته علوم تجربی

سایت کنکور

مواد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	وقت پیشنهادی
زمین شناسی	۱۰	۸۱	۹۰	۱۰ دقیقه
ریاضیات	۲۰	۹۱	۱۱۰	۴۰ دقیقه
زیست شناسی	۲۵	۱۱۱	۱۳۵	۳۰ دقیقه
فیزیک	۱۵	۱۳۶	۱۵۰	۳۰ دقیقه
شیمی	۲۰	۱۵۱	۱۷۰	۳۰ دقیقه
تعداد کل پرسش ها: ۹۰		مدت پاسخ گویی: ۱۴۰ دقیقه		

۸۱- غلظت کدام عنصر اساسی در پوسته زمین حدود ۰/۵ درصد است؟

- (۱) منگنز (۲) اکسیژن (۳) سیلیسیم (۴) طلا

۸۲- عنصر سلنیم اهمیت زیادی در سلامت انسان دارد، زیرا .....

- (۱) ویروس های خطرناک را غیر فعال می کند.  
(۲) سوپراکسیدها را از بین می برد.  
(۳) به کمک آنزیم ها، جذب مواد غذایی را آسان می کند.  
(۴) باعث رشد قد کودکان می شود.

۸۳- از هوازنگی سنگ ..... ، عناصر متنوع و بیشتری وارد خاک می شوند.

- (۱) آهک (۲) بستر (۳) گرانیات (۴) زغال

۸۴- کدام مورد، ارتباط سنگ های حاوی عنصر گفته شده و بیماری خاص آن را به درستی بیان کرده است؟

- (۱) آرسنیک: کم خونی (۲) جیوه: شاخی شدن پوست (۳) کادمیم: آسیب به مفاصل (۴) فلونئور: ضعف دستگاه ایمنی

۸۵- کدام مورد از اثرات ریزگردها نیست؟

- (۱) انتقال مواد سمی (۲) تعادل در کیفیت هوا (۳) کاهش دمای هوای زمین (۴) بهبود خاک استوایی

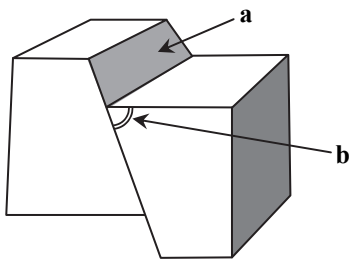
۸۶- کدام شاخه از علم زمین شناسی به روش های انتقال پسماندهای نیتراته و بیماری زا می پردازد؟

- (۱) زمین شناسی پزشکی (۲) زمین شناسی مهندسی (۳) زمین شناسی زیست محیطی (۴) سنجش از دور

۸۷- کدام مورد از خروجی های آتشفشان پیناتوبو فیلیپین نیست؟

- (۱) دی اکسید کربن (۲) آرسنیک (۳) اسید سولفوریک (۴) گاز رادون

۸۸- در شکل مقابل، a و b کدامند؟



(۱) سطح شکستگی - امتداد گسل

(۲) امتداد درزه - فرودبواره

(۳) سطح گسل - شیب سطح گسل

(۴) فرادبواره - محور درزه

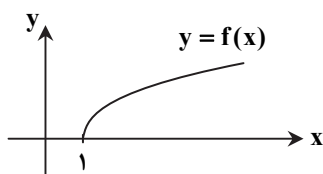
۸۹- علت زمین لرزه، ..... است و کمر بند لرزه خیز آلپ - هیمالیا در ..... قرار دارد.

- (۱) حرکت همرفت هسته - حاشیه ورقه ها  
(۲) رفتار الاستیک سنگ - درون ورقه ها  
(۳) مقاومت سنگ ها بیش از تنش - میانه ورقه ها  
(۴) حرکت ورقه های سنگ کره - مرز ورقه ها

۹۰- در زیر لایه سنگ کره، لایه ای به نام استنوسفر قرار دارد که سرعت امواج لرزه ای از  $\frac{8}{3} \frac{km}{s}$  به  $\frac{8}{5} \frac{km}{s}$  می رسد، پس در مورد لایه استنوسفر می توان گفت: .....

- (۱) بسیار پرتراکم است.  
(۲) حالت خمیری دارد.  
(۳) حالت مایع دارد.  
(۴) قطعاً تغییر کانی شناسی داشته است.

۹۱- شکل مقابل نمودار تابع  $f(x) = \sqrt{x-1}$  است. کدام یک از موارد زیر درست است؟



(۱)  $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 0$

(۲)  $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = f(1)$

(۳)  $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = f(1)$

(۴)  $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = 1$

۹۲- اگر  $g(x) = \begin{cases} 2x-1 & x \neq 4 \\ 5 & x = 4 \end{cases}$  حاصل  $\lim_{x \rightarrow 4} g(x)$  کدام است؟

۹ (۴)

۳ (۳)

۷ (۲)

۵ (۱)



۹۳- اگر در تابع  $f$  داشته باشیم  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 3$ ، کدام یک از موارد زیر درست است؟

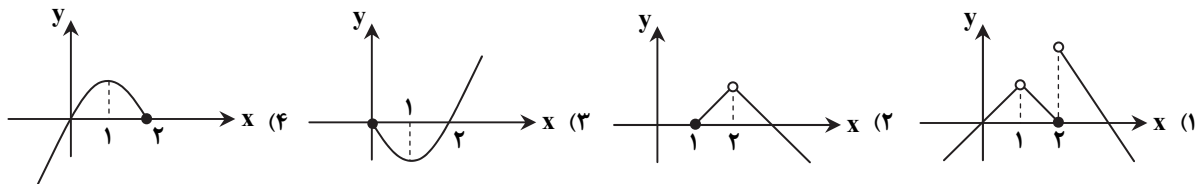
$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = 5 \quad (2) \quad f(2) = 3 \quad (1)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) \quad (4) \quad \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = f(2) \quad (3)$$

۹۴- نمودار دو تابع  $y = \cos x$  و  $y = 2 \cos x$  در بازه  $[0, 2\pi]$  یکدیگر را در ۲ نقطه قطع می کنند. مجموع طول این دو نقطه کدام است؟

$$\frac{5\pi}{2} \quad (4) \quad \frac{3\pi}{2} \quad (3) \quad 3\pi \quad (2) \quad 2\pi \quad (1)$$

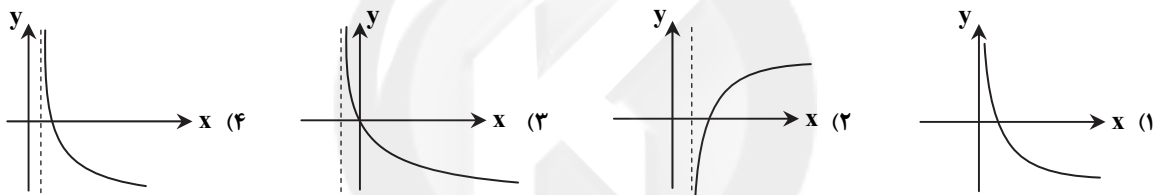
۹۵- تابع  $y = f(x)$  در نقطه  $x = 1$  حد ندارد؛ ولی در نقطه  $x = 2$  حد دارد. کدام شکل می تواند نمودار این تابع باشد؟



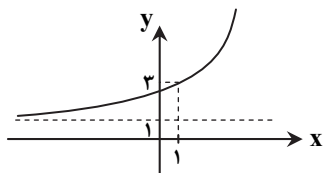
۹۶- کدام یک از موارد زیر در مورد تابع  $f(x) = \frac{|x|}{x}$  درست است؟

$$\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 1 \quad (4) \quad \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) \text{ وجود ندارد.} \quad (3) \quad \lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) \text{ وجود ندارد.} \quad (2) \quad \lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 1 \quad (1)$$

۹۷- نمودار تابع  $f(x) = -\log_2(x-1)$  به کدام شکل است؟



۹۸- در دستگاه مختصات روبه رو، نمودار  $f(x) = a + 2^{x-b}$  رسم شده است. مقدار  $a+b$  کدام است؟



- (1) 1  
(2) -1  
(3) 3  
(4) -2

۹۹- اگر عدد  $(\frac{1}{2})^{a-1}$  کوچک تر از  $0.125$  باشد، محدوده  $a$  کدام است؟

$$a < 2 \quad (4) \quad a > 4 \quad (3) \quad a < 4 \quad (2) \quad a > 2 \quad (1)$$

۱۰۰- اگر نمودار دو تابع نمایی  $f(x) = (a+1)^x$  و  $g(x) = (3a-7)^{-x}$  نسبت به محور  $y$ ها قرینه یکدیگر باشند،  $a$  کدام است؟

$$4 \quad (4) \quad \frac{5}{2} \quad (3) \quad \frac{3}{2} \quad (2) \quad 5 \quad (1)$$

۱۰۱- حاصل عبارت  $\sqrt{2^3 + \log_2 6}$  کدام است؟

$$4\sqrt{3} \quad (4) \quad 6 \quad (3) \quad 3\sqrt{3} \quad (2) \quad 2\sqrt{3} \quad (1)$$

محل انجام محاسبات

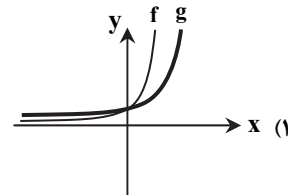
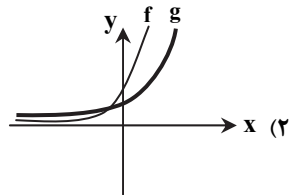
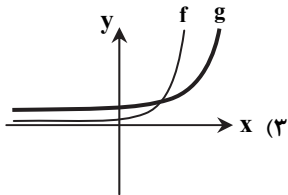
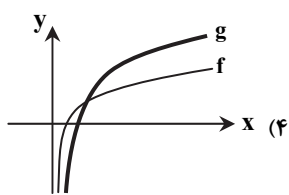
۱۰۲- ریشه معادله  $\log_{\frac{1}{5}} \log_{\frac{1}{2}}(2-x) = -1$  کدام است؟

۱/۹۸ (۴)

۱/۹۶ (۳)

۱/۹۴ (۲)

۱/۹۲ (۱)

 ۱۰۳- در کدام یک از موارد زیر نمودار دو تابع  $g(x) = 2^{x-2}$  و  $f(x) = 3^{x-2}$  نسبت به هم درست رسم شده است؟

 ۱۰۴- نمودار توابع  $f(x) = \log_3(x+1)$  و  $g(x) = x-1$  در چند نقطه یکدیگر را قطع می کنند؟

صفر (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

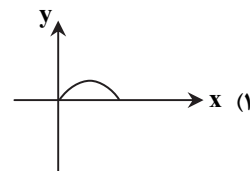
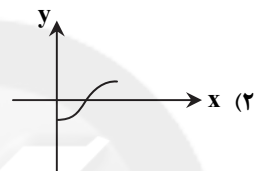
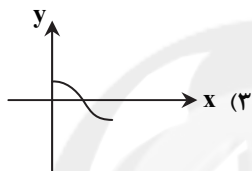
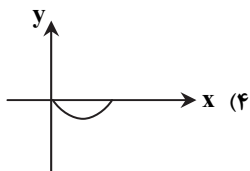
 ۱۰۵- برد تابع  $y = -2\sin x + 1$  بازه  $[a, b]$  است. حاصل  $b^2 - a^2$  کدام است؟

۱۱ (۴)

۷ (۳)

۱۰ (۲)

۸ (۱)

 ۱۰۶- نمودار تابع  $f(x) = a + b\cos x$  از نقطه  $(\pi, 0)$  می گذرد. نمودار تابع  $g(x) = \frac{a}{b}\cos x$  در بازه  $[0, \pi]$  به کدام شکل است؟ ( $b \neq 0$ )

 ۱۰۷- اگر  $\log 20 = a$  و  $\log 30 = b$  مقدار  $\log 15$  بر حسب  $a$  و  $b$  کدام است؟

 $b - a + 1$  (۴)

 $2a - b - 1$  (۳)

 $a + b + 1$  (۲)

 $2a - b + 2$  (۱)

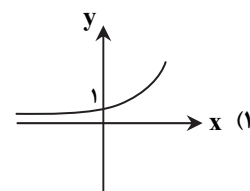
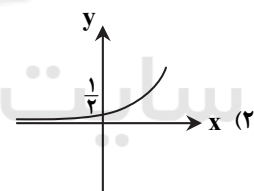
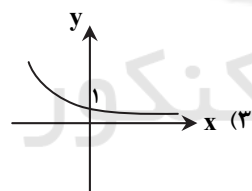
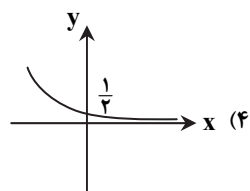
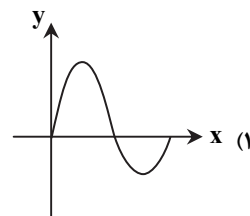
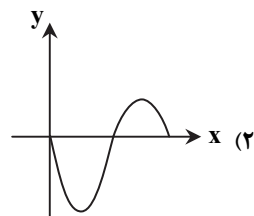
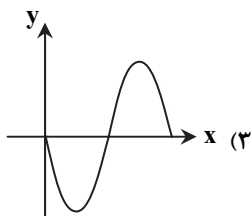
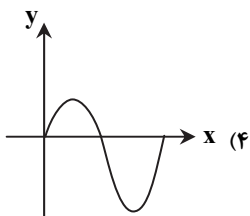
 ۱۰۸- اگر  $A = \log \frac{4}{5} + \log \frac{5}{6} + \log \frac{6}{7} + \dots + \log \frac{299}{300}$  و  $B = (\log_{15} 16)(\log_{14} 15) \dots (\log_2 3)$  حاصل  $\frac{A}{B}$  کدام است؟

 $\frac{-1}{8}$  (۴)

 $\frac{-1}{4}$  (۳)

 $-1$  (۲)

 $\frac{-1}{2}$  (۱)

 ۱۰۹- به ازای تمام مقادیر حقیقی  $x$ ، نقطه  $(x+1, 2^x)$  را در دستگاه مختصات مشخص کرده ایم. نمودار به دست آمده، کدام است؟

 ۱۱۰- نمودار تابع  $f(x) = \frac{2\sin x + |\sin x|}{2}$  در بازه  $[0, 2\pi]$  به کدام شکل است؟


محل انجام محاسبات

۱۱۱- کدام عبارت در رابطه با سرطان نادرست است؟

- (۱) عامل برخی از سرطان‌ها، پرتوهای فرابنفش هستند.  
 (۲) ژن‌ها در ایجاد همه سرطان‌ها نقش دارند.  
 (۳) برخی از روش‌های درمان سرطان، به پیاز مو آسیب می‌رسانند.  
 (۴) یاخته‌های سرطانی فقط توسط خون به بافت‌های دورتر می‌روند.

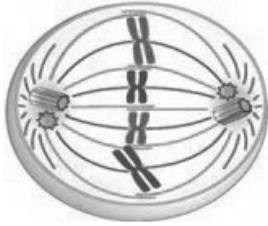
۱۱۲- در لقاح، جدار لقاحی از ..... ایجاد می‌شود.

- (۱) ادغام غشای اسپرم و اووسیت اولیه  
 (۲) تغییر غشای اسپرم و اووسیت اولیه  
 (۳) ادغام غشای اسپرم و غشای تخم  
 (۴) تغییر غشای اووسیت

۱۱۳- در کدام گروه از جانداران زیر نمی‌توان لقاح خارجی را مشاهده کرد؟

- (۱) در سخت‌پوستان آبی  
 (۲) دوزیستان  
 (۳) ماهی‌ها  
 (۴) بی‌مهرگان آبی

۱۱۴- شکل زیر مربوط به کدام مرحله از تقسیم است؟



- (۱) پرومتافاز  
 (۲) آنافاز  
 (۳) تلوفاز  
 (۴) متافاز

۱۱۵- کدام یک از شکل‌های زیر می‌تواند متافاز میتوز را در یاخته سرلادی لوبیای  $2n = 4$  به درستی نشان دهد؟



۱۱۶- کدام جمله درباره دستگاه تولیدمثل انسان درست است؟

- (۱) اگر این دستگاه درست کار نکند، زندگی فرد به خطر می‌افتد.  
 (۲) دمای مناسب برای فعالیت بیضه‌ها حدود ۳ درجه پایین‌تر از دمای تخمدان است.  
 (۳) یاخته‌های بینابینی پیک‌های کوتاه‌برد به خون می‌ریزند.  
 (۴) غده‌های ترشح‌کننده ماده قلیایی مایع منی در کیسه بیضه قرار دارند.  
 ۱۱۷- در انسان‌های سالم، غدد جنسی ماده ..... غدد جنسی نر .....  
 (۱) همانند - تا آخر عمر یاخته جنسی تولید می‌کنند.  
 (۲) همانند - دارای لوله‌های پیچ در پیچ هستند.  
 (۳) برخلاف - هورمون جنسی ترشح می‌کنند.  
 (۴) برخلاف - درون محوطه شکم قرار دارند.

۱۱۸- در دستگاه تولیدمثل یک مرد سالم، همه .....  
 (۱) یاخته‌های زاینده دیواره لوله اسپرم‌ساز می‌توانند اسپرم به وجود بیاورند.  
 (۲) سیتوپلاسم موجود در اسپرم‌ها طی تمایز از یاخته خارج می‌شود.  
 (۳) اندام‌های ضمیمه مایع قلیایی ترشح می‌کنند.  
 (۴) اسپرم‌ها در سر خود تعداد زیادی راکیزه دارند.

۱۱۹- کدام گزینه در انسان درست است؟

- (۱) ترشح هورمون پروژسترون از تخمدان می‌تواند مانع تخمک‌گذاری شود.  
 (۲) با پایان میوز II اووسیت ثانویه، اسپرم با تخمک تماس یافته و لقاح انجام می‌شود.  
 (۳) در بند ناف، سرخرگ‌ها و سیاهرگ‌ها، خون را بین جنین و جفت منتقل می‌کنند.  
 (۴) تخم پس از ورود به رحم، تقسیمات میتوزی خود را شروع می‌کند.

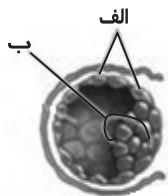
۱۲۰- کدام عبارت نادرست است؟

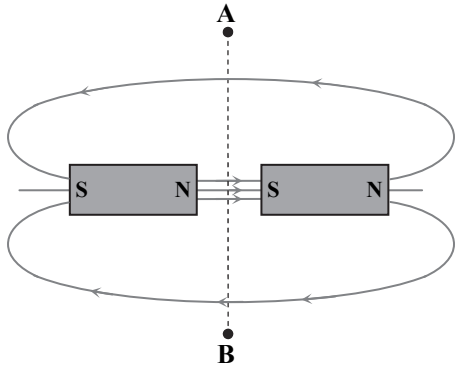
- (۱) اساس تولیدمثل جنسی در همه جانوران مشابه است.  
 (۲) در اسبک‌ماهی برخلاف پلاتی‌پوس، لقاح در بدن نر انجام می‌شود.  
 (۳) در کوسه‌ماهی، هم‌زمان شدن ورود گامت‌ها به آب تحت تأثیر طول روز است.  
 (۴) هر کرم کبک به دلیل هم‌افرویدیت بودن می‌تواند تخمک‌های خود را بارور کند.

۱۲۱- برای تهیه کاربوتیپ انسان، از کدام یاخته می‌توان استفاده کرد؟

- (۱) گویچه قرمز  
 (۲) خارجی‌ترین لایه اپیدرم  
 (۳) گرده  
 (۴) یاخته استخوانی

- ۱۲۲- پلاتی پوس مانند کانگورو دارای ..... است و برخلاف آن ..... است.
- (۱) قلب چهارحفره‌ای - تخم گذار (۲) قلب چهارحفره‌ای - زنده‌زا (۳) قلب سه حفره‌ای - تخم گذار (۴) قلب سه حفره‌ای - زنده‌زا
- ۱۲۳- کدام گزینه نادرست است؟
- (۱) زنبور نر برخلاف ماده، با انجام میوز گامت تولید می‌کند. (۲) زنبورهای کارگر همانند ملکه، دیپلوئید هستند.
- (۳) زنبورهای نر برخلاف ماده، حاصل بکرزایی هستند. (۴) زنبورهای کارگر همانند ملکه، ماده هستند.
- ۱۲۴- اثر اریتروپویتین بر تقسیم یاخته‌های ..... مانند فشار دادن پدال ..... است.
- (۱) کلیه - گاز (۲) کلیه - ترمز (۳) مغز استخوان - گاز (۴) مغز استخوان - ترمز
- ۱۲۵- در لوله‌های اسپرم‌ساز یاخته‌های ..... برخلاف ..... دیپلوئید هستند.
- (۱) اسپرماتید - اسپرم (۲) اسپرماتوسیت اولیه - اسپرماتید
- (۳) اسپرماتوگونی - اسپرماتوسیت اولیه (۴) سرتولی - اسپرماتوگونی
- ۱۲۶- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی کامل می‌کند؟
- «در پروفاز میوز I یاخته‌ای طبیعی در انسان ..... وجود دارد.»
- (۱) ۲۳ تتراد (۲) ۲۳ جفت کروماتید خواهری (۳) ۹۲ کروماتید (۴) ۲۳ جفت کروموزوم هم‌ساخت
- ۱۲۷- ترشحات کدام دو بخش به خون می‌ریزند؟
- (۱) پروستات - پیازی میزراهی (۲) جسم زرد - ویکول سمینال
- (۳) یاخته‌های بینابینی - جسم زرد (۴) پیازی میزراهی - یاخته‌های بینابینی
- ۱۲۸- با توجه به شکل مقابل، «الف» ..... «ب» .....
- (۱) مانند - در تشکیل جفت نقش دارد.
- (۲) برخلاف - از تقسیمات یاخته‌های مورولا حاصل شده است.
- (۳) برخلاف - هورمون HCG ترشح می‌کند.
- (۴) مانند - لایه‌های زاینده جنینی را ایجاد می‌کند.
- ۱۲۹- در انسان سالم ..... دارای ..... است.
- (۱) اسپرماتید - ۲۳ کروموزوم تک کروماتیدی (۲) اسپرماتوگونی - ۲۳ کروموزوم دو کروماتیدی
- (۳) اسپرماتوسیت اولیه - ۲۳ کروموزوم دو کروماتیدی (۴) اسپرماتوسیت ثانویه - ۲۳ کروموزوم تک کروماتیدی
- ۱۳۰- تعداد کروماتید در کدام یاخته انسان سالم بیشتر است؟
- (۱) زام یاخته اولیه در مرحله  $G_2$  (۲) زام‌زا در مرحله  $G_1$  (۳) زام یاخته ثانویه در مرحله پروفاز ۲ (۴) زامه در مرحله  $G_0$
- ۱۳۱- جنس دوک تقسیم با چند مورد زیر یکسان است؟
- |             |          |                    |          |
|-------------|----------|--------------------|----------|
| الف) هیستون | ب) اکتین | ج) اینترفرون نوع I | د) پادتن |
| ۱ (۱)       | ۲ (۲)    | ۳ (۳)              | ۴ (۴)    |
- ۱۳۲- در کدام یاخته‌های انسان، تعداد کروموزوم‌ها با یکدیگر تفاوت دارد؟
- (۱) فولیکول - اووگونی (۲) اووسیت ثانویه - اسپرماتوگونی
- (۳) اسپرماتوگونی - جسم زرد (۴) اسپرماتوسیت ثانویه - دومین جسم قطبی
- ۱۳۳- در یاخته‌ای فرضی ( $2n = 36$ ) در هر مجموعه کروموزومی به ترتیب چند کروموزوم و چند کروموزوم هم‌ساخت وجود دارد؟
- (۱) ۳ - صفر (۲) ۱۲ - ۳ (۳) ۳ - ۳ (۴) ۱۲ - صفر
- ۱۳۴- چند یاخته زیر در انسان‌های سالم دارای یک کروموزوم جنسی X است؟
- |                   |                      |                  |         |
|-------------------|----------------------|------------------|---------|
| الف) اسپرماتوگونی | ب) اسپرماتوسیت اولیه | ج) اووسیت ثانویه | د) تخمک |
| ۱ (۱)             | ۲ (۲)                | ۳ (۳)            | ۴ (۴)   |
- ۱۳۵- چند مورد جمله زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟
- «در طی یک دوره جنسی در یک فرد سالم، هم‌زمان با ..... ، در خون، میزان هورمون .....»
- الف) تشکیل جسم زرد - پروژسترون افزایش می‌یابد. (ب) تخمک‌گذاری - استروژن رو به کاهش می‌گذارد.
- ج) رشد فولیکول - LH رو به کاهش می‌گذارد. (د) تشکیل جسم سفید - FSH افزایش پیدا می‌کند.
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴





۱۳۶- با توجه به خطوط میدان رسم شده، اگر یک قطب‌نما را در مسیر نقطه چین،

به آرامی از A تا B جابه‌جا کنیم، چند بار جهت عقربه قطب‌نما کاملاً تغییر می‌کند؟

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

صفر (۴)

۱۳۷- در شکل، جهت سرعت ( $\vec{V}$ ) و جهت نیروی وارد بر یک الکترون ( $\vec{F}$ ) نشان داده شده است. کدام جهت زیر نمی‌تواند جهت میدان

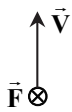
مغناطیسی ( $\vec{B}$ ) باشد؟

← (۱)

↘ (۲)

↙ (۳)

↖ (۴)



۱۳۸- مطابق شکل، ذره‌ای با بار  $q$  با تندی  $v = 30 \frac{m}{s}$  درون یک میدان مغناطیسی یکنواخت با اندازه  $100 G$  پرتاب می‌شود و از طرف میدان

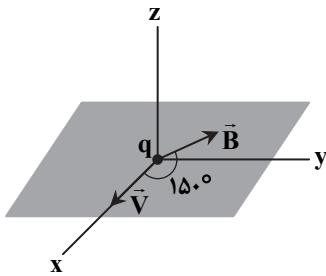
نیروی با اندازه  $3 nN$  در جهت منفی محور  $Z$ ها بر آن وارد می‌شود. بار ذره چند نانوکولن است؟

$+20 nC$  (۱)

$-20 nC$  (۲)

$+10 nC$  (۳)

$-10 nC$  (۴)



۱۳۹- مطابق شکل، ذره‌ای با بار  $+q$  وارد فضایی می‌شود که در آن میدان‌های یکنواخت الکتریکی  $\vec{E}$  و مغناطیسی  $\vec{B}$  وجود دارد و بدون انحراف،

از آن عبور می‌کند. اگر به جای این ذره، ذره‌ای با بار  $-q$  و همان سرعت از همان نقطه وارد این فضا شود، این ذره چه مسیری را طی می‌کند؟ (از

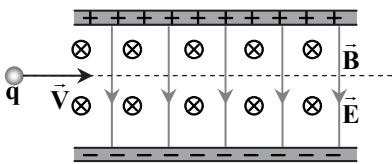
اثر نیروی وزن صرف نظر کنید.)

(۱) همان مسیر ذره مثبت را طی می‌کند.

(۲) به سمت بالا منحرف می‌شود.

(۳) به سمت پایین منحرف می‌شود.

(۴) به سمت بیرون صفحه منحرف می‌شود.



۱۴۰- مطابق شکل، سیم حامل جریان  $I$  در میدان مغناطیسی یکنواخت  $\vec{B}$  قرار دارد. برای آنکه نیروی مغناطیسی وارد بر سیم زیاد شود، می‌توان

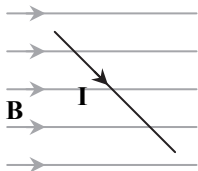
سیم را .....

(۱) در صفحه، کمی ساعت‌گرد چرخاند.

(۲) در صفحه، کمی پادساعت‌گرد چرخاند.

(۳) کمی به طرف خارج صفحه حرکت داد.

(۴) کمی به طرف داخل صفحه حرکت داد.



محل انجام محاسبات

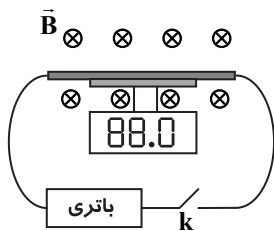
## پایه یازدهم دوره دوم متوسطه

۷

دفترچه شماره ۲۰ - از آزمونهای پیشرفت تحصیلی در سال ۱۳۸۶

۱۴۱- مطابق شکل، میله نازکی به طول  $۰/۵m$  روی یک ترازوی دیجیتال قرار دارد. با بستن کلید  $k$  جریان  $۱۲$  آمپر از میله عبور می کند و عددی که ترازو نشان می دهد به اندازه  $۰/۳$  گرم کمتر می شود. اندازه میدان مغناطیسی درون سو در محل آزمایش ..... تسلا و قطب های باتری

به صورت ..... است.  $(g = ۱۰ \frac{m}{s^2})$



- (۱)  $۴ \times ۱۰^{-۴}$  ،  
 (۲)  $۵ \times ۱۰^{-۴}$  ،  
 (۳)  $۴ \times ۱۰^{-۴}$  ،  
 (۴)  $۵ \times ۱۰^{-۴}$  ،

۱۴۲- دو سیم لوله هم طول در اختیار داریم. اولی دارای  $۶۰۰$  حلقه است و جریان  $۲A$  از آن عبور می کند و دومی دارای  $۴۰۰$  حلقه است و جریان  $۴A$  از آن می گذرد. میدان مغناطیسی درون سیم لوله اول و دور از لبه ها، چند برابر میدان مغناطیسی درون سیم لوله دوم و دور از لبه ها است؟ (سیم لوله ها را آرمانی در نظر بگیرید.)

- (۱)  $\frac{3}{4}$  (۲)  $\frac{9}{16}$  (۳) ۳ (۴) ۹

۱۴۳- کدام یک از گزاره های زیر در مورد ویژگی های مغناطیسی مواد درست است؟

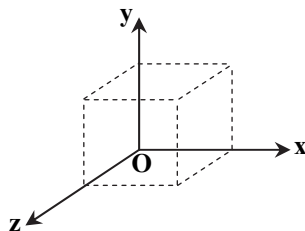
- (۱) اتم های مواد دیامغناطیسی، به طور ذاتی دارای خاصیت مغناطیسی هستند.  
 (۲) مواد دیامغناطیسی، همگی غیرفلز هستند.  
 (۳) مواد پارامغناطیسی برخلاف مواد فرومغناطیسی حوزه های مغناطیسی ندارند.  
 (۴) با ورود ماده فرومغناطیسی به میدان مغناطیسی خارجی، ابعاد حوزه های مغناطیسی تغییر نمی کند.

۱۴۴- با  $۶۰$  سانتی متر سیم مسی یک حلقه دایره ای شکل ساخته و آن را درون میدان مغناطیسی  $۰/۴T$  قرار داده ایم به طوری که سطح حلقه بر خطوط میدان عمود است. شار مغناطیسی چند وبر از این حلقه می گذرد؟  $(\pi = ۳)$

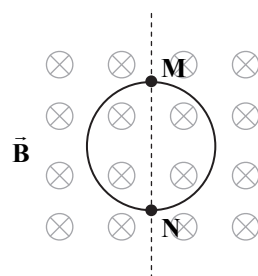
- (۱)  $۰/۰۸$  (۲)  $۰/۰۱۲$  (۳)  $۰/۰۱۶$  (۴)  $۰/۰۲۴$

۱۴۵- یک مکعب مطابق شکل، درون میدان مغناطیسی یکنواختی قرار دارد. میدان مغناطیسی در جهت محور  $x$  است. یک حلقه رسانا را روی هر یک از شش وجه مکعب قرار می دهیم. در چند حالت شار مغناطیسی عبوری از این حلقه صفر نیست؟

- (۱) ۱  
 (۲) ۲  
 (۳) ۳  
 (۴) ۴



۱۴۶- حلقه رسانایی مطابق شکل، درون میدان مغناطیسی یکنواخت  $B$  قرار دارد. در کدام حالت جریان القایی در حلقه ایجاد نمی شود؟



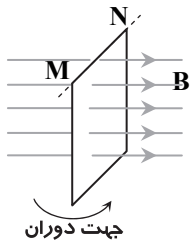
- (۱) چرخاندن حلقه حول محور MN  
 (۲) چرخاندن حلقه حول محوری که از مرکز حلقه می گذرد و بر سطح حلقه عمود است.  
 (۳) کاهش بزرگی میدان مغناطیسی  
 (۴) کشیدن حلقه از دو طرف تا شکل حلقه از دایره به بیضی تبدیل شود.

محل انجام محاسبات



۱۴۷- سطح حلقه رسانایی عمود بر میدان مغناطیسی یکنواختی قرار دارد. اگر صفحه را حول ضلع MN به اندازه

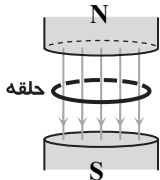
$30^\circ$  بچرخانیم، شار مغناطیسی عبوری از سطح چند برابر می‌شود؟



- (۱)  $\frac{1}{2}$
- (۲)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (۳) ۲
- (۴)  $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

۱۴۸- حلقه‌ای به مساحت  $50\text{cm}^2$  مطابق شکل در یک میدان مغناطیسی به بزرگی  $8\text{T}$  قرار دارد. در مدت  $2\text{s}$  میدان مغناطیسی را به

$2\text{T}$  می‌رسانیم به طوری که قطب S آهن‌ر با بالا قرار گیرد. بزرگی نیروی محرکه متوسط القا شده در حلقه چند ولت است؟



- (۱)  $0.15$
- (۲)  $0.25$
- (۳)  $0.30$
- (۴)  $0.50$

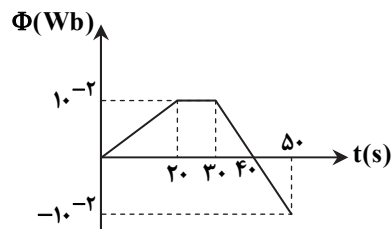
۱۴۹- در یک حلقه فلزی با مساحت  $200\text{cm}^2$ ، میدان مغناطیسی یکنواختی که عمود بر صفحه حلقه است، با آهنگ  $40\frac{\text{T}}{\text{s}}$  افزایش می‌یابد. اندازه

نیروی محرکه القایی متوسط در این حلقه چند ولت است؟

- (۱)  $0.8$
- (۲)  $1/6$
- (۳) ۸
- (۴) ۱۶

۱۵۰- نمودار تغییرات شار مغناطیسی که از یک حلقه می‌گذرد بر حسب زمان مطابق شکل مقابل است. اندازه نیروی محرکه القایی در لحظات

$t_1 = 10\text{s}$  و  $t_2 = 40\text{s}$  به ترتیب از راست به چپ چند ولت است؟



- (۱)  $5 \times 10^{-4}\text{V}$ ، صفر
- (۲)  $2/5 \times 10^{-4}\text{V}$ ، صفر
- (۳)  $10^{-3}\text{V}$ ،  $5 \times 10^{-4}\text{V}$
- (۴)  $10^{-3}\text{V}$ ،  $2/5 \times 10^{-4}\text{V}$

۳۰'

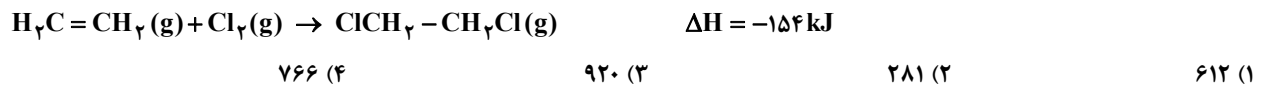
## شیمی

زمان پیشنهادی

شیمی ۲: فصل ۲ از ابتدای تعیین  $\Delta H$  واکنش‌های شیمیایی تا انتهای فصل

۱۵۱- کدام گزینه نادرست است؟

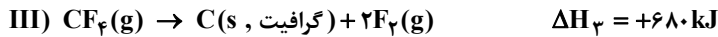
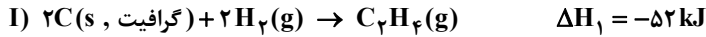
- (۱) آنتالپی یک واکنش معین، به راهی که برای انجام آن در پیش گرفته می‌شود، وابسته نیست.
- (۲) استفاده از روش‌های غیرمستقیم تعیین  $\Delta H$ ، برای واکنش‌هایی معتبر است که فقط در شرایط STP انجام شوند.
- (۳) تهیه هیدروژن پراکسید از واکنش مستقیم گازهای هیدروژن و اکسیژن امکان‌پذیر نیست.
- (۴)  $\text{CO}_2$  و  $\text{N}_2$  پایدارتر از  $\text{CO}$  و  $\text{NO}$  هستند و میزان آلاینده‌گی آن‌ها کمتر است.
- ۱۵۲- با توجه به واکنش زیر و آنتالپی پیوندهای داده شده، آنتالپی پیوند  $\text{C}=\text{C}$  کدام است؟  
 آنتالپی پیوند  $\text{C}-\text{C}$ ،  $\text{C}-\text{Cl}$ ،  $\text{C}-\text{H}$  و  $\text{Cl}-\text{Cl}$  به ترتیب برابر با  $347$ ،  $331$ ،  $414$  و  $243$  کیلوژول بر مول است.



محل انجام محاسبات

## پایه یازدهم دوره دوم متوسطه

۱۵۳- با توجه به واکنش‌های زیر،  $\Delta H$  واکنش  $C_7H_4(g) + F_2(g) \rightarrow CF_4(g) + HF(g)$  چند کیلوژول است؟ (واکنش موازنه نشده است).



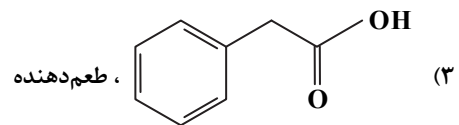
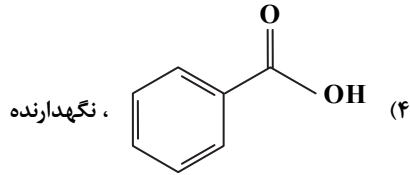
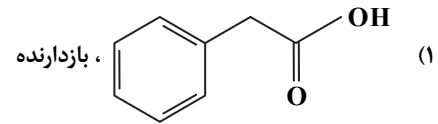
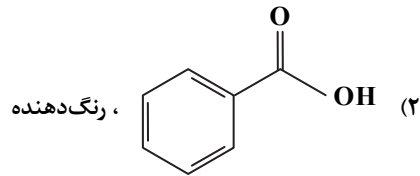
-۲۳۸۲ (۴)

-۳۵۶۰ (۳)

-۷۳۶ (۲)

-۳۴۵۶ (۱)

۱۵۴- کدام یک از گزینه‌های زیر ساختار بنزوئیک اسید و کاربرد آن را به درستی نشان می‌دهد؟



۱۵۵- کدام عبارت درست است؟

(۱) رادیکال‌ها گونه‌هایی هستند که باعث رشد بهتر بافت‌های بدن می‌شوند.

(۲) لیکوپن موجود در هندوانه و گوجه‌فرنگی، فعالیت رادیکال‌ها را افزایش می‌دهد.

(۳) ریزمغزی‌ها ترکیب‌های آلی سیرشده‌ای هستند که برخی از آن‌ها نقش بازدارندگی در برابر سرطان‌ها دارند.

(۴) نیتروژن مونوکسید ( $\ddot{N} = \ddot{O}$ ) مانند نیتروژن دی‌اکسید ( $\ddot{O} = \ddot{N} = \ddot{O}$ ) یک رادیکال است.

۱۵۶- عامل مؤثر بر سرعت واکنش در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

(۱) افزودن کمی محلول پتاسیم یدید، سرعت واکنش تجزیه هیدروژن پراکسید را زیاد می‌کند.

(۲) برخی افراد با مصرف کلم و حبوبات دچار نفخ می‌شوند، زیرا فاقد آنزیمی هستند که آن‌ها را کامل و سریع هضم کند.

(۳) قند آغشته به خاک باغچه سریع‌تر می‌سوزد.

(۴) بیمارانی که مشکلات تنفسی دارند، در شرایط اضطراری نیاز به تنفس از کیپسول گاز اکسیژن دارند.

۱۵۷- با قرار دادن تیغه روی درون محلول مس (II) سولفات، چه تعداد از موارد زیر رخ می‌دهد؟ ( $Cu = 64$  ,  $Zn = 65 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ )

الف) محلول به تدریج کم‌رنگ‌تر می‌شود.

ب) سرعت تشکیل رسوب مس بر روی تیغه روی، به مرور بیشتر می‌شود.

پ) با گذشت زمان، غلظت  $Zn^{2+}$  در محلول افزایش می‌یابد.

ت) در انتهای واکنش، جرم مواد جامد موجود در ظرف بیشتر از جرم تیغه اولیه است.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۵۸- ۰/۰۱ مول فلز کلسیم و همین مقدار فلز آهن را در دمای اتاق در دو بشر مجزا با مقدار مساوی هیدروکلریک اسید ۱ مولار وارد واکنش

می‌کنیم. کدام گزینه در مورد این واکنش‌ها درست است؟ ( $Ca = 40$  ,  $Fe = 56 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ ) (بازده هر دو واکنش یکسان در نظر گرفته شود).

(۱) در زمان یکسان، سرعت تولید گاز هیدروژن در هر دو ظرف برابر است، چون تعداد مول‌های هر دو فلز یکسان می‌باشد.

(۲) در زمان یکسان، سرعت واکنش در ظرف محتوی آهن سریع‌تر است، چون جرم آهن بیشتر است.

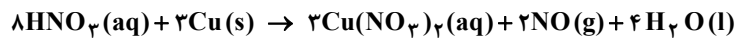
(۳) در زمان یکسان، سرعت تولید کلسیم کلرید بیشتر از آهن (II) کلرید است.

(۴) در پایان این واکنش، غلظت مولی نمک کلسیم کلرید تولید شده بیشتر از آهن (II) کلرید است.

محل انجام محاسبات

۱۵۹- مطابق واکنش زیر، هرگاه  $3/78$  گرم نیتریک اسید پس از گذشت ۱۰ ثانیه به طور کامل مصرف شود، سرعت متوسط تشکیل نیتروژن

مونوکسید چند مول بر دقیقه است؟ ( $H = 1, N = 14, O = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ )



۱/۵ (۴)

۰/۱۵ (۳)

۰/۹ (۲)

۰/۰۹ (۱)

۱۶۰- در یک واکنش شیمیایی،  $\bar{R}_1$  سرعت واکنش در ۱۰ دقیقه اول،  $\bar{R}_2$  سرعت واکنش در ۱۰ دقیقه دوم و  $\bar{R}_3$  سرعت واکنش در ۲۰ دقیقه اول

است. کدام مقایسه درست است؟

$$\bar{R}_3 > \bar{R}_1 > \bar{R}_2 \quad (۴)$$

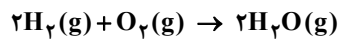
$$\bar{R}_1 > \bar{R}_2 > \bar{R}_3 \quad (۳)$$

$$\bar{R}_1 > \bar{R}_2 > \bar{R}_3 \quad (۲)$$

$$\bar{R}_3 = \bar{R}_1 + \bar{R}_2 \quad (۱)$$

۱۶۱- در واکنش تولید بخار آب از گاز هیدروژن و اکسیژن در مدت زمان ۴ ثانیه، ۱۰۰ لیتر بخار آب به وجود می آید. اگر چگالی بخار آب

$1/44 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  باشد، سرعت واکنش بر حسب مول بر دقیقه کدام است؟ ( $H = 1, O = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ )



۶۰ (۴)

۱۲۰ (۳)

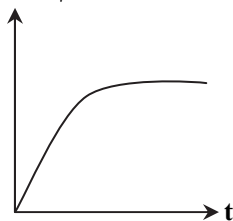
۱ (۲)

۲ (۱)

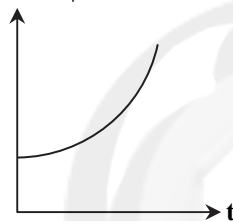
۱۶۲- هرگاه مطابق واکنش  $\text{CaCO}_3(\text{s}) + 2\text{HCl}(\text{aq}) \rightarrow \text{CaCl}_2(\text{aq}) + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ ،  $0/2$  مول  $\text{HCl}$  و  $0/1$  مول  $\text{CaCO}_3$  در

یک ظرف یک لیتری با یکدیگر وارد واکنش شوند و پس از گذشت ۴۵ ثانیه واکنش به پایان برسد، کدام نمودار زیر تغییرات کمیت‌های داده

شده را به درستی نشان می‌دهد؟

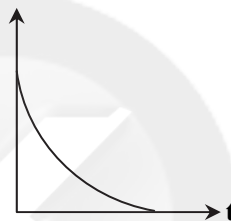
R (CO<sub>2</sub>)

(۴)

mol CO<sub>2</sub>

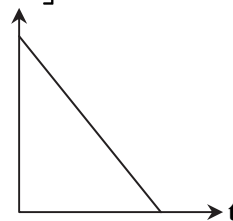
(۳)

R (HCl)



(۲)

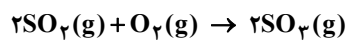
[HCl]



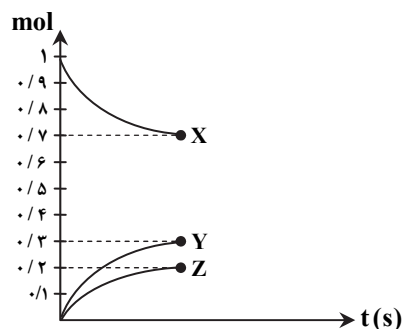
(۱)

۱۶۳- در ظرفی ۲ لیتری و در شرایط STP، مقدار  $5/6$  لیتر گاز اکسیژن با مقدار کافی گاز  $\text{SO}_2$  وارد واکنش شده و پس از ۳۰۰ ثانیه جرم گاز

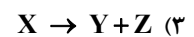
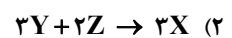
اکسیژن به ۴ گرم می‌رسد. سرعت تولید گاز  $\text{SO}_2$  در این بازه زمانی چند  $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  است؟

 $\frac{1}{4}$  (۴) $\frac{1}{20}$  (۳) $\frac{1}{40}$  (۲) $\frac{1}{80}$  (۱)

۱۶۴- نمودار زیر داده‌های تجربی مربوط به تغییرات مول‌های مواد X، Y و Z را در معادله واکنش آن‌ها با یکدیگر نشان می‌دهد. معادله واکنش



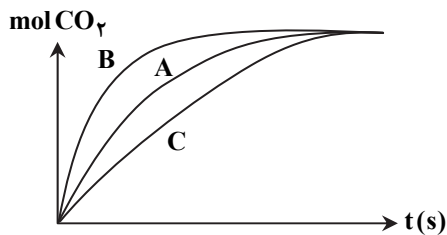
انجام یافته، در کدام گزینه به درستی نشان داده شده است؟



محل انجام محاسبات

## پایه یازدهم دوره دوم متوسطه

۱۶۵- در نمودار زیر، منحنی A برای واکنش کلسیم کربنات با مقدار اضافی محلول هیدروکلریک اسید  $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  رسم شده است. هر یک از



نمودارهای B و C به ترتیب مربوط به کدام یک از شرایط زیر است؟

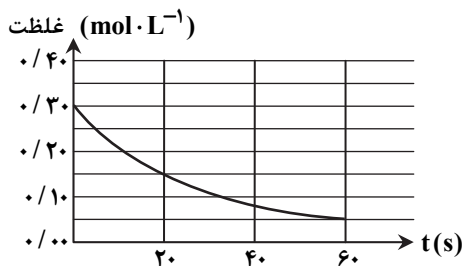
(۱) قرار دادن ظرف واکنش در مخلوط آب و یخ - افزایش مقدار آب

(۲) استفاده از کاتالیزگر - کاهش دما

(۳) افزایش دما - کاهش مقدار کلسیم کربنات

(۴) استفاده از محلول  $0.2$  مولار اسید - استفاده از کاتالیزگر

۱۶۶- نمودار تغییرات غلظت یک ماده در واکنش  $2\text{NO}(g) \rightarrow 2\text{NO}(g) + \text{O}_2(g)$  به صورت زیر است. با توجه به نمودار، سرعت واکنش در



بازه زمانی داده شده، برحسب  $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  کدام است؟

(۱)  $0.5$

(۲)  $0.05$

(۳)  $0.25$

(۴)  $0.125$

۱۶۷- اگر در واکنش  $2\text{BrO}^-(\text{aq}) \rightarrow \text{BrO}_3^-(\text{aq}) + 2\text{Br}^-(\text{aq})$ ، پس از گذشتن ۱۵ ثانیه از شروع واکنش،  $0.48$  مول  $\text{Br}^-$  تولید شده

باشد، سرعت تجزیه  $\text{BrO}^-$  چند مول بر دقیقه است؟

(۴)  $0.48$

(۳)  $0.72$

(۲)  $1.92$

(۱)  $2.88$

۱۶۸- در مورد واکنش  $4\text{NH}_3(g) + 5\text{O}_2(g) \rightarrow 4\text{NO}(g) + 6\text{H}_2\text{O}(l)$ ، کدام یک از روابط زیر درست است؟

$$\frac{\Delta[\text{NO}]}{4\Delta t} = \frac{-\Delta[\text{O}_2]}{5\Delta t} \quad (2)$$

$$\Delta[\text{NH}_3] = \Delta[\text{NO}] \quad (4)$$

$$\bar{R}(\text{واکنش}) = \frac{\Delta[\text{H}_2\text{O}]}{6\Delta t} \quad (1)$$

$$\bar{R}(\text{O}_2) = \frac{-\Delta[\text{O}_2]}{5\Delta t} \quad (3)$$

۱۶۹- جدول زیر متعلق به واکنش  $x\text{A} \rightarrow y\text{B}$  می باشد. مقدار Z برحسب مول بر لیتر بر ثانیه کدام است؟ (x و y ضرایب استوکیومتری مواد A و

B هستند.)

$\frac{\Delta[\text{B}]}{\Delta t}$	$\frac{-\Delta[\text{A}]}{\Delta t}$	[A]	t(s)
y	x	۶/۱	۰
z	$5 \times 10^{-3}$	۴/۱	۲۰۰

(۱)  $x \times 5 \times 10^{-3}$

(۲)  $5 \times 10^{-3}$

(۳)  $\frac{5 \times 10^{-3}}{x}$

(۴)  $\frac{5 \times 10^{-3}}{y}$

۱۷۰- کدام گزینه درست است؟

(۱) رد پای پنهان غذا بر روی زمین، ناشی از میزان غذایی است که به مصرف نمی رسد و به زباله تبدیل می شود.

(۲) سهم تولید گاز  $\text{CO}_2$  در رد پای غذا به مراتب بیشتر از سوختن سوختها در خودروهاست.

(۳) بر اساس الگوی توسعه پایدار، در آینده مساحت کل زمین مورد نیاز برای تأمین اقلام ضروری زندگی بیشتر خواهد شد.

(۴) برای تأمین غذا، تنها نیاز به منابع آب و زمین وجود دارد.

محل انجام محاسبات

# دفترچه پاسخ‌های تشریحی

## ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸

ویژه دانش آموزان پایه یازدهم دوره دوم متوسطه

رشته علوم تجربی



# بامرکز

سال تحصیلی ۹۷-۹۶

دانش آموزان پایه یازدهم دوره دوم متوسطه

پاسخ تشریحی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸

۲  
۹

پاسخ تشریحی درس های عمومی  
پاسخ تشریحی درس های اختصاصی

## تذکرات مهم ↓

- ۱- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۹ گزینه دو روز جمعه ۳۱ فروردین ۹۷ برگزار می گردد. کارت ورود به جلسه این آزمون برای دانش آموزانی که از این مرحله به بعد ثبت نام کرده اند، در روز پنجشنبه ۳۰ فروردین ۹۷ توزیع خواهد شد.
- ۲- آخرین مهلت ثبت نام در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۱۰ گزینه دو روز پنجشنبه ۳۰ فروردین ۹۷ می باشد. افرادی که در این آزمون ها ثبت نام نکرده اند و علاقه دارند ثبت نام نمایند می توانند به بخش «معرفی آزمون ها» در پایگاه اینترنتی مؤسسه مراجعه نمایند.
- ۳- حوزه های مختلف توزیع کارنامه و برگزاری آزمون از طریق نمایندگی های گزینه دو در سراسر کشور به اطلاع شرکت کنندگان می رسد.
- ۴- شماره داوطلبی شما که بر روی کارت ورود به جلسه، پاسخ نامه و کارنامه درج شده است، بهترین راه شناسایی شما و پیگیری کارها می باشد. این شماره را حتماً در جایی یادداشت نمایید و به خاطر بسپارید تا در مواقع لزوم بدان دسترسی داشته باشید.
- ۵- کارنامه های مقدماتی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸ به تدریج، از بعد از ظهر روز جمعه ۱۷ فروردین ۹۷ بر روی پایگاه اینترنتی گزینه دو به آدرس [www.gozine2.ir](http://www.gozine2.ir) قرار می گیرد. برای مشاهده کارنامه های نهایی آزمون مرحله ۸ می توانید از ساعت ۱۹ روز جمعه ۱۷ فروردین ۹۷، به پایگاه اینترنتی مؤسسه مراجعه نمایید. در صورت بروز اشکال در دریافت کارنامه، موضوع را از طریق نمایندگی شهر خود پیگیری نمایید.
- ۶- کارت ورود به جلسه دانش آموزان برای تمامی مراحل صادر گردیده و در مرحله اول توزیع شده است. دقت نمایید که تا آخرین مرحله آزمون آن را حفظ نمایید.



دانش آموز گرامی، شما می توانید با اسکن تصویر بالا به وسیله گوشی هوشمند و یا تبلت خود، به صفحه اینستاگرام مؤسسه گزینه دو وارد شوید.

[gozine2.ir](https://www.instagram.com/gozine2.ir)



## پاسخ تشریحی درس‌های عمومی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸ (رشته علوم تجربی)

## زبان و ادبیات فارسی

- ۱- پاسخ: گزینه ۴  
واژه دغل در این بیت به معنای «حيله، مکر و فریب» است.
- ۲- پاسخ: گزینه ۳  
در این بیت واژه «سهم» به معنای «نصیب و قسمت» است، اما در سایر ابیات به معنای «ترس و وحشت».
- ۳- پاسخ: گزینه ۲  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۰۸ کتاب  
شاهد در بیت صورت سؤال و بیت گزینه ۲ به معنای «زیبارو و معشوق» است، ولی در ابیات دیگر به معنای «گواه و ناظر» می‌باشد.
- ۴- پاسخ: گزینه ۱  
مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۱۰۷، ۱۰۹ و ۱۱۱ کتاب  
املاي درست واژگان به ترتیب در سایر ابیات:  
بیت گزینه ۲: فرزندگان و دیوانگان  
بیت گزینه ۳: غزا  
بیت گزینه ۴: ابرش
- ۵- پاسخ: گزینه ۱  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۹۶، ۱۰۳ و ۱۰۹ کتاب  
واژه‌های «فایق» و «اصرار» نادرست نوشته شده‌اند.
- ۶- پاسخ: گزینه ۴  
مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۷ و ۱۰۸ کتاب  
«آه‌نین کوه» ترکیب وصفی مقلوب است و واژه آه‌نین در این ترکیب صفت بیانی از نوع صفت نسبی می‌باشد.
- ۷- پاسخ: گزینه ۱  
مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۹۹، ۱۰۹ و ۱۱۲ کتاب  
تیغ در این بیت مفعول است.
- ۸- پاسخ: گزینه ۳  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۰۱ کتاب  
کلمات «فتراک و نوند» از فهرست واژگان حذف شده‌اند؛ «سوگند و منزل» معنای گذشته را از دست داده و معنای جدید پذیرفته‌اند (منزل در گذشته به معنای ایستگاه و محل استراحت بوده است)؛ «خنده و صلح» تغییر معنایی نداشته‌اند؛ «یخچال و سپر» معنای قدیم خود را حفظ کرده‌اند و معنای جدید نیز دارند.
- ۹- پاسخ: گزینه ۱  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۱۰ کتاب  
در میان تمامی واژگان، در کلمات «پرس، می‌روند، سپردن، نگرفت» فرآیند واجی ابدال اتفاق نمی‌افتد.
- ۱۰- پاسخ: گزینه ۴  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۹۷ و ۱۰۲ کتاب  
آرایه‌های بیت عبارتند از:  
مجاز (روز و شب ← همیشه)  
جناس (شب و لب)  
تضاد (روز ≠ شب)
- ۱۱- پاسخ: گزینه ۲  
مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۸ و ۱۰۹ کتاب  
این بیت، کنایه، تشبیه و تشخیص دارد.  
مجازها در سایر ابیات عبارتند از:  
بیت گزینه ۱: هژبر زبان ← حضرت علی (ع)  
بیت گزینه ۳: هند و فرنگ ← سرزمین‌های کفار  
بیت گزینه ۴: حرب ← ابزار حرب (جنگ)
- ۱۲- پاسخ: گزینه ۱  
مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۸، ۱۰۹ و ۱۱۱ کتاب  
تضاد (افراستی ≠ افکندی) و جناس (تیغ و تیز)  
بررسی سایر ابیات:  
بیت گزینه ۲: تلمیح به جنگ خیبر دارد، ولی تشبیه ندارد.  
بیت گزینه ۳: اغراق در هولناک بودن جنگ (رنگ آسمان پرید)، ولی ایهام ندارد. (البته سهم در دو معنای ترس و تیر ایهام تناسب دارد).  
بیت گزینه ۴: «زره و قبا» و همچنین «سر و رو» مراعات نظیر دارند، ولی کنایه‌ای در بیت دیده نمی‌شود.
- ۱۳- پاسخ: گزینه ۳  
مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۱۱ کتاب  
زمینه قومی و ملی حماسه در بردارنده رفتارهای اجتماعی، فرهنگ و آداب و رسوم می‌باشد و در این بیت، «حریف طلبیدن پهلوانان» یک رسم رایج اجتماعی و نشانگر این زمینه می‌باشد.

- ۱۴- پاسخ: گزینه ۲  
 معنی سایر مصراع‌ها:  
 بیت گزینه ۱: به دشت آمد و نفسی تازه کرد.  
 بیت گزینه ۲: از روی خشم دندان به دندان سایید.  
 بیت گزینه ۴: ضحاک ازدها شکل به تنگنا و دشواری افتاد.
- ۱۵- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۹۹، ۱۰۲ و ۱۰۸ کتاب  
 مفهوم این بیت، «هیبت و جذبۀ علی علیه السلام» است.
- ۱۶- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۹۷ کتاب  
 در بیت صورت سؤال، دانایی و علم، قدر و قیمت خود را از دست داده‌اند، اما در بیت گزینه ۴ شاعر می‌گوید: «انسان دانا همیشه عزیز است.»
- ۱۷- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۰، ۱۰۷، ۱۰۹ کتاب  
 منظور از شاه دین، علی علیه السلام، منظور از آهنین کوه، عمرو بن عبدود، حبیب خدای جهان آفرین، پیامبر صلی الله علیه و آله و منظور از سالار نو، فریدون می‌باشد.
- ۱۸- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۱۲ کتاب  
 ابیات گزینه‌های ۱، ۳ و ۴، مفهوم دفاع از وطن و فداکردن جان در راه وطن را در خود دارند. در حالی که بیت گزینه ۲ بر این مفهوم تأکید دارد که برای آبادی وطن باید میهن پرست بود و اراده‌ای قوی داشت.
- ۱۹- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۱۱ کتاب  
 در بیت صورت سؤال و ابیات گزینه‌های ۱، ۲ و ۳، مفهوم اخلاص در عمل و دوری از تبعیت از هوای نفس دیده می‌شود، اما مفهوم بیت گزینه ۴، «طلب توجه و عنایت معشوق» است.
- ۲۰- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۰۳ کتاب  
 پیروزی در رقابت یا جنگ مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و بیت گزینه ۲ می‌باشد.  
 مفاهیم سایر ابیات:  
 بیت گزینه ۱: جوانان از ترفند پیران بی‌خبرند.  
 بیت گزینه ۴: جوانان قدر پیران را نمی‌دانند.

## “ زبان عربی ”

- ۲۱- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۵۱ کتاب  
 أَوْصِيْتُ: سفارش کردم (رد گزینه‌های ۱ و ۳)  
 أَنْ يَجْتَنِبُوا: دوری کنند، پرهیزند (رد سایر گزینه‌ها)  
 كَلَامَهُمْ، مَقَالَهُمْ: سخن‌شان، گفتارشان (رد گزینه ۱)
- ۲۲- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* ترکیبی درس‌های ۴، ۵ و ۶ کتاب  
 لَمْ يَضْمَنْ: ضمانت نکرد (رد گزینه‌های ۱ و ۲)  
 مُحَاضِرَةٌ: سخنرانی (رد گزینه‌های ۲ و ۳)  
 نکته: حرف لَمْ را نباید با لِمَ (مُخَفَّف «لماذا» به معنای «چرا؟، برای چه؟») اشتباه گرفت.
- ۲۳- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۵۸ و ۵۹ کتاب  
 يَعُدُّ: به‌شمار می‌آورد، می‌شمارد (رد گزینه ۳)  
 الْحَضَارَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ: تمدن اسلامی (رد گزینه‌های ۲ و ۴)  
 الثَّقَافَةُ الْإِيرَانِيَّةُ: فرهنگ ایرانی (رد گزینه‌های ۲ و ۴)
- ۲۴- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* ترکیبی درس‌های ۴ و ۵ کتاب  
 اسْتَطَعْتُ: توانستم (رد گزینه ۴)  
 صَدِيقٌ: دوستی (رد گزینه‌های ۱ و ۲)  
 لا يوجد: یافت نمی‌شود (رد گزینه ۱)
- ۲۵- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۴۸، ۵۹ و ۶۱ کتاب  
 بررسی گزینه‌ها:  
 (۱) لم تُوَافِقْ: موافقت نکرد  
 (۳) لَنْ أَرَاكَ: مراجعه نخواهم نکرد  
 (۴) لا يَبْأَسُوا: نباید ناامید شوند
- ۲۶- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۴۰، ۵۰، ۵۱ و ۶۰ کتاب  
 أَجَلٌ = أَخَّرَ

- ۲۷- پاسخ: گزینه ۴  
 الشَّابُّ: جوانان (جمع واژه الشَّابُّ)، دوره جوانی / الحضارة: تمدن  
 ترجمه گزینه‌های ستون دوم:  
 (۱) جلوه‌های پیشرفت در زمینه‌های علم و صنعت  
 (۲) جمع واژه «الشَّابُّ» و کسی است که بزرگ‌سال نیست  
 (۳) چیزی نزدیک به ده سال میان کودکی و بزرگ‌سالی است  
 (۴) مجموعه‌ای از ارزش‌های مشترک میان مردم ← الثَّقافة (فرهنگ)

- ۲۸- پاسخ: گزینه ۲  
 ترجمه عبارت سؤال: «به نماز و روزه آن‌ها فریفته نشوید، بلکه ایشان را هنگام راست‌گویی و امانت‌داری بیازمایید!»  
 گزینه ۲ درباره خوبی کردن است هرچند که بدی دیده باشی؛ اما سایر گزینه‌ها ملاک را راست‌گویی می‌دانند.

- ۲۹- پاسخ: گزینه ۲  
 ترجمه گزینه‌ها:  
 (۱) بعضی اوقات سخن ما، مشکلات متعددی را برایمان به ارمغان می‌آورد!  
 (۲) ماشین بدون چرخ یدکی، نمی‌تواند حرکت کند! (\*)  
 (۳) در هنگام بیماری مخصوصاً بیماری‌های سخت، باید به پزشک مراجعه کنیم!  
 (۴) هرکس زبان عربی را یاد بگیرد، قرآن را به‌صورت بهتری درک می‌کند!

- ۳۰- پاسخ: گزینه ۳  
 ترجمه عبارت سؤال با گزینه ۳: «فروش پنبه طبّی و دماسنج در داروخانه بدون نسخه پزشک ممنوع است!»  
 جمله فوق نادرست است، زیرا در گفت‌وگوی صفحه ۵۳ فروش پنبه طبّی و غیره بدون نسخه پزشک مجاز عنوان شده است.

#### ■ ترجمه متن:

«پژوهشگرانی که در اروپا پیرامون کشورهای شرق جهان تحقیق می‌کنند، خاورشناس نامیده می‌شوند و دکتر ماری شیمیل، از مشهورترین آن‌ها به‌شمار آورده می‌شود. در سال ۱۹۲۲ متولد شد و از زمان کودکی مشتاق آشنایی با هر آنچه که به شرق مربوط می‌شد، بود. او زبان‌های زیادی از جمله فارسی و عربی را فراگرفت و توجه علمی خویش را ادامه داد تا اینکه شخصیتی جهانی شد. بعد از اینکه دومین مدرک دکترای خود را در زمینه تاریخ ادیان دریافت نمود، شروع به تدریس در دانشگاه هاروارد در زمینه فرهنگ اسلامی کرد. به کشورهای نظیر هند و پاکستان سفر می‌کرد و سخنرانی‌های فراوانی می‌کرد. جلال‌الدین رومی از شاعران محبوب نزد وی بود و بیش از صد کتاب و مقاله در مورد این شاعر نوشته است. به‌عنوان فونه، کتاب «فیه ما فیه» را به آلمانی ترجمه کرد. در سال ۱۹۹۵ جایزه صلح آلمان را به‌دست آورد. این پژوهشگر بزرگ در سال ۲۰۰۳ فوت کرد!»

- ۳۱- پاسخ: گزینه ۳  
 ترجمه گزینه‌ها:  
 (۱) عمر وی بیش از صد سال بود! (\*)  
 (۲) کتاب «فیه ما فیه» از تألیفات اوست! (\*)  
 (۳) این محقق، سال‌ها قبل فوت کرده است!  
 (۴) او فقط زبان فارسی را یاد گرفت! (\*)

- ۳۲- پاسخ: گزینه ۴  
 ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) در دانشگاه هاروارد سال‌های زیادی درس می‌خواند! (\*)  
 (۲) او در طول زندگیش به هند و پاکستان سفر نکرد! (\*)  
 (۳) بیش از صد کتاب پیرامون تاریخ ادیان تألیف نموده است! (\*)  
 (۴) فرهنگ اسلامی از زمینه‌های مورد علاقه وی بود!

- ۳۳- پاسخ: گزینه ۴  
 ماری شیمیل به تاریخ غرب و فرهنگ آن توجهی نداشت.

- ۳۴- پاسخ: گزینه ۲  
 واصلت ← مصدره «مواصله»

- ۳۵- پاسخ: گزینه ۲  
 يُسَمَوْنَ (نامیده می‌شوند)، تُعَدُّ (به‌شمار آورده می‌شود)

- ۳۶- پاسخ: گزینه ۴  
 ترجمه گزینه‌ها:  
 (۱) دیروز صبح، خودرویی را دیدم که به سرعت حرکت می‌کرد! (ماضی + اسم نکره + مضارع ← ماضی استمراری)  
 (۲) مدیر به دانش آموزان برای یادگیری درس‌هایشان کمک نکرد! (لم + مضارع ← ماضی منفی)  
 (۳) استاد ما سخنانی‌هایی به زبان انگلیسی می‌کرد! (کان + مضارع ← ماضی استمراری)  
 (۴) تو به من خلقی را می‌آموزی که برایم خیر دنیا و آخرت را جمع کند!
- ۳۷- پاسخ: گزینه ۲  
 ترجمه گزینه‌ها:  
 (۱) باید به خوبی سخن بگوئیم تا در جامعه شناخته شویم! (لام امر + مضارع ← «باید» بر سر مضارع التزامی)  
 (۲) تمام مسلمانان را برای فهمیدن حقایق دین دعوت می‌کنم! (لام جازه)  
 (۳) خداوند نمی‌خواهد تا برآنان حالتی بحرانی قرار دهد! (ل + مضارع ← «تا» بر سر مضارع التزامی)  
 (۴) با دوستانم صحبت کردم تا اهمیت کسب دانش را بدانند!  
 نکته: حرف لام بر سر اسم / مصدر از نوع جاره محسوب می‌شود.
- ۳۸- پاسخ: گزینه ۳  
 ترجمه گزینه‌ها:  
 (۱) از آنچه که نمی‌دانی، با مردم هیچ‌گاه سخن مگو! ← (نهی، نفی)  
 (۲) ستم نکنید همچنان که دوست نمی‌دارید مورد ستم قرار گیرید! ← (نهی، نفی)  
 (۳) هر که در گفتارش راست نگوید، در زندگیش موفق نمی‌شود! ← (نهی، نفی)  
 (۴) بر آنچه که از دست رفته، غمگین نباش، زیرا که روزگار ادامه نمی‌یابد! ← (نهی، نفی)  
 نکته: فعل «یَصْدُقُ» در گزینه ۳ صرفاً به خاطر ساختار جمله شرطی مجزوم شده است نه به خاطر حرف «لا».
- ۳۹- پاسخ: گزینه ۲  
 ترجمه عبارت سؤال: «به روستایی سفر کردم که عکس زیبایی را در روزهای خردسالم دیده بودم!»  
 در این عبارت به ترتیب واژه‌های «شاهدت» برای «قریه» و «الجمیلة» برای «صورة» صفت هستند.  
 نکته: در صورتی جمله می‌تواند صفت قرار گیرد که پس از اسم نکره به کار رفته، آن را توضیح دهد. در اینجا جمله «شاهدت صورتها» پس از «قریه» که اسمی نکره است، به کار رفته، آن را توصیف می‌کند. (جمله وصفیه)
- ۴۰- پاسخ: گزینه ۲  
 ترجمه عبارت سؤال: «به روستایی سفر کردم که عکس زیبایی را در روزهای خردسالم دیده بودم!»  
 در این عبارت به ترتیب واژه‌های «شاهدت» برای «قریه» و «الجمیلة» برای «صورة» صفت هستند.  
 نکته: در صورتی جمله می‌تواند صفت قرار گیرد که پس از اسم نکره به کار رفته، آن را توضیح دهد. در اینجا جمله «شاهدت صورتها» پس از «قریه» که اسمی نکره است، به کار رفته، آن را توصیف می‌کند. (جمله وصفیه)
- ۴۱- پاسخ: گزینه ۴  
 ترجمه عبارت سؤال: «به روستایی سفر کردم که عکس زیبایی را در روزهای خردسالم دیده بودم!»  
 در این عبارت به ترتیب واژه‌های «شاهدت» برای «قریه» و «الجمیلة» برای «صورة» صفت هستند.  
 نکته: در صورتی جمله می‌تواند صفت قرار گیرد که پس از اسم نکره به کار رفته، آن را توضیح دهد. در اینجا جمله «شاهدت صورتها» پس از «قریه» که اسمی نکره است، به کار رفته، آن را توصیف می‌کند. (جمله وصفیه)

## «سابق دین و زندگی»

- ۴۱- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۴۵ کتاب  
 ■ ولی فقیه باید مدیر و مدبر باشد و بتواند جامعه را در شرایط پیچیده جهانی رهبری کند.  
 ■ ولی فقیه باید شجاعت و قدرت روحی داشته باشد و بدون ترس و واهمه، در برابر زیاده‌خواهی دشمنان بایستد.
- ۴۲- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۱۴۵ کتاب  
 تشکیل نظام و حکومت اسلامی بر پایه‌های «مشروعیت» و «مقبولیت» استوار است.
- ۴۳- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۳۲ و ۱۳۳ کتاب
- ۴۴- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۲۷ کتاب  
 به دلیل غایب بودن ایشان، بهره‌مندی از امام، در عصر غیبت کاهش می‌یابد. از این رو آن حضرت خود را به خورشید پشت ابر تشبیه کرده‌اند و بهره‌مندی از ایشان، منحصر به «ولایت معنوی» می‌باشد.
- ۴۵- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۲۹ کتاب  
 در آیه شریفه ﴿وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ... به راستی در زبور، پس از ذکر (تورات) نوشته‌ایم که زمین را بندگان شایسته من به ارث می‌برند﴾، زمین به عنوان میراث انسان‌های صالح و شایسته معرفی شده است.
- ۴۶- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۳۱ و ۱۳۲ کتاب  
 ■ پیروی از فرمان‌های امام عصر علیه السلام: مراجعه به عالمان دین، عمل به احکام فردی و اجتماعی دین و مقابله با طاغوت از جمله دستورات امام زمان علیه السلام است که پیروان آن حضرت به دنبال انجام آن هستند ...  
 ■ تقویت معرفت و محبت به امام: ... شناخت جایگاه امام در پیشگاه الهی، آشنایی با شیوه حکومت‌داری ایشان به هنگام ظهور و ... از عوامل مؤثر در معرفت و محبت به امام زمان علیه السلام و از بین رفتن تردیدهاست.

- ۴۷- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۳۱ و ۱۳۲ کتاب
- ۴۸- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۴۱ کتاب  
 در آیه شریفه ﴿و ما كان المؤمنون ...﴾ و نمی‌شود که مؤمنان، همگی (برای آموزش دین) اعزام شوند، پس چرا از هر گروهی، جمعی از آن‌ها اعزام نشوند تا دانش دین را (به‌طور عمیق) بیاموزند... بر آموختن عمیق دین تأکید شده است.
- ۴۹- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۴۴ و ۱۴۵ کتاب  
 «علمیت» از شرایط مرجعیت تقلید است و اگر ولی فقیه باتقوا، عادل، زمان‌شناس، مدیر و مدبر و شجاع باشد، حکومتش مشروعیت دارد.
- ۵۰- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۷ و ۱۴۸ کتاب  
 ■ وحدت و همبستگی اجتماعی کشور را قوی می‌کند و به رهبری امکان می‌دهد که برنامه‌های اسلامی را به اجرا درآورد.  
 ■ مشارکت در نظارت همگانی: بر اساس فرمان خداوند، همه افراد جامعه اسلامی نسبت به یکدیگر مسئول‌اند و مانند سوارشدگان در یک کشتی می‌باشند.
- ۵۱- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۱ و ۱۴۲ کتاب  
 ■ پیامبر اکرم ﷺ می‌فرماید: «حال کسی که از امام خود دور افتاده و به او دسترسی ندارد، سخت‌تر از حال یتیمی است که پدر از دست داده است...»  
 ■ چنین مراجعه‌ای که غیرمتخصص به متخصص مراجعه کند یک روش رایج عقلی است.
- ۵۲- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۲۶ کتاب  
 همان‌طور که در تاریخ نقل شده است، سخت‌گیری حاکمان بنی‌عباس نسبت به امام دهم و یازدهم تا حدی شدت یافته بود که آن بزرگواران را در محاصره کامل قرار داده بودند؛ زیرا آنان از اخباری که از پیامبر اکرم ﷺ و سایر امامان رسیده بود، مطلع بودند.
- ۵۳- پاسخ: گزینه ۴  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۲ و ۱۴۳ کتاب  
 تفقه به معنای تلاش برای کسب معرفت عمیق است که پیامبر اکرم ﷺ می‌فرماید: «... البته اگر یکی از پیروان ما که به علوم و دانش ما آشناست، وجود داشته باشد، باید دیگران را که به احکام ما آشنا نیستند، راهنمایی کند و دستورات دین را به آن‌ها آموزش دهد. در این صورت، او در بهشت با ما خواهد بود.»
- ۵۴- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۴ و ۱۴۵ کتاب  
 ■ انتخاب مرجع تقلید شخصی است و هرکسی خود با رعایت شرایط، دست به انتخاب می‌زند.  
 ■ انتخاب ولی فقیه به صورت دسته‌جمعی صورت می‌پذیرد؛ زیرا جامعه تنها با یک مجموعه قوانین و یک رهبری امکان‌پذیر است؛ در غیر این صورت، هرج و مرج و تفرقه و پراکندگی پیش می‌آید.
- ۵۵- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۴۶ کتاب  
 ■ تصمیم‌گیری بر اساس مشورت: از آنجا که اداره یک جامعه و رهبری آن به‌سوی پیشرفت و عدالت و تعالی، با بهره‌گرفتن از اندیشه‌های اندیشمندان و متخصصان میسر است، رهبر باید با مشورت نخبگان تصمیم‌های لازم را بگیرد. نهادهای مشورتی مانند مجمع تشخیص مصلحت نظام، شورای عالی انقلاب فرهنگی، مجلس شورای اسلامی و ...، نهادهای مختلفی‌اند که به‌صورت پیوسته به رهبری مشورت می‌دهند.
- ۵۶- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۷ و ۱۴۹ کتاب  
 ■ در حقیقت در نظام اسلامی، مشارکت و همراهی مردم پایه و اساس پیشرفت است و بدون حضور و مشارکت آنان حکومت اسلامی دستاوردی نخواهد داشت.  
 ■ اگر کارگزاران جامعه، وظیفه خود را به‌درستی بشناسند و به‌درستی هم اجرا کنند، اعتماد مردم به حکومت روزبه‌روز افزایش می‌یابد.
- ۵۷- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۵۰ کتاب  
 امیرمؤمنان علیه السلام:  
 ■ «کسانی را که از دیگران عیب‌جویی می‌کنند، از خود دور کن؛ زیرا در نهایت مردم عیب‌هایی دارند و مدیر جامعه باید بیش از همه در پنهان کردن آن‌ها بکوشد.»  
 ■ «در به‌دست آوردن رضایت عموم مردم سعی و تلاش کن، نه در جلب رضایت خواص؛ که با وجود رضایت عمومی، خشم خواص به تو آسیبی نمی‌رساند و با خشم عموم مردم، رضایت خواص سودی نمی‌بخشد.»
- ۵۸- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۲۹ کتاب  
 مطابق ترجمه آیه شریفه ﴿... و دینشان را که برای آنان پسندیده مستقر سازد و بیم و ترسشان را به امنیت مبدل سازد. [به‌گونه‌ای که دیگر] مرا بپرستند و به چیزی شرک نوزندند.﴾  
 ← هدف از  
 استخلاف در زمین  
 استقرار دین  
 ← عبودیت و بندگی خدا و دوری از شرک می‌باشد.  
 تبدیل خوف به امنیت
- ۵۹- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۲۶ کتاب  
 درست است که حاکمان بنی‌امیه و بنی‌عباس، ظالمانه و غاصبانه حکومت را به‌دست گرفته بودند و عاملان اصلی به شهادت رساندن امامان بودند، اما بیشتر مردم تسلیم این حاکمان شده بودند و با آنان مبارزه نمی‌کردند که این امر موجب از دست دادن نعمت امامت گردید و مصداق آیه شریفه ﴿ذلک بان الله لم یکم مغيراً نعمة...﴾ شدند.



۶۰- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۴۶، ۱۴۷ و ۱۴۸ کتاب

■ وظایف رهبر عبارت‌اند از:

- (۱) تلاش برای اجرای احکام و دستورات الهی در جامعه
- (۲) حفظ استقلال کشور و جلوگیری از نفوذ بیگانگان
- (۳) تصمیم‌گیری براساس مشورت
- (۴) ساده‌زیستی

■ وظایف مردم عبارت‌اند از:

- (۱) وحدت و همبستگی اجتماعی
- (۲) استقامت و پایداری در برابر مشکلات
- (۳) افزایش آگاهی‌های سیاسی و اجتماعی
- (۴) مشارکت در نظارت همگانی
- (۵) اولویت دادن به اهداف اجتماعی

## “ زبان انگلیسی ”

۶۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۱ کتاب

ترجمه: آزمون هنرهای مختلف احتمال دارد خلاقیت کودکان را افزایش دهد.

- (۱) خلاقیت (۲) زیبایی (۳) اطمینان (۴) منبع

۶۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۹ کتاب

ترجمه: فرش ایرانی معرفی‌کننده هویت هنری ملت ما به جهان است.

- (۱) درآمد / سرمایه (۲) افزایش / رشد (۳) هویت (۴) تخفیف

۶۳- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۹ کتاب

ترجمه: هنرمندان فرانسوی صنایع دستی چوبی آفریقایی در موزه را تحسین کردند.

- (۱) وابسته بودن (۲) افزایش یافتن (۳) وجود داشتن (۴) تحسین کردن / قدردانی کردن

۶۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۸ کتاب

ترجمه: آن‌ها به او بافتن با ابریشم را وقتی که کودک بود یاد دادند.

- (۱) دوری کردن (۲) به‌دست آوردن (۳) بافتن (۴) وابسته بودن

۶۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۴ کتاب

ترجمه: مطمئن نبودم چطور به سؤال پاسخ دهم.

کلمه مشخص شده نشان می‌دهد که من .....

- (۱) در مورد پاسخ مطمئن بودم. (۲) می‌دانستم چطور به سؤال پاسخ دهم.

- (۳) سؤال را ساده یافتم. (۴) باید جوابم را دوباره مرور می‌کردم.

۶۶- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۹۳ کتاب

ترجمه: تعجب‌برانگیز نیست که بچه‌ها خواندن را در سنین مختلف یاد می‌گیرند. متضاد کلمه‌ای که زیر آن خط کشیده شده similar است.

- (۱) مشابه (۲) کاربردی (۳) ناقص (۴) ناتوان

۶۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۹۳ کتاب

ترجمه: اگر صحیح نیست، انجامش ندهید، اگر درست نیست، آن را نگوئید.

متضاد کلماتی که زیرشان خط کشیده شده کلمه correct است.

- (۱) بی‌اهمیت (۲) نادرست (۳) مهم (۴) درست

۶۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: دانش \* صفحه ۷۶ کتاب

ترجمه: کدام کلمه gerund نیست؟

در صورتی که شکل ing دار فعل همراه با افعال be باشد، gerund نیست بلکه نشان‌دهنده استمرار است.

۶۹- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۸۶ کتاب

ترجمه:

A: می‌دانی چقدر خوش اقبالی؟

B: نظری ندارم.

A: شما در امتحان نهایی موفق شدید.

- (۱) برای امتحانی مطالعه کردید؟ (۲) در مورد آن نظرت چیست؟ (۳) می‌دانی چقدر خوش اقبالی؟ (۴) نتیجه آن چه خواهد بود؟



۷۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۹۱ کتاب  
املاى درست کلمه **craftswomen** است.  
نکته: با توجه به فعل جمله باید از شکل جمع کلمه استفاده شود:

مفرد → جمع  
craftswoman → craftswomen

### ■ ترجمه Cloze Test

تنوع حیوانی ایران، بی نظیر است. بسیاری از آن‌ها در نوع خودشان بی‌همتا هستند و در دیگر نقاط زمین یافت نمی‌شوند. مارهای راه‌راه نمونه‌های خوبی هستند از حیواناتی که در بیابان‌های وسیع کرمان زندگی می‌کنند. متاسفانه، این حیوانات زیبا در معرض انقراض هستند، زیرا تعدادی از شکارچیان از پوستشان برای صنایع دستی استفاده می‌کنند. بعضی از توریست‌ها دوست دارند از این تولیدات به‌عنوان سوغات تزئینی استفاده کنند.

۷۱- پاسخ: گزینه ۲	(۱) گستره/ دامنه	(۲) تفاوت	(۳) ملت	(۴) هویت
۷۲- پاسخ: گزینه ۱	(۱) منحصربه‌فرد	(۲) اخلاقی	(۳) طبیعی	(۴) شفاهی
۷۳- پاسخ: گزینه ۴	(۱) خوش‌شانس	(۲) ماه	(۳) ساده	(۴) گسترده
۷۴- پاسخ: گزینه ۳	(۱) خطاطی	(۲) قیمت	(۳) صنایع دستی	(۴) کارگاه‌ها
۷۵- پاسخ: گزینه ۱	(۱) سوغاتی	(۲) فرهنگی	(۳) تصور	(۴) رسم / سنت

### ■ ترجمه درک مطلب:

هیچ‌کس نمی‌تواند ذات (طبیعت) راستین عقاید دینی را لمس کند یا ببیند، اما در سراسر دوران‌ها مردم اشیاء زیبایی را خلق کرده‌اند تا عقاید و اخلاقیات دینشان را نشان دهد. معماری، سفالگری، نقاشی و کار با آهن می‌تواند تصورات یک فرد از خدا را نشان دهد. یونانیان قدیم بر این باور بودند که طبیعت مقدس است. زئوس قدرتمند، خدای خدایان، زندگی آن‌ها را کنترل می‌کند. یونانیان از مراسم آسمانی‌شان می‌ترسیدند و همچنین آن را تحسین می‌کردند. آن‌ها آثار هنری خلق می‌کردند تا خدایانشان را خوشحال کنند. یکی از این اماکن مقدس پارسنون زیبا است. پارسنون در بالاترین جای آن قرار گرفته است. یونانیان همچنین در شعرها و نمایش‌نامه‌هاشان احترام به خدایانشان را نشان می‌دادند.

۷۶- پاسخ: گزینه ۴

ترجمه: هدف اصلی متن چیست؟

- (۱) دین مسئله مهمی برای یونانیان است.
- (۲) ارتباطی بین مردم قدیم و اعتقادات دینی آن‌ها وجود دارد.
- (۳) گوناگونی آثار هنری در زمان‌های قدیم وجود دارد.
- (۴) مردمان قدیم اعتقاد دینی‌شان را به وسیله کارهای هنری نشان می‌دادند.

۷۷- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه: بر اساس متن، دین غیرقابل لمس است.

- (۱) آسمانی / بهشتی
- (۲) طبیعی
- (۳) غیرقابل لمس
- (۴) زیبا

۷۸- پاسخ: گزینه ۱

ترجمه: مردم در گذشته اعتقادات دینیشان را با ..... نشان نمی‌دادند.

- (۱) نشان دادن خدای هنریشان
- (۲) تحسین مراسم مقدسشان
- (۳) نوشتن شعرهای زیبا
- (۴) شاد کردن خدایان خود

۷۹- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه: کلمه «one» در خط ۶ رجوع می‌کند به کار هنری.

- (۱) اشیاء زیبا
- (۲) عقیده مذهبی
- (۳) کار هنری
- (۴) خدای قدرتمند

۸۰- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه: کدام گزینه در مورد یونانیان باستان درست نیست؟

- (۱) طبیعت موضوع مقدسی برایشان بود.
- (۲) ساختمان معروفی را در آن ساختند.
- (۳) قوی‌ترین خدایشان پارسنون بود.
- (۴) شعر و نمایش دو تا از علاقه‌مندی‌هایشان بود.

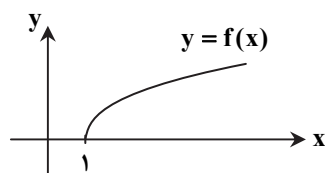
## پاسخ تشریحی درس‌های اختصاصی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸ (رشته علوم تجربی)

### زمین شناسی

- ۸۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۸ کتاب منگنز، تیتانیوم و فسفر از عناصر فرعی و اساسی هستند که غلظت آن‌ها در پوسته زمین بین ۱ تا ۰/۱ درصد است.
- ۸۲- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۹ کتاب سوپراکسیدها مثل  $\text{LiO}_2$  توسط عناصری مانند سلنیم، از بین می‌روند. سوپراکسیدها باعث وقوع سرطان می‌شوند.
- ۸۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۸۷ کتاب با توجه به شکل ۲-۵ کتاب درسی، سنگ آهک دارای چهار عنصر است و گرانیب بیش از چهار عنصر را داراست، پس با هوازنگی گرانیب، عناصر بیشتری وارد خاک می‌شوند.
- ۸۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۹۳ کتاب عنصر کادمیم از طریق گیاهان خوراکی و آب وارد بدن می‌شود و به اندام کلیه و مفاصل آسیب می‌رساند.
- ۸۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۹۷ کتاب تعادل دمایی هوا به علت وجود بخار آب در هوا است و ربطی به ریزگردها ندارد.
- ۸۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۰۰ کتاب زمین‌شناسان زیست‌محیطی به مطالعه شیوه‌های انتقال و رفع آلاینده‌ها از محیط‌زیست می‌پردازند.
- ۸۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۹۸ کتاب اسید سولفوریک، خروجی پیناتوبو نیست.
- ۸۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۰۳ کتاب طبق شکل کتاب درسی،  $a$  سطح گسل و  $b$  شیب سطح گسل است.
- ۸۹- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۱۰۶ کتاب علت زمین‌لرزه، حرکت ورقه‌های سنگ‌کره است و محل لرزه‌ها در حاشیه ورقه‌ها (مرز ورقه‌ها) قرار دارد.
- ۹۰- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۰۷ کتاب هرچه سنگ تراکم بیشتری داشته باشد، امواج از آن سریع‌تر حرکت می‌کنند. در این سؤال، سرعت کاهش یافته، پس خمیری بوده است. از طرفی نباید پاسخ مایع را انتخاب کنید زیرا امواج S از مایع عبور نمی‌کنند.

### ریاضیات

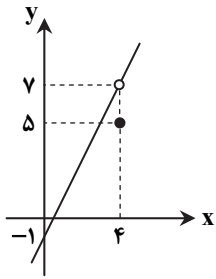
- ۹۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۲۶ و ۱۲۷ ریاضی ۲ نکته: فرض کنیم  $f(x)$  در بازه‌ای مانند  $(a, x_0)$  تعریف شده باشد؛ می‌گوییم حد چپ  $f(x)$  در  $x = x_0$  برابر  $l$  است و می‌نویسیم  $\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = l$ ، هرگاه بتوان مقادیر  $f(x)$  را به اندازه دلخواه به  $l$  نزدیک کرد، به شرطی که مقادیر  $x$  از سمت چپ به اندازه کافی به  $x_0$  نزدیک شوند.
- نکته: فرض کنیم  $f(x)$  در بازه‌ای مانند  $(x_0, b)$  تعریف شده باشد؛ می‌گوییم حد راست  $f(x)$  در  $x = x_0$  برابر  $l$  است و می‌نویسیم  $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = l$ ، هرگاه بتوان مقادیر  $f(x)$  را به اندازه دلخواه به  $l$  نزدیک کرد، به شرطی که مقادیر  $x$  از سمت راست به اندازه کافی به  $x_0$  نزدیک شوند.
- نکته: فرض کنیم  $f(x)$  در بازه‌ای مانند  $(a, b)$  شامل  $x_0$  (به جز احتمالاً در خود  $x_0$ ) تعریف شده باشد؛ می‌گوییم حد تابع  $f(x)$  در  $x = x_0$  برابر  $l$  است و می‌نویسیم  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$ ، هرگاه بتوان مقادیر  $f(x)$  را به اندازه دلخواه به  $l$  نزدیک کرد، به شرطی که مقادیر  $x$  (از سمت چپ و راست) به اندازه کافی به  $x_0$  نزدیک شوند؛ به عبارت دیگر  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$ ، اگر و تنها اگر:  $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = l$ .



با توجه به شکل مقابل می‌توان فهمید  $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$  و در نتیجه  $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$  وجود ندارد، همچنین

$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$  موجود نیست؛ ولی داریم:

$$f(1) = \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = 0$$



▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۱۲۵ ریاضی ۲

۹۲- پاسخ: گزینه ۲

نکته:  $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$  ، اگر و تنها اگر  $\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = l$

در شکل مقابل نمودار تابع  $g(x) = \begin{cases} 2x-1 & x \neq 4 \\ 5 & x = 4 \end{cases}$  را رسم کرده ایم. همان طور که ملاحظه

می کنید، داریم:

$$\lim_{x \rightarrow 4} g(x) = 7$$

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه های ۱۲۴ و ۱۲۶ ریاضی ۲

۹۳- پاسخ: گزینه ۴

نکته:  $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$  ، اگر و تنها اگر:  $\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = l$

طبق فرض  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 3$  ، پس از نکته بالا نتیجه می گیریم:

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = 3$$

بنابراین گزینه ۴ پاسخ است.

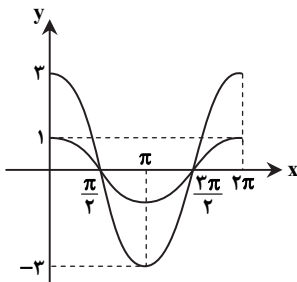
تذکر: وجود یا عدم وجود حد تابع  $f(x)$  در نقطه  $x = a$  هیچ ارتباطی به مقدار تابع در این نقطه ندارد.

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۹۳ ریاضی ۲

۹۴- پاسخ: گزینه ۱

راه حل اول:

ابتدا نمودار هر دو تابع را در یک دستگاه مختصات رسم می کنیم:



با توجه به نمودار، طول نقاط برخورد  $x = \frac{\pi}{2}$  و  $x = \frac{3\pi}{2}$  است.

پس مجموع طول نقاط برخورد برابر است با:  $\frac{\pi}{2} + \frac{3\pi}{2} = 2\pi$

راه حل دوم:

نکته: طول نقاط برخورد دو تابع  $f(x)$  و  $g(x)$ ، ریشه های معادله  $f(x) = g(x)$  است.

با توجه به نکته بالا، باید ریشه های معادله  $2\cos x = \cos x$  را به دست بیاوریم.

$$2\cos x = \cos x \Rightarrow 2\cos x = 0 \Rightarrow \cos x = 0 \xrightarrow{x \in [0, 2\pi]} x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$$

$$\frac{\pi}{2} + \frac{3\pi}{2} = 2\pi$$

بنابراین مجموع طول نقاط برخورد برابر است با:

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۲۷ ریاضی ۲

۹۵- پاسخ: گزینه ۲

نکته: فرض کنیم  $f(x)$  در بازه ای مانند  $(a, b)$  شامل  $x_0$  (به جز احتمالاً در خود  $x_0$ ) تعریف شده باشد؛ می گوئیم حد تابع  $f(x)$  در  $x = x_0$  برابر  $l$  است و می نویسیم  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$  ، هرگاه بتوان مقادیر  $f(x)$  را به اندازه دلخواه به  $l$  نزدیک کرد، به شرطی که مقادیر  $x$  (از سمت

چپ و راست) به اندازه کافی به  $x_0$  نزدیک شوند؛ به عبارت دیگر  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$  ، اگر و تنها اگر:  $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = l$

با توجه به نکته بالا، هریک از گزینه ها را بررسی می کنیم:

گزینه ۱: در  $x=1$  حد دارد؛ ولی در  $x=2$  حد ندارد. \*

گزینه ۲: در  $x=1$  حد ندارد؛ ولی در  $x=2$  حد دارد. ✓

گزینه ۳: در  $x=1$  و  $x=2$  حد دارد. \*

گزینه ۴: در  $x=1$  و  $x=2$  حد دارد. \*

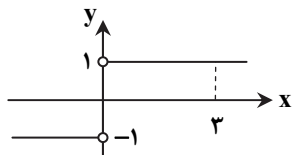
بنابراین گزینه ۲ پاسخ است.

$$\text{نکته: } |x| = \begin{cases} x & x \geq 0 \\ -x & x < 0 \end{cases}$$

ابتدا با توجه به نکته بالا، ضابطه تابع به صورت زیر است:

$$f(x) = \frac{|x|}{x} = \begin{cases} 1 & x > 0 \\ -1 & x < 0 \end{cases}$$

پس نمودار تابع  $f(x)$  به شکل مقابل است و داریم:

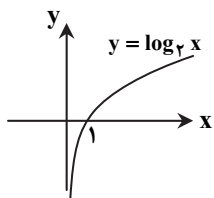


$$\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) = 1, \quad \lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) = 1, \quad \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = -1$$

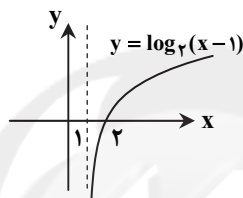
بنابراین گزینه ۴ پاسخ است.

نکته: با فرض  $a > 0$ ، برای رسم نمودار تابع  $y = f(x-a)$  یا  $y = f(x+a)$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را  $a$  واحد به سمت راست (چپ) انتقال دهیم.

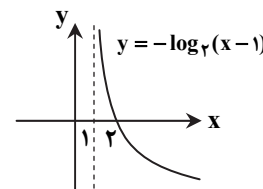
نکته: برای رسم نمودار تابع  $y = -f(x)$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را نسبت به محور  $x$ ها قرینه کنیم. با استفاده از نکات بالا، نمودار تابع را رسم می‌کنیم.



۱ واحد انتقال به راست



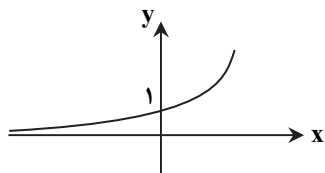
قرینه نسبت به محور xها



نکته: با فرض  $a > 0$ ، برای رسم نمودار تابع  $y = f(x-a)$  یا  $y = f(x+a)$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را  $a$  واحد به سمت راست (چپ) انتقال دهیم.

نکته: با فرض  $a > 0$ ، برای رسم نمودار تابع  $y = f(x) + a$  یا  $y = f(x) - a$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را  $a$  واحد به سمت بالا (پایین) انتقال دهیم.

نمودار تابع  $y = 2^x$  به صورت مقابل است.



از مقایسه این نمودار با نمودار صورت سؤال، نتیجه می‌شود که نمودار سؤال نسبت به این نمودار

به اندازه ۱ واحد به سمت بالا انتقال یافته است. بنابراین  $a = 1$  پس  $f(x) = 1 + 2^{x-b}$  همچنین با توجه به نمودار، نقطه  $(1, 3)$  روی تابع قرار دارد، پس مختصاتش در ضابطه تابع صدق می‌کند.

$$f(1) = 3 \Rightarrow 1 + 2^{1-b} = 3 \Rightarrow 2^{1-b} = 2 \Rightarrow 1-b = 1 \Rightarrow b = 0$$

بنابراین:  $a + b = 1 + 0 = 1$

نکته: با فرض  $a > 1$  داریم:  $a^x < a^y \Leftrightarrow x < y$

نکته: با فرض  $0 < a < 1$  داریم:  $a^x < a^y \Leftrightarrow x > y$

$$\left(\frac{1}{a}\right)^{a-1} < 0.125 \Rightarrow \left(\frac{1}{a}\right)^{a-1} < \left(\frac{1}{2}\right)^3 \xrightarrow{0 < \frac{1}{a} < 1} a-1 > 3 \Rightarrow a > 4$$

نکته: نمودار دو تابع  $y = b^x$  و  $y = b^{-x}$  نسبت به محور  $y$ ها متقارن هستند.

با توجه به نکته بالا، باید داشته باشیم:

$$a+1 = 3a-7 \Rightarrow 2a = 8 \Rightarrow a = 4$$

نکته: با شرط  $a, b > 0$  و  $a \neq 1$ ، همواره داریم:  $a \log_a b = b$

با توجه به نکته بالا می‌توان نوشت:

$$\sqrt{2^3 + \log_2 6} = \sqrt{2^3 \times 2^{\log_2 6}} = \sqrt{8 \times 6} = 4\sqrt{3}$$

۱۰۲- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۱۲ و ۱۱۳ ریاضی ۲

$$\log_a x = y \Leftrightarrow x = a^y \text{ نکته}$$

با استفاده از نکته بالا داریم:

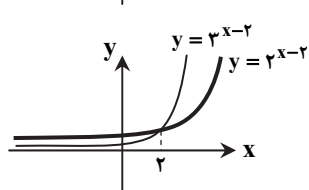
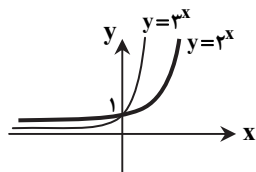
$$\log_{\frac{1}{5}} \log_{\frac{1}{2}}(2-x) = -1 \Rightarrow \log_{\frac{1}{2}}(2-x) = (\frac{1}{5})^{-1} \Rightarrow \log_{\frac{1}{2}}(2-x) = 2 \Rightarrow 2-x = (\frac{1}{2})^2 \Rightarrow 2-x = \frac{1}{4} \Rightarrow x = 1\frac{3}{4}$$

۱۰۳- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۱۵ و ۱۱۶ ریاضی ۲

نکته: با فرض  $a > 0$ ، برای رسم نمودار تابع  $y = f(x-a)$ ،  $y = f(x+a)$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را واحد به سمت راست (چپ) انتقال دهیم.

در شکل مقابل نمودار دو تابع  $y = 2^x$  و  $y = 3^x$  را در یک دستگاه مختصات رسم کرده‌ایم:



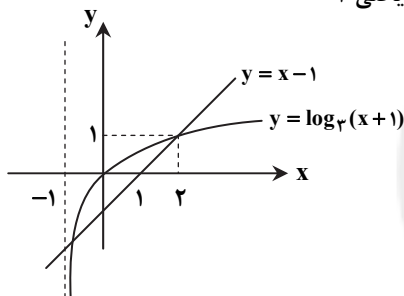
اکنون برای رسم نمودار دو تابع  $y = 2^{x-2}$  و  $y = 3^{x-2}$  کافی است شکل بالا را ۲ واحد به سمت راست منتقل کنیم که به شکل مقابل خواهیم رسید:

بنابراین گزینه ۳ پاسخ است.

۱۰۴- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۱۵ ریاضی ۲

ابتدا نمودار هر دو تابع را در یک دستگاه مختصات رسم می‌کنیم.



واضح است که نمودار این دو تابع، یکدیگر را در ۲ نقطه قطع می‌کنند.

۱۰۵- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۸۹ ریاضی ۲

نکته: در توابع  $y = \sin x$  و  $y = \cos x$ ، دامنه برابر  $\mathbb{R}$  و برد برابر  $[-1, 1]$  است.

با استفاده از نکته بالا داریم:

$$-1 \leq \sin x \leq 1 \xrightarrow{\times(-2)} -2 \leq -2\sin x \leq 2 \xrightarrow{+(1)} -1 \leq -2\sin x + 1 \leq 3 \Rightarrow -1 \leq y \leq 3 \Rightarrow R_f = [-1, 3]$$

طبق فرض این بازه به صورت  $[a, b]$  است، پس:

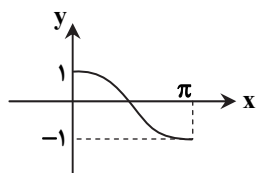
$$a = -1, b = 3 \Rightarrow b^2 - a^2 = 9 - (-1) = 10$$

۱۰۶- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۹۱ تا ۹۳ ریاضی ۲

طبق فرض نقطه  $(\pi, 0)$  روی این تابع قرار دارد، پس مختصات آن در ضابطه تابع صدق می‌کند.

$$f(\pi) = 0 \Rightarrow a - b = 0 \Rightarrow a = b$$



حال می‌توان فهمید ضابطه تابع  $g$  به صورت  $g(x) = \frac{a}{a} \cos x$  یا به طور ساده‌تر  $g(x) = \cos x$  است که نمودار آن در بازه  $[0, \pi]$  به شکل مقابل است:

بنابراین گزینه ۳ پاسخ است.

۱۰۷- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۱۱۲ ریاضی ۲

$$\text{نکته: } \log_c ab = \log_c a + \log_c b, \quad \log_c \frac{a}{b} = \log_c a - \log_c b$$

$$\text{نکته: } \log 5 = \log \frac{10}{2} = \log 10 - \log 2 = 1 - \log 2$$

با استفاده از نکات بالا داریم:

$$\begin{cases} \log 20 = a \Rightarrow \log 2 + \log 10 = a \Rightarrow \log 2 = a - 1 \Rightarrow \log 5 = 1 - \log 2 = 1 - (a - 1) = 2 - a \\ \log 30 = b \Rightarrow \log 3 + \log 10 = b \Rightarrow \log 3 = b - 1 \end{cases}$$

$$\log 15 = \log 3 + \log 5 = (b - 1) + (2 - a) = b - a + 1$$

بنابراین:

$$\text{نکته: } \log_c ab = \log_c a + \log_c b, \quad \log_c \frac{a}{b} = \log_c a - \log_c b$$

$$\text{نکته: } \log_b a \times \log_c b = \log_c a$$

$$\text{نکته: } \log_b a^n = n \log_b a$$

با استفاده از نکات بالا داریم:

$$A = \log \frac{4}{5} + \log \frac{5}{6} + \log \frac{6}{7} + \dots + \log \frac{399}{400} = \log \left( \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} \times \dots \times \frac{399}{400} \right) = \log \frac{4}{400} = \log \frac{1}{100} = \log 10^{-2} = -2$$

$$B = (\log_{15} 16)(\log_{14} 15) \dots (\log_2 3) = \log_2 16 = \log_2 2^4 = 4$$

$$\frac{A}{B} = \frac{-2}{4} = \frac{-1}{2} \quad \text{بنابراین:}$$

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۹۷ ریاضی ۲

۱۰۹- پاسخ: گزینه ۲

نکته: با فرض  $a > 0$ ، برای رسم نمودار تابع  $y = f(x-a)$  یا  $y = f(x+a)$ ، کافی است نمودار  $y = f(x)$  را  $a$  واحد به سمت راست (چپ) انتقال دهیم.

با فرض  $r+1 = x$  داریم:

$$r = x-1 \Rightarrow y = 2^r = 2^{x-1} \Rightarrow y = 2^{x-1}$$

پس کافی است نمودار  $y = 2^{x-1}$  را رسم کنیم:



بنابراین گزینه ۲ پاسخ است.

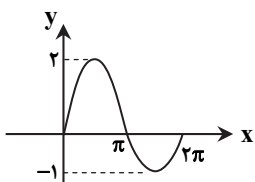
▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۸ تا ۹۰ ریاضی ۲

۱۱۰- پاسخ: گزینه ۱

ابتدا توجه کنید که مقادیر تابع سینوس در بازه  $[0, \pi]$  غیرمنفی و در بازه  $[\pi, 2\pi]$  غیرمثبت است، پس می‌توان ضابطه تابع  $f$  را به صورت زیر ساده کرد:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{2 \sin x + \sin x}{2} & 0 \leq x \leq \pi \\ \frac{2 \sin x - \sin x}{2} & \pi \leq x \leq 2\pi \end{cases} = \begin{cases} \sin x & 0 \leq x \leq \pi \\ \sin x & \pi \leq x \leq 2\pi \end{cases}$$

بنابراین نمودار تابع  $f(x)$  در بازه  $[0, 2\pi]$  به شکل مقابل است:



بنابراین گزینه ۱ پاسخ است.

## زیست‌شناسی

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۸۹ و ۹۰ کتاب

۱۱۱- پاسخ: گزینه ۴

یاخته‌های سرطانی همراه با خون یا لنف به نواحی دیگر بدن می‌روند.

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۱۰۸ کتاب

۱۱۲- پاسخ: گزینه ۴

در زمان لقاح، غشای اسپرم و غشای اووسیت ثانویه با همدیگر تماس پیدا می‌کنند.

در این زمان ضمن ادغام غشای اسپرم با غشای اووسیت، تغییراتی در سطح اووسیت اتفاق می‌افتد که باعث ایجاد پوششی به نام جدار لقاحی می‌شود.

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۱۱۵ کتاب

۱۱۳- پاسخ: گزینه ۱

در آبزیان مثل ماهی‌ها، دوزیستان و بی‌مهرگان آبی، لقاح خارجی دیده می‌شود.



۱۱۴- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۸۵ و ۹۳ کتاب

در مرحلهٔ متافاز، کروموزوم‌ها که بیشترین فشردگی را پیدا کرده‌اند در وسط یاخته ردیف می‌شوند.  
علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در این مرحله رشته‌های دوک به کروموزوم‌ها رسیده و سانترومر کروموزوم‌ها به رشته‌های دوک متصل می‌شود. (کروموزوم‌ها در استوای یاخته ردیف نشده‌اند).

گزینه ۲: در این مرحله دو کروماتید یک کروموزوم مضاعف از یکدیگر جدا شده و کروموزوم‌ها تک‌کروماتیدی هستند.  
گزینه ۳: در مرحلهٔ تلوفاز ۲، کروموزوم‌ها تک‌کروماتیدی هستند.

۱۱۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۴ و ۸۵ کتاب

$2n = 4$  یعنی دو مجموعه کروموزوم دارد که کروموزوم‌ها دوبه‌دو به یکدیگر شبیه هستند. گزینه‌های ۱ و ۴ به متافاز میوز اشاره می‌کنند. سانتربول در یاخته جانوری وجود دارد و در گیاهان نهان‌دانه سانتربول وجود ندارد.

۱۱۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۹۷، ۹۸ و ۱۰۰ کتاب

دمای مناسب برای فعالیت بیضه‌ها و تمایز صحیح اسپرم حدود ۳ درجه پایین‌تر از دمای بدن است.  
علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: اگر دستگاه تولیدمثل درست کار نکند یا بخشی از آن را از بدن خارج کنند، زندگی فرد به خطر نمی‌افتد.  
گزینه ۳: هورمون‌ها پیک‌های دوربرد هستند.

گزینه ۴: غده‌های پروستات و پیاپی میزراهی در کیسه بیضه نیستند.

۱۱۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۰۲، ۱۰۳ و ۱۰۶ کتاب

تخمندان‌ها درون محوطه شکم و بیضه‌ها درون کیسه بیضه، خارج و پایین محوطه شکم قرار دارند.  
علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: تخمدان‌ها در سن ۴۵ تا ۵۰ سالگی از کار می‌افتند و دیگر یاخته جنسی تولید نمی‌کنند.  
گزینه ۲: درون تخمدان‌ها لوله‌های پیچ در پیچ وجود ندارد.

گزینه ۳: هر دو هورمون جنسی ترشح می‌کنند. تخمدان‌ها، استروژن و پروژسترون و بیضه‌ها، تستوسترون ترشح می‌کنند.

۱۱۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۰ کتاب

علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: اسپرم‌ها طی تمایز مقدار زیادی از سیتوپلاسم خود را از دست می‌دهند.

گزینه ۳: پروستات و غدد پیاپی میزراهی مایع قلیایی ترشح می‌کنند، اما وزیکول سمینال فروکتوز ترشح می‌کند.  
گزینه ۴: اسپرم‌ها در تنه خود تعداد زیادی راکیزه دارند.

۱۱۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۹ تا ۱۱۲ کتاب

علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: تقسیم میوز II با ورود سر اسپرم به اووسیت انجام می‌شود.

گزینه ۳: در بند ناف، سرخرگ‌ها خون جنین را به جفت و سیاهرگ، خون را از جفت به جنین می‌رساند.

گزینه ۴: تخم پس از تشکیل در لوله رحمی بلافاصله تقسیمات میتوزی خود را شروع کرده و توده یاخته‌ای ایجاد می‌کند و به رحم وارد می‌شود.

۱۲۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۱۷ کتاب

کوسه ماهی لقاح داخلی دارد و گامت‌ها به آب رها نمی‌شوند، بلکه اسپرم وارد دستگاه تولیدمثل ماده شده و لقاح در فرد ماده انجام می‌شود.

۱۲۱- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۴۰ و ۸۱ کتاب

کاریوتیپ تصویری از کروموزوم‌ها با حداکثر فشردگی است که بر اساس اندازه، شکل و محتوای ژنی و محل قرارگیری سانترومرها مرتب و شماره‌گذاری شده‌اند.

کروموزوم‌ها در متافاز حداکثر فشردگی را دارند، پس یاخته باید در حال تقسیم باشد. یاخته‌های استخوانی هنگام شکستگی تقسیم می‌شوند. گویچه قرمز و گرده هسته ندارند. خارجی‌ترین لایه اپیدرم از یاخته‌های مرده تشکیل شده است.

۱۲۲- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۱۷ کتاب

پلاتی‌پوس و کانگورو هر دو جزو پستانداران و دارای قلب چهارحرفه‌ای هستند. پلاتی‌پوس تخم‌گذار می‌باشد، ولی کانگورو زنده‌زا است.

۱۲۳- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۱۱۶ کتاب

زنبورهای نر هاپلوئید و حاصل بکرزایی هستند، بنابراین برای تولید گامت از تقسیم میتوز استفاده می‌کنند.

۱۲۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۸۷ کتاب

اریتروپویتین هورمونی است که از کبد و کلیه ترشح می‌شود و موجب افزایش تولید گویچه‌های قرمز خون از مغز استخوان می‌شود.

۱۲۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه ۹۹ کتاب

اسپرماتید و اسپرم هاپلوئید هستند. بقیه یاخته‌های نام‌برده شده دیپلوئید هستند.

- ۱۲۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۱ و ۹۲ کتاب در پروفاز میوز I یاخته‌های بدن انسان ( $2n = 46$ )، ۴۶ جفت کروماتید خواهری وجود دارد.
- ۱۲۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۰۱ و ۱۰۶ کتاب جسم زرد دو هورمون استروژن و پروژسترون را به خون ترشح می‌کند و یاخته‌های بینابینی هورمون تستوسترون را ترشح می‌کند.
- ۱۲۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۱۰۹ و ۱۱۰ کتاب تروفوبلاست در تشکیل جفت نقش دارد و HCG ترشح می‌کند. از توده درونی لایه‌های زاینده جنینی شکل می‌گیرند. بلاستوسیست، از تقسیمات میتوزی مورولا ایجاد می‌شود.
- ۱۲۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۰، ۸۱، ۸۲ و ۹۹ کتاب اسپرماتید انسان دارای ۲۳ عدد کروموزوم تک کروماتیدی است. علت نادرستی سایر گزینه‌ها: گزینه ۲: اسپرماتوگونی یاخته‌ای دیپلوئید و دارای ۴۶ عدد کروموزوم است. گزینه‌های ۳ و ۴: اسپرماتوسیت اولیه یاخته‌ای دیپلوئید است که با میوز خود دو یاخته به نام اسپرماتوسیت ثانویه تولید می‌کند که هاپلوئید هستند، ولی کروموزوم‌های دو کروماتیدی دارند.
- ۱۳۰- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۰، ۸۲، ۸۳، ۹۳ و ۹۹ کتاب زام یاخته اولیه در مرحله  $G_1$  دارای ۴۶ کروموزوم دو کروماتیدی می‌باشد. (۹۲ کروماتید) زام‌ها در مرحله  $G_1$  دارای ۴۶ کروموزوم تک کروماتیدی است. (۴۶ کروماتید) زام یاخته ثانویه در مرحله پروفاز ۲، دارای ۲۳ کروموزوم دو کروماتیدی است. (۴۶ کروماتید) زام در مرحله  $G_2$  دارای ۲۳ کروموزوم تک کروماتیدی است. (۲۳ کروماتید)
- ۱۳۱- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۴۹، ۷۰، ۷۳ و ۸۴ کتاب تمام موارد از جنس پروتئین هستند. دوک تقسیم مجموعه‌ای از ریزلوله‌های پروتئینی است که هنگام تقسیم پدیدار می‌شود و تمام موارد نیز از جنس پروتئین هستند.
- ۱۳۲- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۹۹، ۱۰۲ و ۱۰۴ کتاب یاخته‌های فولیکول، جسم زرد، اووگونی و اسپرماتوگونی دیپلوئیدند و دارای ۴۶ عدد کروموزوم هستند. اسپرماتوسیت ثانویه، اووسیت ثانویه و دومین جسم قطبی، هاپلوئید هستند و ۲۳ عدد کروموزوم دارند.
- ۱۳۳- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۱، ۸۲ و ۹۳ کتاب یاخته  $2n = 36$  دارای سه مجموعه کروموزومی است. هر مجموعه کروموزومی  $12 = \left(\frac{36}{3}\right)$  کروموزوم دارد و در یک مجموعه کروموزومی، کروموزوم هم‌ساخت وجود ندارد.
- ۱۳۴- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۱، ۹۹ و ۱۰۴ کتاب «الف و ب» هر دو  $2n = 46$  هستند و چون در مردان یک کروموزوم X داریم، پس «الف و ب» درست هستند. در موارد «ج و د»  $n = 23$  است و هر کدام فقط یک کروموزوم X دارند و «ج و د» هم درست می‌باشند.
- ۱۳۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۱۰۵ و ۱۰۶ کتاب طبق نمودارهای صفحه ۱۰۵ موارد «الف، ب و د» درست هستند. هم‌زمان با رشد فولیکول، هورمون LH همیشه افزایش می‌یابد.

## “ فیزیک ”

- ۱۳۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۶۸ کتاب با توجه به جهت خطوط، جهت عقربه در نقطه A به سمت چپ، در بین دو قطب به سمت راست و در نقطه B به سمت چپ است، لذا جهت عقربه دو بار تغییر می‌کند.
- ۱۳۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۷۱ کتاب با توجه به قاعده دست راست و با توجه به منفی بودن بار ذره، هریک از گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ می‌توانند درست باشند، بنابراین جهت گزینه ۲ نادرست است. توجه داریم که: ■ با توجه به قاعده دست راست و منفی بودن بار ذره در شکل داده شده، بردار  $\vec{B}$  باید مؤلفه‌ای عمود بر بردار  $\vec{V}$  و به سمت چپ داشته باشد. گزینه ۲ این ویژگی را ندارد. ■ اگرچه بردار  $\vec{F}$  همیشه بر هر دو بردار  $\vec{V}$  و  $\vec{B}$  عمود است، اما خود بردارهای  $\vec{V}$  و  $\vec{B}$  می‌توانند هر زاویه‌ای از صفر تا  $180^\circ$  با هم داشته باشند.

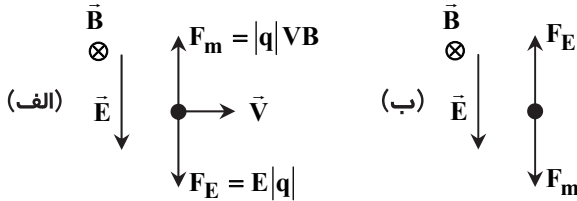
۱۳۸- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۷۱ کتاب  
 با توجه به قاعده دست راست مشخص می شود که بار ذره، منفی است.

$$F = |q|VB \sin \theta$$

$$\Rightarrow 3 \times 10^{-9} = |q| \times 20 \times 100 \times 10^{-4} \times \sin 150^\circ \Rightarrow 3 \times 10^{-9} = |q| \times \frac{3}{2} \times 10^{-1} \Rightarrow |q| = 20 \times 10^{-9} \text{ C} = 20 \text{ nC} \Rightarrow q = -20 \text{ nC}$$

۱۳۹- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۷۱ کتاب

نیروهای وارد بر ذره مثبت، مطابق شکل «الف» است و با توجه به اینکه ذره بدون انحراف عبور کرده، الکتریکی  $F = F_{\text{مغناطیسی}}$  است. نیروهای وارد بر ذره منفی مطابق شکل «ب» است.



با توجه به اینکه اندازه سرعت و اندازه بار ثابت است، اندازه نیروها نیز ثابت خواهد بود و از طرفی چون اندازه نیروها تغییر نکرده است، پس برآیند نیروهای وارد بر ذره همچنان صفر است و ذره بدون انحراف همان مسیر ذره بار مثبت را طی می کند.

خوب است بدانید اندازه بار اهمیتی در این مسئله ندارد و هر باری با این سرعت وارد شود بدون انحراف عبور می کند. (چرا؟)

۱۴۰- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۷۴ کتاب

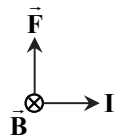
نیروی وارد بر سیم حامل جریان واقع در میدان مغناطیسی، از رابطه  $F = I l B \sin \alpha$  محاسبه می شود. هر اندازه  $\sin \alpha$  به یک و در نتیجه  $\alpha$  به  $90^\circ$  نزدیک تر شود، نیروی وارد بر سیم بیشتر می شود. با چرخش ساعت گرد سیم، زاویه  $\alpha$  به  $90^\circ$  نزدیک می شود و اندازه نیرو افزایش می یابد.

۱۴۱- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۷۵ کتاب

عدد ترازو به اندازه  $0.3$  گرم کمتر شده است، پس نیروی مغناطیسی وارد بر میله به سمت بالا و برابر وزن وزنه های به جرم  $0.3$  گرم است:

$$F_{\text{مغناطیسی}} = 0.3 \times 10^{-3} \times 10 = 3 \times 10^{-3} \text{ N}$$

$$F_{\text{مغناطیسی}} = I l B \sin \alpha \Rightarrow 3 \times 10^{-3} = 12 \times 0.5 \times B \times 1 \Rightarrow B = 5 \times 10^{-4} \text{ T}$$



برای اینکه نیروی مغناطیسی به سمت بالا باشد، طبق قاعده دست راست لازم است که جریان در میله از چپ به راست باشد. برای این منظور باید قطب های باتری به صورت  $\text{---} | \text{---}$  قرار گیرد.

۱۴۲- پاسخ: گزینه ۱  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۱ کتاب

$$B = \mu_0 \frac{NI}{l} \Rightarrow \frac{B_1}{B_2} = \frac{N_1}{N_2} \times \frac{I_1}{I_2} = \frac{600}{400} \times \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

۱۴۳- پاسخ: گزینه ۳  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه های ۸۳ و ۸۴ کتاب

۱۴۴- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۷ کتاب

$$\text{محیط دایره} = 2\pi R$$

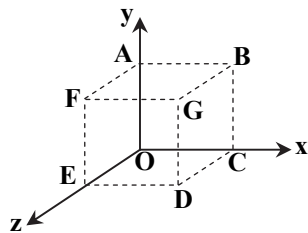
$$60 = 2 \times \pi \times R \Rightarrow R = \frac{60}{\pi} = 10 \text{ cm} = 0.1 \text{ m}$$

$$A = \pi R^2 = 3 \times 0.1^2 = 0.03 \text{ m}^2$$

$$\Phi = BA \cos \theta = 0.4 \times 0.03 \times \cos 0^\circ = 0.012 \text{ Wb}$$

۱۴۵- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۷ کتاب

در حالت هایی که حلقه روی هریک از چهار وجه  $ABGF$ ،  $EOCD$ ،  $OABC$  و  $FGDE$  قرار دارد، شار مغناطیسی صفر است. چون نیم خط عبور بر سطح حلقه با خطوط میدان زاویه  $90^\circ$  می سازد و طبق رابطه  $(\Phi = BA \cos 90^\circ)$  شار صفر است.



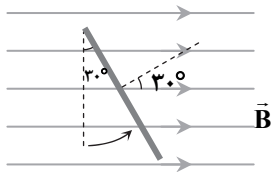
۱۴۶- پاسخ: گزینه ۲  
 ▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۹ کتاب

در گزینه ۱: با تغییر زاویه  $\theta$  شار مغناطیسی تغییر نموده و جریان القایی به وجود می آید.  
 در گزینه ۲: هیچ کدام از مقادیر  $B$ ،  $A$  و  $\theta$  تغییر نمی کند و جریان القایی به وجود نمی آید.  
 در گزینه ۳: کاهش بزرگی میدان سبب تغییر شار و در نتیجه ایجاد جریان القایی می شود.  
 در گزینه ۴: با تبدیل شکل حلقه از دایره به بیضی مساحت آن تغییر می کند و جریان القایی به وجود می آید.

۱۴۷- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۷ کتاب

$$\Phi = ABC \cos \theta \Rightarrow \Phi_1 = ABC \cos 0^\circ = AB$$



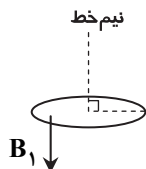
اگر سطح حلقه را  $30^\circ$  حول ضلع MN دوران دهیم، زاویه بین نیم خط عمود بر سطح حلقه و خطوط میدان نیز  $30^\circ$  می شود.

$$\Phi_2 = ABC \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} AB \Rightarrow \frac{\Phi_2}{\Phi_1} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2} AB}{AB} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۹ کتاب

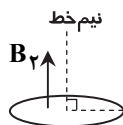
۱۴۸- پاسخ: گزینه ۲

حالت اول:



$$\Phi_1 = B_1 A \cos \theta_1 = 0.8 \times 50 \times 10^{-4} \times \cos 180^\circ = -4 \times 10^{-3} \text{ Wb}$$

حالت دوم:



$$\Phi_2 = B_2 A \cos \theta_2 = 0.2 \times 50 \times 10^{-4} \times \cos 0^\circ = 10^{-3} \text{ Wb}$$

$$|\bar{E}| = \left| -N \frac{\Delta \Phi}{\Delta t} \right| = \left| -1 \times \frac{10^{-3} - (-4 \times 10^{-3})}{0.2} \right| = 0.25 \text{ V}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۹ کتاب

۱۴۹- پاسخ: گزینه ۱

$$\bar{E} = \frac{|\Delta \Phi|}{\Delta t} = \frac{|\Phi_2 - \Phi_1|}{\Delta t} = \frac{|B_2 A \cos \theta - B_1 A \cos \theta|}{\Delta t} = \frac{|A \cos \theta (B_2 - B_1)|}{\Delta t} = A \cos \theta \frac{\Delta B}{\Delta t}$$

آهنگ تغییرات مغناطیسی

$$\Rightarrow |\bar{E}| = (200 \times 10^{-4}) \times 1 \times 40 = 0.8 \text{ V}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۹۰ کتاب

۱۵۰- پاسخ: گزینه ۳

تغییرات شار در بازه‌های صفر تا  $20\text{s}$  و  $30\text{s}$  تا  $50\text{s}$  خطی است. در نتیجه مقدار لحظه‌ای آهنگ تغییر شار با مقدار متوسط آن برابر است، لذا نیروی محرکه القایی هریک از لحظات این بازه‌ها با نیروی محرکه القایی متوسط در آن بازه برابر است:

$$E_{t=10\text{s}} = \bar{E}_{20\text{s تا } 0\text{s}} = \frac{10^{-2} - 0}{20 - 0} = 0.5 \times 10^{-2} = 5 \times 10^{-4} \text{ V}$$

$$|E_{t=40\text{s}}| = |\bar{E}_{40\text{s تا } 30\text{s}}| = \left| \frac{0 - 10^{-2}}{40 - 30} \right| = 10^{-3} \text{ V}$$

## شیمی

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۷۲ و ۷۳ کتاب

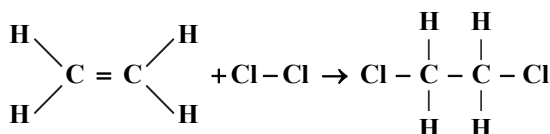
۱۵۱- پاسخ: گزینه ۲

استفاده از روش‌های غیرمستقیم برای تعیین  $\Delta H$  یک واکنش معتبر است به شرطی که شرایط انجام همه واکنش‌ها یکسان باشد.

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۷۴ و ۷۵ کتاب

۱۵۲- پاسخ: گزینه ۱

واکنش انجام شده به صورت زیر است:

[مجموع آنتالپی پیوندها در فرآورده‌ها] - [مجموع آنتالپی پیوندها در واکنش دهنده‌ها] = واکنش  $\Delta H$ 

چون در دو طرف ۴ پیوند C-H وجود دارد، می توان آن‌ها را از طرفین حذف کرد.

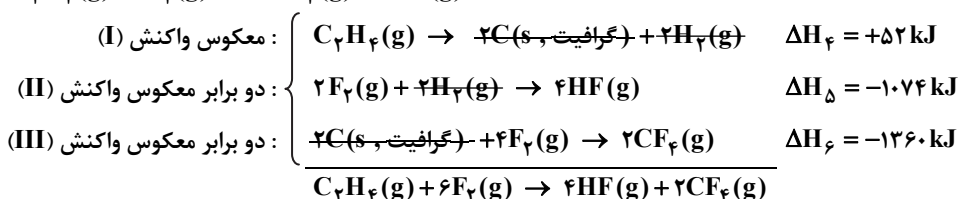
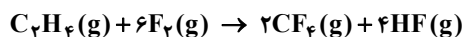
$$\Delta H_{\text{واکنش}} = [\Delta H_{\text{C}=\text{C}} + 4\Delta H_{\text{C}-\text{H}} + \Delta H_{\text{Cl}-\text{Cl}}] - [2\Delta H_{\text{C}-\text{Cl}} + 4\Delta H_{\text{C}-\text{H}} + \Delta H_{\text{C}-\text{C}}]$$

$$\Rightarrow -154 \text{ kJ} = [\Delta H_{\text{C}=\text{C}} + 244] - [2(331) + 347] \Rightarrow \Delta H_{\text{C}=\text{C}} = 612 \text{ kJ}$$

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۷۲ تا ۷۵ کتاب

۱۵۳- پاسخ: گزینه ۴

ابتدا واکنش را موازنه می‌کنیم:



$$\Delta H_{\text{واکنش}} = \Delta H_f + \Delta H_d + \Delta H_e = 52 - 1074 - 1360 = -2382 \text{ kJ}$$

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۸۲ و ۸۳ کتاب

۱۵۴- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: دانش \* صفحه ۸۹ کتاب

۱۵۵- پاسخ: گزینه ۴

رادیکال‌ها گونه‌هایی پرنرزی و ناپایدار هستند که در ساختار خود الکترون جفت نشده دارند، پس NO و NO<sub>۲</sub> رادیکال هستند. بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: رادیکال‌ها به بافت‌های بدن آسیب می‌رسانند.

گزینه ۲: لیکوپن فعالیت رادیکال‌ها را کاهش می‌دهد.

گزینه ۳: ریزمغزی‌ها ترکیب‌های آلی سیرنشده‌ای هستند که برخی از آن‌ها از انجام واکنش‌های نامطلوب و ناخواسته (به دلیل حضور رادیکال‌ها) جلوگیری می‌کنند.

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه‌های ۸۰ تا ۸۲ کتاب

۱۵۶- پاسخ: گزینه ۴

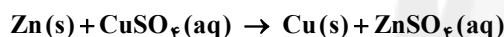
گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ اثر کاتالیزگر و گزینه ۴ اثر غلظت بر سرعت واکنش‌ها را بیان می‌کنند.

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۸۵ تا ۸۷ کتاب

۱۵۷- پاسخ: گزینه ۲

موارد الف و پ درست هستند.

واکنش به شکل زیر انجام می‌شود:



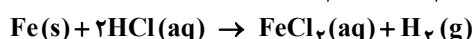
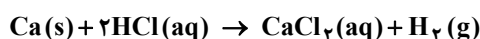
بررسی موارد نادرست:

(ب) سرعت واکنش در ابتدا زیاد است و به مرور کم می‌شود.

(ت) با توجه به اینکه در این واکنش مس به جای روی بر روی تیغه می‌نشیند و ضمناً جرم مولی مس از روی کمتر است، پس جرم مواد جامد در انتهای واکنش از ماده جامد اولیه کمتر می‌باشد.

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۸۱ کتاب

۱۵۸- پاسخ: گزینه ۳



فعالیت شیمیایی کلسیم از آهن بیشتر است، بنابراین در بازه زمانی یکسان، سرعت واکنش کلسیم با HCl(aq) بیشتر از آهن با HCl(aq) می‌باشد، پس سرعت تولید گاز هیدروژن و کلسیم کلرید در ظرف مربوط به کلسیم بیشتر است.

در انتهای واکنش‌ها، ۱/۰۱ مول کلسیم کلرید و همین مقدار آهن (II) کلرید تولید می‌شود و به دلیل اینکه حجم اسید در دو ظرف با هم برابر است، غلظت مولی دو نمک تولید شده نیز یکسان می‌باشد.

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۵ تا ۸۷ کتاب

۱۵۹- پاسخ: گزینه ۱

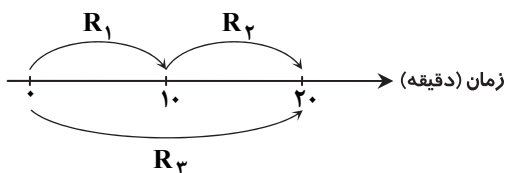
$$? \text{ mol NO} = \frac{3}{78} \text{ g HNO}_3 \times \frac{1 \text{ mol HNO}_3}{63 \text{ g HNO}_3} \times \frac{2 \text{ mol NO}}{8 \text{ mol HNO}_3} = 1/5 \times 10^{-2} \text{ mol}$$

$$\bar{R}(\text{NO}) = \frac{\Delta n}{\Delta t} = \frac{1/5 \times 10^{-2} \text{ mol}}{10 \text{ s}} \times \frac{60 \text{ s}}{1 \text{ min}} = 0.09 \frac{\text{mol}}{\text{min}}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۸۷ و ۸۸ کتاب

۱۶۰- پاسخ: گزینه ۳

با توجه به اینکه با گذشت زمان به تدریج سرعت واکنش کاهش می‌یابد، پس



$\bar{R}_1 > \bar{R}_2$  می‌باشد و  $\bar{R}_3$  میانگین  $\bar{R}_1$  و  $\bar{R}_2$  است.

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۵ و ۸۶ کتاب

۱۶۱- پاسخ: گزینه ۴

$$100 \text{ L} \times 1/44 \frac{\text{g}}{\text{L}} = 144 \text{ g} \Rightarrow \text{تعداد مول بخار آب} = 144 \text{ g} \times \frac{1 \text{ mol}}{18 \text{ g}} = 8 \text{ mol}$$

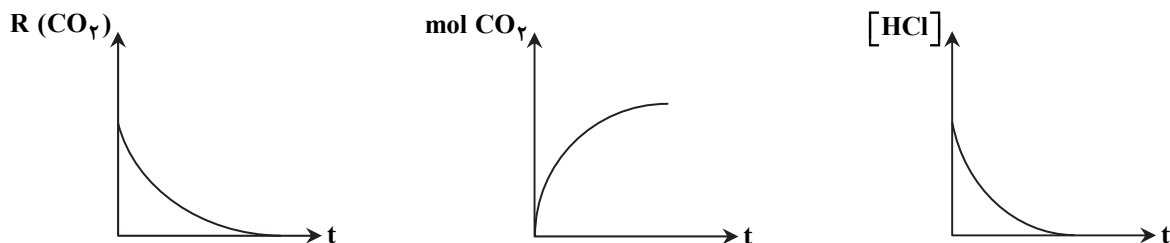
$$\bar{R}(\text{H}_2\text{O}) = \frac{8}{4} = 2 \text{ mol} \cdot \text{min}^{-1} \Rightarrow \bar{R}(\text{واکنش}) = \frac{12}{2} = 6 \text{ mol} \cdot \text{min}^{-1}$$

۱۶۲- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۸۶ تا ۸۸ و ۹۱ کتاب

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: شیب نمودار غلظت- زمان، سرعت مصرف HCl است که به مرور زمان باید در حال کم شدن باشد.  
 گزینه ۳: به مرور زمان مول‌های CO<sub>۲</sub> در حال افزایش است و بعد از مدتی به مقدار ثابتی می‌رسد.  
 گزینه ۴: سرعت تولید و مصرف مواد در حالت گاز و محلول، به تدریج کاهش می‌یابد.



۱۶۳- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* دشوار \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۸۷، ۸۸ و ۹۱ کتاب

$$\left. \begin{aligned} \text{O}_2 \text{ مول آغازی گاز} &= 5/6 \text{L} \times \frac{1 \text{ mol}}{22/4 \text{L}} = \frac{1}{4} \text{ mol} \\ \text{O}_2 \text{ مول پس از } 300 \text{ (s)} &= 4 \text{g} \times \frac{1 \text{ mol O}_2}{32 \text{g O}_2} = \frac{1}{8} \text{ mol} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \Delta n(\text{O}_2) = \frac{1}{8} - \frac{1}{4} = -\frac{1}{8}$$

$$\bar{R}(\text{O}_2) = -\frac{\Delta[\text{O}_2]}{\Delta t} \Rightarrow \bar{R}(\text{O}_2) = -\frac{-\frac{1}{8} \text{ mol}}{5 \text{ min}} = \frac{1}{40} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

$$\bar{R}(\text{SO}_2) = 2\bar{R}(\text{O}_2) = 2 \times \frac{1}{40} = \frac{1}{20} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۸۷، ۸۸ و ۹۱ کتاب

۱۶۴- پاسخ: گزینه ۱

چون مقدار مول ماده X کاهش و مقدار مول مواد Y و Z افزایش یافته است، بنابراین X واکنش دهنده و Y و Z فرآورده هستند.

$$\Delta n(\text{X}) = 0/7 - 1 = -0/3$$

$$\Delta n(\text{Y}) = 0/3 - 0 = 0/3$$

$$\Delta n(\text{Z}) = 0/2 - 0 = 0/2$$

با توجه به اینکه ضرایب استوکیومتری مواد متناسب با تغییرات مول آن‌هاست، پس معادله واکنش به صورت  $3\text{X} \rightarrow 3\text{Y} + 2\text{Z}$  است.

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۷۹، ۸۰ و ۹۰ کتاب

۱۶۵- پاسخ: گزینه ۲

شیب نمودار B بیشتر است و مربوط به شرایطی است که سرعت واکنش افزایش یافته است و همچنین نمودار C مربوط به شرایطی است که سرعت واکنش کاهش یافته است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: سرد کردن (کاهش دما) و افزودن آب (کاهش غلظت)، هر دو نشان‌دهنده نمودار C هستند.

گزینه ۳: کاهش مقدار کلسیم کربنات، باعث کاهش مقدار CO<sub>۲</sub> می‌شود.

گزینه ۴: افزایش غلظت و استفاده از کاتالیزگر هر دو نشان‌دهنده نمودار B هستند.

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۹۰ و ۹۱ کتاب

۱۶۶- پاسخ: گزینه ۲

این نمودار، تغییرات مصرف NO<sub>۲</sub> با زمان را نشان می‌دهد. ابتدا سرعت مصرف NO<sub>۲</sub> را به دست می‌آوریم:

$$\bar{R}(\text{NO}_2) = \frac{-\Delta[\text{NO}_2]}{\Delta t} = \frac{-(0/05 - 0/3)}{60} = \frac{0/25 \text{ mol}}{60 \text{ L} \cdot \text{s}} \times \frac{60 \text{ s}}{1 \text{ min}} = 0/25 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

$$\bar{R}(\text{واکنش}) = \frac{\bar{R}(\text{NO}_2)}{2} = \frac{0/25}{2} = 0/125 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: کاربرد \* صفحه‌های ۹۰ و ۹۱ کتاب

۱۶۷- پاسخ: گزینه ۱

$$\bar{R}(\text{Br}^-) = \frac{\Delta n(\text{Br}^-)}{\Delta t} \Rightarrow \bar{R}(\text{Br}^-) = \frac{0/48}{15/60} = 1/92 \text{ mol} \cdot \text{min}^{-1}$$

$$\frac{\bar{R}(\text{Br}^-)}{\text{ضریب Br}^-} = \frac{\bar{R}(\text{BrO}^-)}{\text{ضریب BrO}^-} \Rightarrow \frac{1/92}{2} = \frac{\bar{R}(\text{BrO}^-)}{3} \Rightarrow \bar{R}(\text{BrO}^-) = 2/88 \text{ mol} \cdot \text{min}^{-1}$$



۱۶۸- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه ۹۱ کتاب

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: برای مواد در حالت مایع خالص، برای محاسبه سرعت، نمی‌توانیم از تغییرات غلظت استفاده کنیم.

$$\bar{R} \text{ (واکنش)} = \frac{\Delta n(\text{H}_2\text{O})}{6\Delta t}$$

$$\text{گزینه ۳: } \bar{R}(\text{O}_2) = \frac{-\Delta[\text{O}_2]}{\Delta t}$$

$$\text{گزینه ۴: } -\Delta[\text{NH}_3] = \Delta[\text{NO}]$$

۱۶۹- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: \* متوسط \* حیطة: درک و فهم \* صفحه‌های ۹۰ و ۹۱ کتاب

در هر واکنش، چنانچه سرعت متوسط هر ماده را به ضریب استوکیومتری آن تقسیم کنیم، عددی به دست می‌آید که آن را سرعت واکنش می‌نامیم و برای همه مواد شرکت‌کننده در واکنش یکسان می‌باشد، بنابراین:

$$\frac{\bar{R}(A)}{x} = \frac{\bar{R}(B)}{y} = z = 5 \times 10^{-3}$$

▲ مشخصات سؤال: \* ساده \* حیطة: دانش \* صفحه ۹۲ کتاب

۱۷۰- پاسخ: گزینه ۲

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: ردیای آشکار غذا بر روی زمین، ناشی از میزان غذایی است که به مصرف نمی‌رسد و به زباله تبدیل می‌شود یا از بین می‌رود.

گزینه ۳: بر اساس الگوی توسعه پایدار، در آینده مساحت کل زمین موردنیاز برای تأمین اقلام ضروری زندگی کمتر خواهد شد.

گزینه ۴: برای تأمین غذا به منابع آب، انرژی، مواد اولیه و زمین نیاز است.



محدوده‌بندی آزمون‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی گزینده و (سال تحصیلی ۹۷-۹۶) ویژه دانش‌آموزان پایه یازدهم دوره دوم متوسطه [درس‌های عمومی و اختصاصی رشته علوم تجربی]

نام کتاب / تاریخ	فارسی ۲	عربی، زبان قرآن ۲	دین و زندگی ۲	زبان انگلیسی ۲	زمین‌شناسی	ریاضی ۲	زیست‌شناسی ۲	فیزیک ۲	شیمی ۲
آزمون ۱ ۹۶/۷/۲۱	درس ۱	ترجمه درس ۱ (صفحه‌های ۱ تا ۴) و مرور قواعد پایه دهم	درس ۱	درس ۱ صفحه‌های ۱۵ تا ۲۳	فصل ۱ تا ابتدای «تکوین زمین و آغاز زندگی در آن»	فصل ۱ درس ۱	فصل ۱ گنگناز ۱ و گنگناز ۲ تا ابتدای اعتقاد	فصل ۱ تا ابتدای «میدان الکتریکی»	فصل ۱ تا ابتدای رفتار عنصرها و شعاع آنها
آزمون ۲ ۹۶/۸/۱۲	درس‌های ۱ و ۲	درس ۱	درس‌های ۱ و ۲	درس ۱ صفحه‌های ۱۵ تا ۲۳	فصل ۱	فصل ۱	فصل ۱ و فصل ۲ گنگناز ۱ و گنگناز ۲ تا ابتدای شنبولی و اعتقاد	فصل ۱ تا ابتدای «پتانسیل الکتریکی»	فصل ۱ تا ابتدای دنیای واقعی واکنش‌ها
آزمون ۳ ۹۶/۹/۰۳	درس‌های ۲ و ۱	درس‌های ۲ و ۱	درس‌های ۲ و ۱	درس ۱ از صفحه ۲۴ تا صفحه ۴۷	فصل ۱ از ابتدای «تکوین زمین و آغاز زندگی در آن» تا انتهای فصل و فصل ۲ تا ابتدای «گورها، زیبایی شگفت‌انگیز دنیای کنه‌ها»	فصل ۱ از ابتدای درس ۲ تا انتهای فصل و فصل ۲ تا ابتدای درس ۳	فصل ۱ گنگناز ۲ از ابتدای «شنبولی و اعتقاد» تا انتهای فصل و فصل‌های ۲ و ۳	فصل ۱ از ابتدای «پتانسیل الکتریکی» تا انتهای فصل و فصل ۲ تا ابتدای «میدان الکتریکی» تا ابتدای «ارزوی خازن»	فصل ۱ از ابتدای رفتار عنصرها و شعاع آنها تا ابتدای آنگاه‌ها، هیدروکربن‌هایی با پیوندهای یگانه
آزمون ۴ ۹۶/۹/۲۴	درس‌های ۲ و ۳	درس‌های ۲ و ۳	درس‌های ۳ تا ۵	درس ۱	فصل ۲ و فصل ۳ تا ابتدای «منابع خاک»	فصل ۲ و فصل ۳ تا ابتدای درس ۳	فصل ۲ گنگناز ۲ از ابتدای «شنبولی و اعتقاد» تا انتهای فصل و فصل‌های ۱ و ۲	فصل ۱ از ابتدای «پتانسیل الکتریکی» تا انتهای فصل و فصل ۲ تا ابتدای «مومل موثر بر مقاومت الکتریکی»	فصل ۱ از ابتدای دنیای واقعی واکنش‌ها تا انتهای فصل
آزمون ۵ ۹۶/۱۰/۰۹	درس‌های ۱ تا ۹	درس‌های ۳ تا ۴ و ترجمه درس ۴ (صفحه‌های ۱ تا ۴۰)	درس‌های ۱ تا ۶	درس ۱ و ۲ تا صفحه ۵۷	فصل‌های ۱ تا ۳ از ابتدای «منابع خاک» تا انتهای فصل و فصل ۴	فصل‌های ۱ تا ۳ از ابتدای درس ۳ تا انتهای فصل و فصل ۴	فصل‌های ۱ تا ۴ و فصل ۵ گنگنازهای ۱ و ۲	فصل ۱ و فصل ۲ تا ابتدای «توکب مقاومت‌ها»	فصل ۱ و فصل ۲ تا ابتدای جاری شدن انرژی گرمایی
آزمون ۶ ۹۶/۱۱/۲۷	درس‌های ۴ و ۵	درس‌های ۴ و ۵	درس‌های ۴ تا ۸	درس ۲ صفحه‌های ۴۹ تا ۶۸	فصل ۳ از ابتدای «منابع خاک» تا انتهای فصل و فصل ۴	فصل‌های ۱ تا ۳ از ابتدای درس ۳ تا انتهای فصل و فصل ۴	فصل‌های ۵ و ۶	فصل ۲ و فصل ۳ تا ابتدای «نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک»	فصل ۲ تا ابتدای تعیین AH واکنش‌های شیمیایی
آزمون ۷ ۹۶/۱۲/۱۸	درس‌های ۵ و ۶	درس‌های ۵ و ۶	درس‌های ۷ تا ۹	درس ۲ از صفحه ۵۸ تا آخر و درس ۳ تا صفحه ۸۹	فصل‌های ۴ و ۵	فصل‌های ۳ تا ۵ از ابتدای درس ۳ تا انتهای فصل و فصل ۴	فصل ۳ گنگناز ۳ و فصل ۶ و فصل ۷ گنگنازهای ۱ و ۲	فصل ۲ از ابتدای «توکب مقاومت‌ها» تا انتهای فصل و فصل ۳ تا ابتدای «میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی»	فصل ۲ از ابتدای جاری شدن انرژی گرمایی تا ابتدای سرعت واکنش از دیدگاه کنتی
آزمون ۸ ۹۷/۱/۱۷	درس‌های ۴ تا ۶	درس‌های ۴ تا ۶	درس‌های ۹ و ۱۰	درس ۲ از صفحه ۹۱ تا آخر و درس ۳ تا صفحه ۹۴	فصل ۵ و فصل ۶ تا ابتدای «شدت و بزرگی زمین لرزه»	فصل ۴ از ابتدای درس ۳ و فصل ۵ و فصل ۶ تا ابتدای درس ۲	فصل‌های ۶ و ۷	فصل ۳ از ابتدای «نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک» تا ابتدای «قانون لیزر»	فصل ۲ از ابتدای تعیین AH واکنش‌های شیمیایی تا انتهای فصل
آزمون ۹ ۹۷/۱/۳۱	درس‌های ۶ و ۷	درس‌های ۶ و ۷	درس‌های ۱۰ و ۱۱	درس ۳	فصل ۶ و فصل ۷ تا ابتدای «منابع معدنی ایران»	فصل ۵ از ابتدای درس ۳ و فصل ۶ تا ابتدای درس ۴	فصل‌های ۷ و ۸	فصل ۳ از ابتدای «میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی» تا ابتدای «جریان متناوب»	فصل ۲ از ابتدای سرعت واکنش از دیدگاه کنتی تا انتهای فصل و فصل ۳ تا ابتدای الکل‌ها و اسیدها
آزمون ۱۰ ۹۷/۲/۱۴	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب

# نمایندگی های گزینیه دو در سراسر کشور



# چرا گزینه دو پشتیبان ندارد؟

## چرا گزینه دو پشتیبان ندارد؟

برای پاسخ به این پرسش باید ابتدا انتظار و تعریفمان را از پشتیبان دقیق و شفاف بیان کنیم.

الف) برخی پشتیبان را فردی تعریف می‌کنند که وظایفی را نظیر اعلام زمان آزمون، پیگیری حضور و عدم حضور در آزمون، اعلام نتایج آزمون، دریافت و عدم دریافت برنامه مطالعاتی و مشابهات چنین مواردی که در حیطه اطلاع‌رسانی قرار می‌گیرد، به عهده دارد.

ب) برخی پشتیبان را فردی تعریف می‌کنند که وظیفه‌اش پیگیری اشکالات و ایرادهای درسی است و باید تدبیری بیاندیشد تا ضعف‌های درسی دانش‌آموز و داوطلب مرتفع گردد.

ج) گروهی پشتیبان را فردی تعریف می‌کنند که وظیفه‌اش هدایت، برنامه‌ریزی و اطلاع‌رسانی‌های آموزشی و تحلیل آزمون‌های هر دانش‌آموز و داوطلب است.

## از منظر مؤسسه آموزشی - فرهنگی گزینه دو:

الف) وظایف حوزه اطلاع‌رسانی به عهده تمام افرادی است که در هر نمایندگی فعالیت دارند و هماهنگی و نظارت بر این کار، مأموریت و وظیفه مدیران نمایندگی‌هاست.

ب) مرتفع نمودن اشکالات درسی کاری تخصصی است که از یک سو تسلط بر محتوای علمی و از سوی دیگر آشنایی نزدیک با روحیات و ظرفیت‌های یادگیری دانش‌آموز و داوطلب را می‌طلبد. از این منظر چنین جایگاهی را فقط معلمان و دبیران دارا هستند.

ج) هدایت، برنامه‌ریزی، اطلاع‌رسانی‌های آموزشی و تحلیل‌های آموزشی و آزمون‌های کاری به شدت تخصصی است که از آمیختن تنگاتنگ تجربه و دانش حاصل می‌شود. از این منظر چنین وظیفه‌ای تنها توسط مشاوران زبده قابلیت انجام و ارائه پیدا می‌نماید.

**حجم اطلاعات آموزشی چنان گسترده است که حتی زبده‌ترین مشاوران نیز قادر نیستند در ارتباط با هر فرد در زمان محدود تمام آن‌ها را به‌خاطر بیاورند و ارائه نمایند.**

به همین منظور و با عنایت به ضرورت شخصی‌سازی نمودن ارائه این اطلاعات، مؤسسه آموزشی - فرهنگی گزینه دو پس از هر آزمون متناسب با وضعیت آزمونی هر فرد اقدام به ارائه "مشاوره‌های هوشمند اینترنتی" برای هر دانش‌آموز و داوطلب می‌نماید.

پس مؤسسه آموزشی - فرهنگی گزینه دو ترجیح داده‌است به‌جای نمایشی برگزار کردن عنوان "پشتیبان"، به موضوع نگاهی تخصصی داشته باشد و اطلاع‌رسانی را به عهده نمایندگی و رفع اشکال را به عهده دبیران و اساتید واگذار و مجموعه اطلاعات راهنمایی و مشاوره را در قالب "مشاوره‌های هوشمند اینترنتی" ارائه نماید.

## گزینه دو، ارزشیابی در خدمت یادگیری

