

نقدیه سوال



سال یازدهم تجربی

۹۹ آذر ماه ۲۸

مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۱۷۰ دقیقه

تعداد کل سؤال‌های تولید شده: ۱۷۰ سؤال

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	زمان پاسخ‌گویی	شماره صفحه
فارسی ۲	۲۰	۱-۲۰	۱۵	۳-۴
عربی، زبان قرآن ۲	۱۰	۲۱-۳۰	۱۵	۵
		۳۱-۴۰		۶
دین و زندگی ۲	۲۰	۴۱-۶۰	۱۵	۷-۹
زبان انگلیسی ۲	۲۰	۶۱-۸۰	۱۵	۱۰-۱۱
زمین‌شناسی	۱۰	۸۱-۹۰	۱۰ دقیقه	۱۲
ریاضی ۲	۲۰	۹۱-۱۱۰	۳۰ دقیقه	۱۳-۱۴
زیست‌شناسی ۲	۲۰	۱۱۱-۱۳۰	۲۰ دقیقه	۱۵-۱۷
فیزیک ۲	۲۰	۱۳۱-۱۵۰	۳۰ دقیقه	۱۸-۲۰
شیمی ۲	۲۰	۱۵۱-۱۷۰	۲۰ دقیقه	۲۱-۲۳
جمع کل	۱۷۰	—	۱۷۰ دقیقه	—

گروه آزمون
بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب، بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳

تلفن: ۰۲۱۶۴۶۳

۱۵ دقیقه

ادبیات غایی
ادبیات سفر و زندگی
(در کوی عاشقان)
صفحة ۵۱ تا ۷۴

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال	لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی به سوال‌های درس فارسی(۲)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سوال به چند می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟	عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما در آزمون امروز چیست؟	هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

فارسی ۲

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

۱- معنی مقابل چند واژه درست است؟

«گزاف کاری: بیهوده کار، (جمله: سراسر)، (جهد: سعی)، (رنگ: راهی)، (خنیده نامتر گشتن: پر آوازه‌تر گردانیدن)، (خویشان: دوست)»
(سرشت: فطری)، (رأیت: درفش)، (چاره‌گری: تدبیر)»

(۱) هشت (۲) هفت (۳) شش (۴) پنج

۲- در کدام گزینه، معنی مقابل همه واژه‌ها، درست است؟

- (۱) هیئت(ظاهر)، بُعد(دیگر)، مشعشع(تابان)
(۲) الوهیت(خدایی)، مُشتبه(اشتباه کننده)، قبضه(گرفتگی)
(۳) حضرت(آستانه)، رافت(شفقت)، عنایت(احسان)
(۴) تلبیس(نیرنگ‌سازی)، غنا(توانگری)، خزابن(گنجینه)

۳- معادل معنایی واژه‌های «بت - پند دادن - هم عقیده - پارسایی» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

الف) گر ز مسجد به خرابات شدم خرد مگیر
مجلس وعظ دراز است و زمان خواهد شد
با من چه کرد دیده معاشقه باز من
گفتا غلطی خواجه در این عهد وفا نیست
چون تو فصیح بلبلی حیف بُود ز خامشان

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

۴- در کدام بیت غلط املایی نیست؟

چرا کس در قفس مرغ خوشالان را نگه دارد؟
زحمت اشتر کسی داند که او باری کشد
وز جرم آفتاب جهان تا جهان بعید
کسی که ریشه دوناید در دلم تاک است

- (۱) درین موسم که صد فریاد دارد هر سر خاری
(۲) ماه در مهمل چه داند، از گرانی دلم؟
(۳) با سور آفتاب بُود سایهات غریب
(۴) خمیر غالب من بود لای خم کامروز

۵- در کدام گزینه غلط املایی وجود دارد؟

- (۱) خطی داده‌اند به طوع و رغبت که سیصد هزار دینار به خزانه معمور خدمت کنند.
(۲) وجود مبارک خود را ذلیل عزّت و اسیر شوکت و رهین منت بیگانه ساخت.
(۳) اهلیت این امانت و محرومیت او این اسرار را محقق گشت.
(۴) خادمی برآمد و محدث خاست و از اتفاق هیچ محدث حاضر نبود.

۶- در متن «چند وقت پیش به همراه مادر مهربانم آزم سفر روحانی حج شدیم. ابتدا به مدینة النبی رفتیم و پس از زیارت مدفن پیامبر (ص) و نوشیدن آب حیات در روضه رزوان به مکه عزیمت کردیم تا مناصک حج را به جا آوریم؛ پس از ورود به صحن کعبه و یافتن خود در محزر خدا از خود بیخود شده و باران باریمیم.» چند غلط املایی دیده می‌شود؟

(۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۷- تعداد استعاره در کدام بیت کمتر است؟

منزل آن مه عاشق‌کش عیار کجاست
زلفشن چو کمند تاب داده
که ملک از او نربود این بلند چرخ کبود
یکی زین چاه ظلمانی برون شو تا جهان بینی

- (۱) ای نسیم سحر آرامگه یار کجاست
(۲) لعلش چو عقیق گوهر آگین
(۳) از اهل ملک در این خیمه کبود که بود
(۴) دلا تا کی در این زندان فریب این و آن بینی

۸- در کدام بیت، علاوه بر آرایه کنایه، دو تشییه وجود دارد؟

حرارتی است درون دل از شکرخایی
به اصل چشمۀ آب خوش مصفایی
خوروند آب حیات تو را ز بالایی
دو چشم در تو نهاده است و گشته هرجایی

- (۱) از آن زمان که چو نی بسته‌ام کمر پیشت
(۲) زهی سعادت آن تشنگان که بسوی برنده
(۳) سبوی صورت‌ها را به سنگ بر نزنند
(۴) تو آفتاب و دلم همچو سایه در پی تو

۹- معادل کنایی «متول شدن» در کدام بیت دیده می‌شود؟

سوی او راهبری می‌باید
از مژه یک دامت لعل روان خواهم فشاند
شد خاکسار تاج و کمر کز تو بازماند
دل ریود اکنون به صحرا می‌رود

- (۱) دست در دامن آگاهی زن
(۲) گر چو چنگم در برآیی زلف در دامن کشان

(۳) شد پایمال تخت و نگین کز تو در گذشت

(۴) هر که را در شهر دید از مرد و زن

۱۰- آرایه‌های «واج آرایی، حس‌آمیزی، تشییه» به ترتیب در کدام ابیات یافت می‌شود؟

- (الف) شکستن صفات من کار بی صفاتیان نیست / که شهریارم و صاحبدلان سپاه من است

(ب) خطوط دفتر من سیم ساز را ماند / قلم معاینه مضراب سر به راه من است

(ج) هر آن گیاه که بر خاک ما دمیده ببوي / اگر که بوي وفا می‌دهد گیاه من است

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



و گر بریزد کتان چه غم خورد مهتاب
چو مسوی تافتی ای نیکبخت روی مستاب
هزار مؤمن مخلص درافکنی به عقاب (عقاب: عذاب)
همی کنم به ضرورت چو صبر ماہی از آب

داغ ندامتی است که بر دل نهادیم
ای مادر فلک که سیه بخت زادیم
اما تو طفل بودی و از دست دادیم
خواند به اشک شوQM و گلبانگ شادیم

روز پسیری به لباس شب تار آمده بود
روح من بود و پریشان به مزار آمده بود
چون شکنج خم زلفت به فشار آمده بود
عفیلی درید پرده که دیوانه تو بود

که رحمت بر آن تربت پاک باد
رفت و منزل به دیگری پرداخت
ترک من خراب شبگرد مبتلا کن
من خود به چشم خویشن دیدم که جانم می‌رود

و آن گه ز دست هجر تو چندین جفا که برد؟
کاین حال نیست زاهد عالی مقام را
ز فریب او بیندیش و غلط مکن نگارا
تا غول بیابان نفریبید به سرابت

که خرد در میان فرو ناید
خویش را هوشیار باید کرد
از مجانین کی خبر دارند ارباب عقول؟
عقل را عشق مرتع است و مآب

عاشق تر از این کنم که هستم
هر لحظه بدی زیاده میلی
چندان که بود یکی به صد باد
بی حلقة او مباد آگوشم

۱۸-مفهوم کدام گزینه با بیت «نام افروز و آبرویم کاست / بینوایی به از مذلت خواست» قرابت دارد؟

با دهان خشک مردن بر لب دریا خوش است
آب دریا در مذاق ماهی دریا خوش است
حق پرستی در لباس اطلس و دیبا خوش است
از دو عالم، دشت پیمای طلب تنها خوش است

۱۹-کدام گزینه با بیت «ارباب حاجتیم و زبان سوال نیست / در حضرت تمّا چه حاجت است» قرابت مفهومی دارد؟
که وقتی که حاجت بود در چکانی
عرض حاجت را زبانی چون زبان لال نیست
حاجات سائلان ز در ما شود روا
چه حاجت است به گفتن که خود زبان دارد

ننگ ما سرگشتنگان همچشمی افلاک بس
رخش می‌باید که رستم را به میدان آورد
که مشت استخوانی حمل آن سازد به آسانی
جان آدم زان امینش شد کامنت وا دهد

۱۱-در کدام بیت استعاره به کار نرفته است؟

- (۱) اگر چراغ بمیرید صبا چه غم دارد
- (۲) به مسوی تافتیه پای دلم فروبوستی
- (۳) اگر تو بر فکنی در میان شهر نقاب
- (۴) اگر چه صبر من از روی دوست ممکن نیست

۱۲-نقش «ـ» در قافية کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) چون لالام ز شعله عشق تو یادگار
- (۲) فرزند سرفراز خدا را چه عیب داشت
- (۳) مرغ بهشت بودم و افتادمت به دام
- (۴) در کوهسار عشق و وفا آبشار غم

۱۳-تعداد ترکیب‌های اضافی کدام بیت بیشتر است؟

- (۱) چشم بگشودم و دیدم ز پس صبح شباب
- (۲) مرده بودم من و این خاطره عشق و شباب
- (۳) شهریار این ورق از عمر چو در می‌بیچید
- (۴) شمعی فروخت چهره که پروانه تو بود

۱۴-در کدام گزینه «نقش تبعی» دیده می‌شود؟

- (۱) چه خوش گفت فردوسی پاکزاد
- (۲) هر که آمد عمارتی نو ساخت
- (۳) رو، سر بنه به بالین، تنها مرا رها کن
- (۴) در رفتن جان از بدن گویند هر نوعی سخن

۱۵-در همه گزینه‌ها جمله مرکب وجود دارد به جز...

- (۱) چندین وفا که کرد چو من در هوای تو؟
- (۲) راز درون پرده ز رندان مست پرس
- (۳) مژه سیاهت ار کرد به خون ما اشارت
- (۴) دور است سر آب از این بادیه هش دار

۱۶-مفهوم کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) حلقه کاروان عشق آنجاست
- (۲) عشق هوش است و عقل سرپوشی
- (۳) عاقلان گر غافلان از حال خسرو عیب نیست
- (۴) عقل را عشق مادر است و پدر

۱۷-مفهوم کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) گرچه ز شراب عشق مسـتم
- (۲) یا رب تو مـرا به روی لـیلـی
- (۳) عشقی که چنین به جای خود باد
- (۴) در حلقه عشق جان فروشـم

۱۸-مفهوم کدام گزینه با بیت «نام افروز و آبرویم کاست / بینوایی به از مذلت خواست» قرابت دارد؟

- (۱) با کمال احتیاج از خلق استغنا خوش است
- (۲) نیست پروا تلخ کامان را ز تلخی های عشق
- (۳) خرقه تزویر از باد غرور آبستن است
- (۴) زور بر راه آورد چـون راهـرو تنـها شـود

۱۹-کدام گزینه با بیت «ارباب حاجتیم و زبان سوال نیست / در حضرت تمّا چه حاجت است» قرابت مفهومی دارد؟

- (۱) صدف وار باید زبان در کشیدن
- (۲) بی زبانان عاجز از تقریر مطلب نیستند
- (۳) حاجت به قول نیست که بی ذلت سؤال
- (۴) تنم زبانه آتش ز سوز جان دارد

۲۰-مفهوم کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) آسمان را هم به چرخ آورد شور عشق او
- (۲) آسمان سست پی مرد شکوه عشق نیست
- (۳) ابا کرد آسمان حمل امانت را و نک بیند
- (۴) آن امانت کز زمین و آسمان آمد دریغ



١٥ دقیقه

- فی محض المعلم
- عجائب الأشجار
- (متن درس)
- صفحة ٣٢ تا ٣٤

عربی، زبان قرآن ۲

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس عربی، زبان قرآن (۲)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
 از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدینید؟
 عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
 هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

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

■ عین الأصح و الأدق في الجواب للترجمة من أو إلى العربية: (٢١ - ٢٥)

٢١- (وَ مَا تُقدِّمُوا لِنفْسِكُمْ مِنْ خَيْرٍ تَجْدُوهُ عِنْدَ اللَّهِ):

(٢) و هر خیری را که برای خودتان اقدام کنید، آن را نزد خدا می‌باید!

(٤) و هر خوبی را که برای خودتان پیش می‌فرستید، نزد خدا آن را خواهید یافت!

(١) و آنچه را که از خوبی برای خود آز پیش بفرستید، خداوند آن را می‌باید!

(٣) و هر چه را از خوبی برای خودتان پیش بفرستید، آن را نزد خداوند می‌باید!

٢٢- «مَنْ عَلِمَ عِلْمًا، فَلَمَّا أَجْرُ مَنْ عَمِلَ بَهُ، لَا يَنْقُصُ مِنْ أَجْرِ الْعَالِمِ!»:

(١) هر که دانشی را یاد بگیرد، پس برای او پاداش کسی است که به آن عمل کرده، از پاداش انجام دهنده نمی‌کاهیم!

(٢) هر کس دانشی را یاد بدهد، پس برای او پاداش کسی است که به آن عمل کرده، از پاداش انجام دهنده کم نمی‌شود!

(٣) کسی که علمی را یاد می‌کند، پس اجر او مانند پاداش کسی است که به آن عمل کرده و از پاداش او نمی‌کاهیم!

(٤) آن که دانشی را تعلیم دهد، پس برای او پاداش عمل‌کننده است و از پاداش او چیزی کاسته نمی‌شود!

٢٣- عین الصحيح:

(١) ما تَتَحَمَّلُ مِنَ الصَّعْوَيَاتِ فِي سَبِيلِ اللهِ تَشَاهِدِي نَتْيَاجَتِها: هر آنچه از سختی‌ها در راه خدا تحمل کنید، نتیجه آن را مشاهده می‌کنید!

(٢) لِمَذَا تَهْمَسُ إِلَى الَّتِي تَجْلِسُ جَنْبَكَ حِينَ أَكْتَبَ الدَّرْسَ عَلَى السَّبُورَةِ؟؛ چرا هنگامی که درس را بر روی تخته سیاه نوشتم با کسی که کنار تو نشسته آهسته صحبت می‌کنی؟!

(٣) الشجرة الخانقة تلتف حول جذع و غصون شجرة أخرى ثم تختنها!: درخت خفه کننده دور تنه و شاخه‌های درخت دیگری می‌بیچد، سپس آن را خفه می‌کند!

(٤) يَجُبُ عَلَيْكَ أَنْ تَسْاعِدَ الإِنْسَانَ الْمُعَمَّرَ عِنْدَ قِيَامِهِ مِنْ مَكَانِهِ؛ بر تو لازم است که به انسان مسن هنگام برخاستن از جایش کمک کنی!

٢٤- عین الخطأ:

(١) يُسْجِّلُنَا عَلَمَنَا الْمُشْفِقَ عَلَى الْأَعْمَالِ الْحَسَنَةِ؛ معلم دلسوزمان ما را به کارهای نیک تشویق می‌کند!

(٢) لِهَذِهِ الْمَحَافَظَةِ عَدْ كَثِيرٌ مِنَ الْأَشْجَارِ الْمُعَمَّرَةِ كَشْجَرَةِ الْبَلْوَطِ؛ این استان تعداد بسیاری از درختان کهن‌سال، همچون درخت بلوط دارد!

(٣) سَاعَدَنِي زَمِيلِي فِي تَعْلِمِ الدَّرْوِسِ الصَّعِبَةِ؛ همکلاسی ام را در یاد دادن درس سخت کمک کرد!

(٤) قَدْ يَضْرُرُ الْلَّعْبُ الْكَمْبِيُوتِيِّ فِي طَوْلِ السَّنَةِ الْدَّرَاسِيَّةِ؛ در طول سال تحصیلی گاهی بازی کامپیوتروی ضرر می‌رساند!

٢٥- «بعد از شکسته شدن شاخه‌های درخت نفت، کشاورزان آن را هم چون پرچین اطراف مزرعه‌ها به کار می‌گیرند!»:

(١) بَعْدَ أَنْ يَنْكُسِرَ غَصُونَ شَجَرَةِ النَّفَقَ، اسْتَخْدَمُهَا الْفَلَاحُونَ كَسِيَّاجَ حَوْلَ الْمَزَارِعِ!

(٢) بَعْدَ انْكَسَارِ أَغْصَانِ شَجَرَةِ النَّفَقَ، يَسْتَخْدِمُهَا الْفَلَاحُونَ كَالسِّيَاجِ حَوْلَ الْمَزَارِعِ!

(٣) بَعْدَ انْكَسَارِ أَغْصَانِ شَجَرَةِ النَّفَقَ، يَسْتَخْدِمُهَا الْفَلَاحُونَ كَالسِّيَاجِ حَوْلَ الْمَزَرِعَةِ!

(٤) بَعْدَ انْكُسَرَ غَصُونَ شَجَرَةِ النَّفَقَ، تَسْتَخْدِمُهَا الْفَلَاحُونَ كَسِيَّاجَ حَوْلَ الْمَزَرِعَةِ!

٢٦- عین ما فيه المتضادان:

(٢) إن تزوج خيراً بين الناس تحدى الودا!

(٤) من دنا من الخير بعد عن الشر!

(١) إِذَا تَمَّ عَقْلُ الإِنْسَانِ نَفْسُ كَلَامِهِ!

(٣) مِنْ سَأَلَ فِي صَغِيرٍ تَقَدَّمَ فِي كَبِيرٍ!

٢٧- عین فعلاً يُمْكِن أن يُتَرَجَّمَ بشكليْنِ:

(١) من أهدي إليكم عيوبكم هو خير إخوانكم!

(٣) من تكلّمتم معه اليوم في الشارع كان أخي الأكبر!

٢٨- عین ما ليس فيه الشرط:

(١) من صَبَرَ عَلَى مَرَادِ الدُّنْيَا تَدْوَقَ حَلَوةَ الْآخِرَةِ!

(٣) من يصدق في كلامه يشاهد أثره في الحياة!

٢٩- عین الصحيح في الشرط أو في جوابه:

(١) من يتحمّل المشاكل في الحياة يصلّن إلى أهدافهن!

(٣) إن تجتهدوا كثيراً تحصلين في النهاية على أهدافك!

٣٠- عین ما فيه أقل الخطأ في ضبط حركات الحروف:

(١) العَالَمُ كَمِنْ مَعَهُ شَعْعَةً تَضَيِّفُهُ لِلنَّاسِ!

(٣) أَعْلَمُ مَنْ قَالَ هَذَا الْحَدِيثُ «الْمُقاوَمَةُ حَيَاةً»!

(٢) من يقدر منكم أن يساعدني في حل مشكلتي!

(٤) مَنْ غَلَبَتْ شَهْوَتُهُ عَقْلَهُ فَهُوَ شَرٌّ مِنَ الْبَهَائِمِ!

(٢) إن يصبرون على مرارة الحق يعرفون حلاوة عاقبتها!

(٤) إذا تجتهدوا في دروسكم تتوجهوا في الامتحان بلا شك!

(٢) فَكَرْهَانُ حَوْلَ هَذِهِ الْمُشَكَّلَةِ فَذَهَبَ إِلَى مُعْلِمِهِ!

(٤) الْمُطَاعَلَةُ تُظَهِّرُ لَكَ مَا يَعْلَمُهُ اللَّهُ قَلِيلٌ!

**گواه (آشنا)**

■ عین الأصح و الأدق في الجواب للترجمة من أو إلى العربية: (٣١ - ٣٤)

٣١- «إن سمعت كلاماً تعلمته فهو تذكر و إن لا تعلمته ففکر فيه!»:

- (١) اگر سخنی را شنیدی که آن را می دانی پس آن تذکر است، و اگر آن را نمی دانی پس درباره آن فکر کن!
- (٢) هرگاه سخنی را شنیدی که می دانستی پس آن تذکر بوده است، و اگر نمی دانی پس در مورد آن بیندیش!
- (٣) اگر کلامی را گوش دادی که آن را می دانستی پس آن تذکری است، و اگر نمی دانستی پس فکرش را بکن!
- (٤) هرگاه به سخنی گوش دادی که آن را می دانی پس آن تذکری بوده است، و اگر نمی دانی پس درباره اش بیندیش!

٣٢- «إن تقصد أن ترمي الثنيات في مكان غير مناسب، فاعلم أنك ضيّعت حقَّ الناس!»:

- (١) اگر قصد کنی که زیالهای را به مکانی نامناسب برتاب کنی، بدان که تو حق مردم را ضایع ساخته ای!
- (٢) اگر قصد کردی زیالهای را در جایی نامناسب پرت کنی، این را بدان که حق مردم را تباہ ساختی!
- (٣) هرگاه خواستی زیالهای را به جای نامناسبی بیندازی، پس آگاه باش که حق مردم را ضایع ساختی!
- (٤) هر زمان که خواستی زیالهایی را به سمت مکان نامناسبی بیندازی، پس با آگاهی حق مردم را تباہ کرده ای!

٣٣- عین الصحيح:

- (١) من هو صادق في كلامه فإنه يُعد من المُحسنين: هر کس در سخن خود صادق باشد، خود را از نیکوکاران بهشمار خواهد آورد!
- (٢) ليس المظلومون متحدين في العالم فلهذا يعيشون تحت الظلم: مظلومان جهان متّحد نیستند، لذا زیر بار ستم بسر می برندا!
- (٣) إنَّ هؤلاء ناجحون في حياتهم لأنَّهم لا يُضيّعون أوقاتهم: این‌ها در زندگی موفق هستند، لذا اوقات خود را تباہ نمی‌کنند!
- (٤) إذا توقّعَ النجاحَ فلا تيأس من الحصول عليه: هرگاه انتظار موفقیت داشتی از بدست آوردن آن مأیوس مشو!

٣٤- «هر کس قبل از سخن گفتن بیندیشد، غالباً از خطأ ایمن می گردد!». عین الصحيح:

- (١) من يفكّر قبل الكلام يسلم من الخطأ غالباً!
- (٢) من تفكّر قبل أن تكلّم سالم من الخطأ في الأغلب!
- (٣) الذي يفكّر قبل أن تكلّم قد يسلم من الأخطاء غالباً!
- (٤) الذي تفّكر قبل المكالمة قد سالم من الخطايا في الأغلب!

٣٥- عین الصحيح للفراغين حسب المعنى: «تناول الطعام ... أو التعامل البشري ... إنتقال الفيروسات!»

- (١) المُعمر - يَبْلُغُ
- (٢) المُلُوث - يَنْتَهِ
- (٣) المُعمر - يُسَبِّبُ
- (٤) المُلُوث - يُسَبِّبُ

■ إقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة بدقة: (٣٦ - ٤٠)

« جاء من يسأل رسول الله من هو أجل الناس؟ فقال ألمك ثم ألمك ثم ألمك، ثم أبوك، فإن الإحسان إلى الوالدين كفيل بالخروج من صعب الحياة حين قص قصة الثلاثة الذين كانوا في غار أغلقته حجارةً وما أتقذهم من الموت إلا توجّه كل واحد منهم إلى الله بعمل صالح قام به لوجه الله فأحد الثلاثة قال إنه كان لا يرجع إلى بيته وأولاده كل يوم إلا بعد أن يسقى أباه من اللبن و ذات ليله وجدة أباه نائماً فبقي عنده رأسه و ما ذهب إلى أهله إلا عندما قام من النوم عند طلوع الفجر فسقاه من اللبن الذي كان معه، فكان هذا العمل منه موجباً للفرج من هذا الهلاك المحقق له!»

٣٦- عین العنوان المناسب للنص:

- (٢) سر الهلاك المحقق!
- (٤) فضل الأم على الأب!
- (١) الألب لا يرجو هداية ابنه!
- (٣) لا يلتزم بأهله وأولاده من يحسن إلى والديه!

٣٧- عین الصحيح حسب النص:

- (١) يبقى الولد يوماً كاملاً عند رأس أبيه!
- (٣) كان الإن يسعى حتى يرضي أبياه!

٣٨- عین الصحيح للفراغ: ما هلك الإن ...

- (١) لأن أباه ساعدته كثيراً للخروج من الغار!
- (٣) لأنَّه ما ظلم أحداً في حياته حتى يفرج الله مصيبته!

٣٩- عین الصحيح في الترجمة:

- (١) من هو أجل الناس!: هر کس گران‌قدرترین مردم باشد!
- (٣) قام من النوم!: مشغول خوابیدن شد!

٤٠- عین الصحيح في التوعية والمحل الإعرابي لـ «صالح»:

- (١) اسم - مفرد مذكر - اسم الفاعل / مضارف إليه
- (٣) اسم - مفرد مذكر - اسم الفاعل / صفة

- (٢) اسم - مفرد - اسم المبالغة / مضارف إليه
- (٤) مفرد مذكر - اسم المبالغة / صفة

- (٢) ما أتقذهم من الموت!: از مرگ نجات داده نشدن!
- (٤) وجَدَ أباه نائماً!: پدرش را درحال خواب یافت!

۱۵ دقیقه

تفکر و اندیشه
(مسئلوبهای
پیامبر «ص»
امامت، تداوم رسالت)
صفحه ۴۵ تا
۷۰

دین و زندگی ۲

هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال
لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سوال‌های درس دین و زندگی(۲)، هدف گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سوال به چند سوال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ برابر آزمون امروز
هدف گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

هدف گذاری قبل از آزمون	چند از ۱۰ بوده است؟
------------------------	---------------------

هدف گذاری چند از ۱۰ برابر آزمون امروز

چند از ۱۰

آزمون قبیل

آزمون قبیل

آزمون امروز

امروز

۴۱- «دستور به کتابت قرآن» و «بیان جزئیات احکام»، به ترتیب مربوط به کدام مسئولیت پیامبر (ص) است؟

- ۱) دریافت و ابلاغ وحی - مرجعیت دینی
۲) دریافت و ابلاغ وحی - ولایت ظاهری
۳) مرجعیت دینی - مرجعیت دینی

۴۲- به ترتیب مبنای حکومت رسول خدا (ص) و اساس روابط مردمی و زندگی اجتماعی که انبیا به خاطر آن ارسال شده‌اند، کدام است؟

- ۱) قوانین عادلانه - قوانین اسلام
۲) قوانین اسلام - قوانین عادلانه
۳) هدایت معنوی - فرمان غیر طاغوتی
۴) فرمان غیر طاغوتی - هدایت معنوی

۴۳- از منظر قرآن کریم، چه زمانی باطل بودن ادعای ایمان به سخن خداوند مشخص می‌شود و مقصود شیطان از این امر چیست؟

- ۱) «بِرِيدُونَ أَنْ يَتَحَكَّمُوا إِلَيِ الظَّاغُوتِ» - «أَنْ يَكُفُّرُوا»
۲) «يَرِيدُونَ أَنْ يَتَحَكَّمُوا إِلَيِ الظَّاغُوتِ» - «أَنْ يَكُفُّرُوا»
۳) «يَرِيدُونَ أَنْ يَكُفُّرُوا» - «أَنْ يَكُفُّرُوا»
۴) «يَرِيدُونَ أَنْ يَكُفُّرُوا» - «أَنْ يَكُفُّرُوا»

۴۴- مطابق با کلام وحی: «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رَسُولًا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ...»، وظيفة اقامه عدل بر دوش چه کسانی است و فرجام

پندار و خیال نسبت به داشتن ایمان، در کدام عبارت شریفه ظهور دارد؟

- ۱) پیامبران - گمراهی دور و دراز
۲) مردم - گمراهی دور و دراز
۳) پیامبران - گمراهی آشکار

۴۵- امام خمینی (ره) دوری کدام مورد از زندگی مسلمانان را از وظایف حاکم اسلامی می‌دانند و مبنای سخن ایشان چیست؟

- ۱) آثار شرک - جامعیت احکام اسلام در همه ابعاد بشری
۲) اسلام عاری از احکام اجتماعی - جامعیت احکام اسلام در همه ابعاد بشری
۳) آثار شرک - نفی حکومت طاغوت از دیدگاه اسلام
۴) اسلام عاری از احکام اجتماعی - نفی حکومت طاغوت از دیدگاه اسلام

۴۶- تحقق ولایت معنوی رسول خدا (ص) برای «هدایت از طریق امداد غیبی» و «برآورده ساختن حاجات مردم» به ترتیب مشروط به چه

شروطی برای انسان‌های عادی است؟

- ۱) آمادگی قلب - وجود مصلحت برای آنان
۲) تصرف در عالم خلقت - وجود مصلحت برای آنان
۳) آمادگی قلب - بالا بودن درجه ایمان و عمل
۴) تصرف در عالم خلقت - بالا بودن درجه ایمان و عمل



۴۷- اگر پیامبری در مقام «مرجعیت دینی» از عصمت برخوردار نباشد، چه پیامدی را به دنبال خواهد داشت؟

- (۱) اعتماد مردم به دین از دست می‌رود.
- (۲) امکان هدایت از مردم گرفته می‌شود.
- (۳) دین الهی به درستی به مردم نمی‌رسد.
- (۴) مردم از خطاهای آنان الگو می‌گیرند.

۴۸- کدام مفهوم از آیه «اللَّهُ أَعْلَمُ حِينَ يَجْعَلُ رِسَالَتَهُ» مستفاد می‌گردد و عصمت انبیای الهی چگونه امری است؟

- (۱) تشخیص عصمت برای انسان‌ها امکان‌پذیر است - درونی
- (۲) تشخیص عصمت برای انسان‌ها امکان‌پذیر است - بیرونی
- (۳) خداوند با اطلاع از آشکار و نهان، توانایی فرد در دوری از گناه را تشخیص می‌دهد - درونی
- (۴) خداوند با اطلاع از آشکار و نهان، توانایی فرد در دوری از گناه را تشخیص می‌دهد - بیرونی

۴۹- امام خمینی (ره) در پیام خود به مسلمانان به ترتیب، مقدمه مبارزه با غرب‌زدگی و نتیجه اجتماع مسلمانان تحت بیرق توحید را چه می‌دانستند؟

- (۱) تکیه بر فرهنگ اسلامی - کوتاه کردن دست خیانت ابر قدرت‌ها
- (۲) ایستاندن روی پای خود - کوتاه کردن دست خیانت ابر قدرت‌ها
- (۳) تکیه بر فرهنگ اسلامی - ایمان به حقیقت دین
- (۴) ایستاندن روی پای خود - ایمان به حقیقت دین

۵۰- مطابق با کلام پیامبر مهریانی (ص)، نبودن در صف مسلمین، نتیجه توجه نکردن ما به کدام است؟

- (۱) اهانت به مقدسات سایر مسلمانان
- (۲) دوستی با دشمنان اسلام
- (۳) یاری و دادخواهی نکردن مظلومان
- (۴) بیان اعتقادات خود با دعوا و ناسراگویی

۵۱- کدام مسئولیت نبی مکرم اسلام (ص)، با ختم نبوت پایان می‌پذیرد و علت این امر کدام است؟

- (۱) تعلیم و تبیین دین - بی‌نیازی از آوردن کتاب آسمانی جدید
- (۲) تعلیم و تبیین دین - کامل شدن عقل آدمیان برای دریافت برنامه زندگی
- (۳) دریافت وحی - کامل شدن عقل آدمیان برای دریافت برنامه زندگی
- (۴) دریافت وحی - بی‌نیازی از آوردن کتاب آسمانی جدید

۵۲- به فرمان خدا، دوام حکومت و مرجعیت دینی پس از رسول خدا (ص) به چه شکلی خواهد بود و پیامبر اسلام (ص) این موضوع را اولین بار در چه زمانی مطرح کردند؟

- (۱) خلافت - در جریان نزول آیه انذار
- (۲) خلافت - بعد از نزول آیه تطهیر
- (۳) امامت - در جریان نزول آیه انذار

۵۳- اولین موردی که در پاسخ به سؤال «جامعه اسلامی پس از رحلت پیامبر (ص)، در چه مسیری باید حرکت کند» باید مشخص شود، کدام است و هدایتگری همه‌جانبه قرآن کریم، کدام فرض را در این باره باطل اعلام می‌کند؟

- (۱) بعد از رسول خدا (ص) رهبری مسلمانان بر عهده کیست؟ - قرآن در این باره سکوت کرده است.
- (۲) بعد از رسول خدا (ص) رهبری مسلمانان بر عهده کیست؟ - قرآن پایان تمامی مسئولیت‌ها را اعلام کرده است.
- (۳) با رحلت پیامبر (ص) کدامیک از مسئولیت‌های ایشان پایان می‌پذیرد؟ - قرآن در این باره سکوت کرده است.
- (۴) با رحلت پیامبر (ص) کدامیک از مسئولیت‌های ایشان پایان می‌پذیرد؟ - قرآن پایان تمامی مسئولیت‌ها را اعلام کرده است.

۵۴- حدود سه سال پس از برانگیخته شدن پیامبر (ص)، از سوی خداوند متعال چه فرمانی صادر شد و پس از آن پیامبر (ص) چه اقدامی انجام داد؟

- (۱) «أطِيعُوا اللَّهَ وَ أطِيعُوا الرَّسُولَ» - امامان را یکی پس از دیگری معرفی کرد و بر اطاعت از خداوند و رسولش تأکید کرد.
- (۲) «أطِيعُوا اللَّهَ وَ أطِيعُوا الرَّسُولَ» - خویشان را به دین اسلام فراخواند و از آنان برای ترویج و تبلیغ دین اسلام، کمک خواست.
- (۳) «وَ أَنذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ» - خویشان را به دین اسلام فراخواند و از آنان برای ترویج و تبلیغ دین اسلام، کمک خواست.
- (۴) «وَ أَنذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ» - امامان را یکی پس از دیگری معرفی کرد و بر اطاعت از خداوند و رسولش تأکید کرد.

۵۵- با نزول کدام عبارت قرآنی، ویژگی‌های ولی و سرپرست مسلمانان مشخص گردید؟

- (۱) «الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أُولَئِكَ هُمُ الْمُحْسِنُونَ»
- (۲) «الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَجِيَّوْا لِلَّهِ وَلِرَسُولِهِ إِذَا دُعَاكُمْ لِمَا يُحِبِّيْكُمْ»
- (۳) «أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولَئِكُمْ مِنْكُمْ»
- (۴) «إِنَّمَا وَلِيَّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا إِذْنَنَّ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ»

۵۶- چه کسانی مخاطب فرمان الهی مبنی بر اطاعت از خدا و رسول خدا و اولی الامر قرار گرفته‌اند و معمولاً وقتی آیه‌ای نازل می‌شد که حکم کلی موضوعی را بیان می‌کرد، رفتار یاران پیامبر(ص) چگونه بود؟

- (۱) مؤمنان - می‌خواستند چگونگی نماز خواندن را بدانند.
- (۲) مسلمانان - کلیات حکم را شرح می‌دادند.
- (۳) مسلمانان - نماز خواندن را تعلیم می‌دادند.
- (۴) مؤمنان - جوابیات جزئیات آن حکم می‌شدند.

۵۷- وجه افتراق هارون از امام علی (ع)، مطابق حدیث متزلت کدام موضوع است و بر اساس حدیث ثقلین، عدم گمراحتی، بازتاب کدام اقدام است؟

- (۱) عصمت - «ما ان تمسكتم بهما»
- (۲) ختم نبوت - «ما ان تمسكتم بهما»
- (۳) عصمت - «انهمما لن یفترقا»
- (۴) ختم نبوت - «انهمما لن یفترقا»

۵۸- خداوند در راستای اجابت خواسته حضرت موسی (ع)، برادرش را به کدام مقامها منصوب فرمود و در این باره به کدام حدیث شریف نبوی می‌توان استناد کرد؟

- (۱) مشاوره و وزارت - «أَنْتَ مِنِّي بِمَنْزِلَةِ هارونَ...»
- (۲) مشاوره و وزارت - «وَإِنَّهُمَا لَنْ يَفْتَرِقا حَتَّىٰ يَرِدَا...»
- (۳) امامت و خلافت - «وَإِنَّهُمَا لَنْ يَفْتَرِقا حَتَّىٰ يَرِدَا...»
- (۴) امامت و خلافت - «أَنْتَ مِنِّي بِمَنْزِلَةِ هارونَ...»

۵۹- اگر بگوییم که تنها خداوند است که توان دور ساختن پلیدی از افراد را دارد، به پیام کدام عبارت شریفه اشاره کرده‌ایم؟

- (۱) «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذَهِّبَ عَنْكُمُ الرَّجْسَ...»
- (۲) «أَنْتَ مِنِّي بِمَنْزِلَةِ هارونَ مِنْ موسى...»
- (۳) «بَلَّغْ مَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ مِنْ رِبِّكَ...»
- (۴) «إِنَّمَا تَارِكٌ فِيْكُمُ الشَّقَلَيْنِ كِتَابَ اللَّهِ وَعَتْرَتَ اهْلِ بَيْتِ...»

۶۰- به ترتیب کدام آیات و روایات با عبارات زیر ارتباط دارند؟

- دعوت چهل نفر از بزرگان بنی هاشم

- ذکر نام ائمه اطهار (ع) در حدیث نبوی

- بیعت مردم با امام علی (ع)

- (۱) آیه انذار - حدیث ثقلین - حدیث غدیر
- (۲) آیه انذار - حدیث جابر - حدیث غدیر
- (۳) حدیث جابر - حدیث جابر - آیه تطهیر
- (۴) حدیث جابر - حدیث ثقلین - آیه تطهیر

**زبان انگلیسی ۲**

۱۵ دقیقه

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

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

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

- Understanding People (Writing)
 - A Healthy Lifestyle (Get Ready, Conversation)
- صفحة ۳۷ تا ۴۴

PART A: Grammar and Vocabulary

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

61- It was exciting that we could

- 1) walk freely at the military airport during our visit
- 2) walk at the military airport freely during our visit
- 3) freely walk during our visit at the military airport
- 4) walk during our visit at the military airport freely

62- Which sentence is grammatically CORRECT?

- 1) I will take on Thomson Street my driving test tomorrow morning.
- 2) I will take my driving test tomorrow morning on Thomson Street.
- 3) Tomorrow morning, I will take my driving test on Thomson Street.
- 4) On Thomson Street I will tomorrow morning take my driving test.

63- Which sentence is grammatically CORRECT?

- 1) They play always football happily in the stadium.
- 2) They always play football happily in the stadium.
- 3) They in the stadium always play happily football.
- 4) They always football play in the stadium happily.

64- Which sentence is grammatically CORRECT?

- 1) We at school didn't have lunch yesterday.
- 2) We yesterday lunch didn't have at school.
- 3) We yesterday didn't lunch have at school.
- 4) We didn't have lunch at school yesterday.

65- Higher ... institutes are providing university students with the latest information on different subjects.

- 1) diet
- 2) education
- 3) health
- 4) medicine

66- One of the reasons that you've ... ten kilos in six months is that you always eat alone, especially in front of the TV or computer.

- 1) received
- 2) won
- 3) jogged
- 4) gained

67- My brother ... swims in the sea because he was attacked by a shark when he was a child.

- 1) rarely
- 2) frequently
- 3) mostly
- 4) additionally

68- The ability to help learners understand the key points through giving good ... is the most important quality of a teacher.

- 1) grades
- 2) explanations
- 3) manners
- 4) blanks

69- Children are very ..., and it is really wonderful how quickly they learn subjects such as language and music.

- 1) appropriate
- 2) healthy
- 3) favorite
- 4) smart

70- You should search the new words in a good dictionary because most of them are ... unavailable in the one you are using now.

- 1) simply
- 2) kindly
- 3) loudly
- 4) correctly

71- The new company is ... "Truly White" because all of its products are made up of milk from the local farms.

- 1) rearranged
- 2) respected
- 3) called
- 4) borrowed



72- I like the fact that you can come here to ... out for a few hours and nobody will bother you.

- 1) watch 2) compare 3) hang 4) turn

PART B: Cloze Test

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

To lower the risk of depression, people can eat everything, as long as they try to eat lots of vegetables, fruits, nuts, and fish. ... (73)... for your health, but research suggests it may have negative mental effects. Doctors at Sheffield University have found out that volunteers who followed a twenty-five percent fat diet reported feelings of depression and bad mood. It's important for people to eat as much as they need to give them energy. If they eat too little food or the wrong food, ... (74)... . If they eat too much, they will need to do ... (75)... exercise; otherwise they will put on some ... (76)....

73- 1) A low-fat diet may be good 2) A good low-fat diet may be

3) good diet may be low-fat 4) low-fat good diet may be

74- 1) having enough energy they won't

2) they won't have enough energy

3) enough energy they won't have

4) they have will not enough energy

75- 1) fluent 2) oral

3) depressed 4) daily

76- 1) object 2) action

3) weight 4) difference

PART C: Reading Comprehension

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

Communities have come and gone throughout history, and with them their languages. But what is happening today is abnormal, judged by the standards of the past. This language extinction happens on a massive scale. There are 6,000 languages in the world. Of these, about half are going to die out in the course of the next century. On average, there is a language dying out somewhere in the world every two weeks.

If linguists find a language with just a few speakers left, they conclude that the language is bound to die out soon. And we have to draw the same conclusion that if a language has less than 100 speakers, it is not likely to last very long. A survey shows 97% of the world's languages are spoken by just 4% of the people.

It is too late to help many languages, where the speakers are too few or too old, and where the community is too busy, just trying to survive, to care about its language. But many languages are not in such a serious position. Often, where languages are seriously endangered, there are things that can be done to give new life to them, a process which is called revitalization.

77- Which of the following statements is NOT true, according to the passage?

- 1) The rate at which languages are becoming extinct has increased.
2) The number of languages dying out is increasing.
3) Nothing can be done to save a dying language.
4) In order to survive, a language needs to be spoken by more than 100 people.

78- The word "its" in the third paragraph refers to

- 1) position 2) survey
3) community 4) speaker

79- It can be inferred from the passage that the writer believes

- 1) language extinction on a large scale is an unusual happening
2) saving language should be the major concern of small communities
3) 3 percent of the world's languages are going to die out soon
4) linguists play an important role in saving the world's languages

80- The paragraph following this passage most probably deals with

- 1) how to save languages
2) help from language experts
3) why languages are endangered
4) the process of revitalization

۱۰ دقیقه

منابع آب و خاک
 (از ابتدای فصل تا ابتدای خاک
و فرسایش)
 صفحه های ۴۱ تا ۵۲

زمین شناسی**هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال**

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

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

۸۱- ویژگی باز مناطق گرم و خشک، کدام است؟

- (۱) بیشتر رودها دائمی و تبخیر زیاد
 (۲) آبدی رودها کم و تبخیر ناقیز
 (۳) بیشتر رودها موقتی و بارندگی اندک

۸۲- رودخانه‌ای با سطح مقطع ۲۰۰ متر مربع مفروض است. در صورتی که میزان ورودی آب رودخانه به داخل سد در طول یک شبانه روز $10^5 \times 432$ متر مکعب باشد، سرعت متوسط جریان آب چند متر بر ثانیه خواهد بود؟

- (۱) ۴/۵ (۲) ۲/۵ (۳) ۹ (۴) ۳/۵

۸۳- کدام عبارت‌ها، با توجه به رابطه $\Delta S = \Delta O - O$ از دلایل کاهش آب دریاچه ارومیه، به شمار می‌روند؟

- (الف) میزان آب ورودی به آبخوان، بیشتر از مقدار آب خروجی است.
 (ب) میزان آب ورودی به آبخوان، کمتر از مقدار آب خروجی است.
 (ج) میزان تبخیر، بیشتر از مقدار آب ورودی به دریاچه است.
 (د) میزان تبخیر، برابر با مقدار آب ورودی به دریاچه است.

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

۸۴- سطح پیزومتریک

- (۱) نشانگر تراز آب در یک آبخوان آزاد است.
 (۲) سطحی در یک آبخوان تحت فشار است که آب تا آنجا بالا می‌آید.

۸۵- در صد تخلخل بالا در سنگ پا، چه مفهومی دارد؟

- (۱) توانایی انتقال و هدایت آب
 (۲) اندازه ذرات تشکیل دهنده سنگ
 (۳) تمام موارد از ویژگی آبخوان آزاد است به جز...

۸۶- فشار اتمسفر برابر با فشار سطح ایستایی است.

۸۷- سطح بالایی منطقه اشباع، سطح ایستایی است.

۸۸- با حفر چاه، تراز آب بالا آمده در چاه پایین تر از سطح ایستایی است.

۸۹- سطح ایستایی بین منطقه تهویه و اشباع قرار دارد.

۹۰- حریم منابع آبی بر اساس در نظر گرفته می‌شود.

- (۱) کیفی - ترکیب شیمیایی آب زیرزمینی
 (۲) کمی - پهنه‌های حفاظتی

۹۱- کدام عامل موجب کاهش میزان نمک‌های حل شده در آب زیرزمینی می‌گردد؟

- (۱) حرکت آهسته آب
 (۲) وجود سنگ‌های اتحاد پذیر
 (۳) مسافت طولانی طی شده توسط آب
 (۴) دمای پایین آب

۹۲- در کدامیک از حالت‌های زیر، احتمال فرونشست زمین بیشتر است؟

- (۱) $O = I$ (۲) $O > I$ (۳) $I > O$ (۴) $\Delta S = O$

۹۳- کدام عبارت در مورد خاک نادرست است؟

(۱) تشکیل خاک حاصل فرایندهای کوه‌زایی می‌باشد.

(۲) خاک حاصل هوازدگی و خردشگی سنگ‌ها است.

(۳) خاک سطحی ترین قشر زمین و بستر تولید محصولات کشاورزی است.

(۴) خاک به طور دائم در معرض تغییرات فیزیکی، شیمیایی و زیستی می‌باشد.

Konkurn

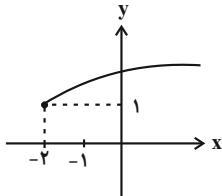
۳۰ دقیقه

هنده‌سه (شایه ملت‌ها) / تابع
 آشنایی با برخی از انواع توابع،
 وارون یک تابع و تابع یک به
 یک، اعمال جبری روی توابع
 (صفحه‌های ۴۲ تا ۷۰)

ریاضی (۲)**هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال**

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سوال‌های درس ریاضی (۲)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
 از هر ۱۰ سوال به چند سوال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
 عملکرد شما در آزمون قبلاً چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

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



۲ فقط

۹۱- نمودار تابع $y = -a + \sqrt{x+2b}$ به صورت شکل زیر است. مقدار $b - 2a$ کدام است؟

۲ صفر

-۱

۴

۱

-۳

۳

۹۲- اگر $x+y = 4/7$ و $x = 3$ باشد، آنگاه $[y]$ کدام است؟ ([] علامت جزء صحیح است.)

۳ صفر یا ۱

۲ ۱ یا ۲

۱ یا صفر

۹۳- اگر برای تابع $f(x) = 2x+a$ ، $f(a) = f^{-1}(a)$ باشد، آنگاه a مقدار کدام است؟

-۱ ۴

۱ ۳

۲

-۱

۲

۹۴- دامنه تابع $f(x) = \frac{x-1}{[x-1]}$ کدام است؟ ([] علامت جزء صحیح است.)

 $R - [1, 2]$ ۴ $[1, 2]$ ۳ $R - (1, 2)$ ۲ $(1, 2)$ ۱

۹۵- اگر $f^{-1}(3) + g^{-1}(6) = \{(4, 5), (5, 6), (6, 7)\}$ و $f = \{(2, 3), (3, 4), (5, 6), (6, 7)\}$ باشد، آنگاه مقدار $g(6)$ کدام است؟

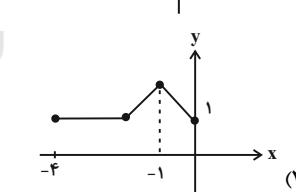
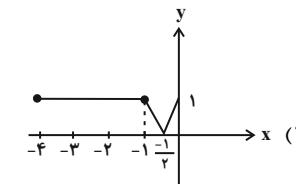
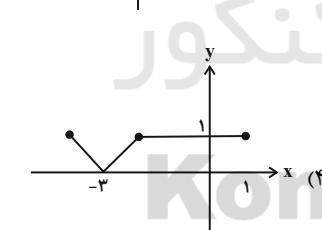
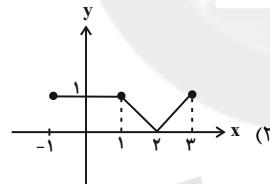
۷ ۴

۱۱ ۳

۱۳ ۲

۱۰ ۱

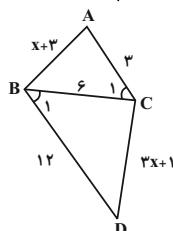
۹۶- اگر نمودار تابع f به صورت زیر باشد، آنگاه نمودار تابع $y = |-f(x+1)| + 1$ کدام است؟



۹۷- اگر وارون تابع $f(x) = \frac{ax+1}{a+1}$ به صورت $f^{-1}(x) = \frac{bx+c}{d}$ باشد، $b - ad$ کدام است؟

 $\frac{3}{2} ۴$ $\frac{2}{3} ۳$ $-\frac{3}{2} ۲$ $-\frac{2}{3} ۱$

۹۸- اگر $f(x) = x - \sqrt{2x-1}$ و $g(x) = x - \sqrt{x^2+x}$ باشد، دامنه تابع $\frac{f}{-g}$ کدام است؟

 $[-\frac{1}{2}, +\infty) - \{0, 1\} ۴$ $[\frac{1}{2}, +\infty) - \{1\} ۳$ $[-\frac{1}{2}, +\infty) - \{1\} ۲$ $(0, +\infty) - \{1, 2\} ۱$ 

۴ ۲

۶ ۴

۹۹- در شکل مقابل $\hat{C}_1 = \hat{B}_1$ است. مقدار x کدام است؟

۲ ۱

۵ ۳

- ۱۰۰- در مستطیل ABCD، اگر $AB = 12$ و $BC = 6$ باشد، فاصله رأس A از قطر BD کدام است؟

(۴) ۷/۲

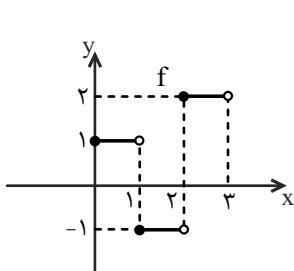
(۳) ۸/۱

(۲) ۶/۲

(۱) ۵/۴

آشنا (شاهد)

- ۱۰۱- در یک مثلث قائم‌الزاویه، ارتفاع وارد بر وتر، مثلث مفروض را به دو جزء تقسیم می‌کند. اگر مساحت مثلث کوچک‌تر $\frac{1}{5}$ مساحت مثلث اصلی باشد، نسبت فواصل پای ارتفاع از دو ضلع قائم آن کدام است؟

(۴) $\frac{4}{5}$ (۳) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۱) $\frac{1}{2}$

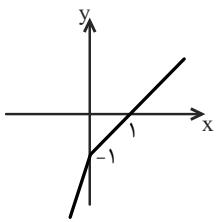
- ۱۰۲- در تابع پله‌ای شکل زیر، حاصل $f(1) + f(\sqrt{2}) - 2f(2)$ کدام است؟

(۱) -۶

(۲) -۱

(۳) ۳

(۴) صفر



- ۱۰۳- نمودار وارون تابع مقابل از کدام ناحیه عبور نمی‌کند؟

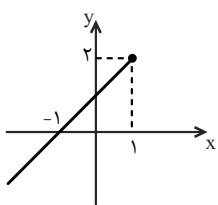
(۱) اول

(۲) دوم

(۳) سوم

(۴) چهارم

- ۱۰۴- در کدام تابع زیر، وارون تابع خود یک تابع نیست؟

(۱) $\{(1, 4), (2, 5), (-1, 3)\}$ (۲) $\{(2, 0), (1, 1), (3, 0)\}$ (۳) $\{(-1, 1), (0, 0), (1, -1)\}$ (۴) $\{(1, 5), (-1, 2), (0, 0)\}$ 

- ۱۰۵- نمودار تابع f به صورت زیر است. اگر $a + b \in f^{-1}(2, b+1) \in f^{-1}(2, a)$ باشد، مقدار a+b برابر کدام گزینه است؟

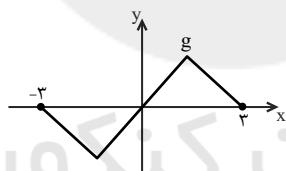
(۱) صفر

(۲) -۱

(۳) ۳

(۴) ۱

- ۱۰۶- با توجه به نمودار تابع‌های f و g، دامنه تابع $\frac{2f^2}{g}$ کدام است؟

(۱) $(0, 3)$ (۲) $[0, 3]$ (۳) $[-3, 2]$ (۴) $(-3, 0] \cup (0, 2]$ 

- ۱۰۷- اگر $\frac{f}{g} = \{(1, 3), (-1, 4), (0, 4)\}$ باشد، آنگاه $f \times g = \{(-1, 3), (1, 7), (0, 0)\}$ و $f = \{(1, 3), (-1, 4), (0, 4)\}$ بود. اگر $\frac{f}{g}$ به ترتیب کدام‌اند؟

(۴) ۴ و وجود ندارد.

(۳) ۴ و -4 و وجود ندارد.(۱) ۴ و -4

- ۱۰۸- اگر $f(x) = \frac{x+1}{x^2-4}$ باشد، تابع $f \times g$ کدام است؟

(۲) $\{(0, 4), (3, -1), (2, 1), (1, 2)\}$ (۱) $\{(0, -1), (3, -\frac{4}{5}), (1, -\frac{4}{3})\}$ (۳) $\{(0, -\frac{15}{4}), (3, \frac{1}{5}), (1, \frac{4}{3})\}$ (۴) $\{(0, 1), (3, -4), (1, -\frac{4}{3})\}$

- ۱۰۹- نمودار تابع $y = |x-1|$ را یک واحد در راستای محور y ها به سمت پایین منتقل می‌کنیم. سپس نمودار را در راستای محور x ها، ۲ واحد به سمت چپ منتقل می‌کنیم. سپس نمودار حاصل را نسبت به محور x ها قرینه می‌کنیم. در این صورت ضابطه تابع جدید کدام است؟

(۴) $y = |x-1| - 1$ (۳) $y = -|x+1| + 1$ (۲) $y = -|x-3| + 1$ (۱) $y = |x+1| - 1$

- ۱۱۰- برای رسم نمودار تابع $g(x) = \sqrt{9x+18} - f(x)$ کافی است ابتدا نمودار تابع f را انتقال داده و سپس عرض هر نقطه را کنیم.

(۴) ۳ واحد به چپ- ۲ برابر

(۳) ۲ واحد به چپ- ۹ برابر

(۲) ۲ واحد به راست- ۳ برابر

(۱) ۳ واحد به چپ- ۳ برابر



۲۰ دقیقه

دستگاه حرکتی

(ماهیچه و حرکت نا آخر فصل)

تنظیم شیمیایی**ایمنی**(نخستین خط دفاعی و دومین
خط دفاعی)

صفحه‌های ۴۵ تا ۷۱

زیست‌شناسی (۲)**هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال**

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سوال‌های درس زیست‌شناسی (۲)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

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

عملکرد شما در آزمون قبیل چند از ۱۰ بوده است؟

هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

چند از ۱۰ آزمون قبل

۱۱۱- کدام گزینه، در ارتباط با ماهیچه‌هایی که در بدن انسان به تعداد بیش از ۶۰۰ عدد از آن‌ها وجود دارد و دارای نقش در حفظ شکل و حالت بدن‌اند، به طور نادرست بیان شده است؟

۲) همگی دارای یاخته‌هایی با بیش از یک هسته هستند.

۱) همگی تحت اثر اعصاب پیکری به انقباض درمی‌آیند.

۴) همگی دارای یاخته‌هایی با ظاهر مخطط هستند.

۳) همگی باعث حرکت نوعی استخوان می‌شوند.

۱۱۲- کدام گزینه، جمله زیر را به طور صحیح تکمیل می‌کند؟

«ماهیچه‌هایی که باعث ایجاد کنترل ارادی در حرکات پلک‌ها می‌شوند، همه ماهیچه‌هایی که بدون نیاز به ناقل‌های عصبی نیز منقبض می‌شوند،»

۱) همانند- می‌توانند تحت تاثیر فعالیت اعصاب خودمختار قرار گیرند.

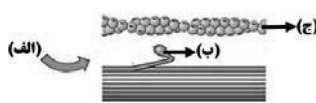
۲) برخلاف- دارای یاخته‌هایی با بیش از یک هسته هستند.

۴) برخلاف- می‌توانند به صورت غیرارادی به انقباض درآیند.

۳) همانند- دارای یاخته‌هایی واجد صفات بینایی هستند.

۱۱۳- چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«با توجه به شکل مقابل که مریبوط به بخشی از نحوه انقباض ماهیچه اسکلتی است، درباره بخش می‌توان گفت»



• (الف) - نوعی ترکیب پرانرژی فسفات‌دار است که توسط مولکول‌های پروتئینی تجزیه می‌شود.

• (ب) - در بی حرکت پلو مانند این بخش، طول بخش روشن سارکوم همانند فاصله میزون از خط Z، کاهش می‌یابد

• (ج) - در بی اتصال به مولکول‌های ناقل عصبی، به سر مولکول (ب) متصل می‌شود و باعث کاهش طول سارکوم می‌شود.

• (د) - از دو زنجیره تشکیل شده است که این زنجیره‌ها توسط کوچکترین اندامک‌های یاخته ساخته می‌شوند.

۱) ۱۱۴- کدام گزینه، مشخصه همه جانورانی است که ساختار استخوان آن‌ها شبیه استخوان انسان می‌باشد؟

۱) برخلاف اسکلت بیرونی حشرات، فاقد محدودیت‌هایی برای حرکت جانور می‌باشد.

۲) به کمک دستگاه عصبی و دستگاه درون‌ریز، به هردو نوع محرك‌های درونی و بیرونی پاسخ می‌دهند.

۳) برخلاف جانوران دارای طناب عصبی شکمی، با ترشح ترکیباتی باعث بروز پاسخ رفتاری در جانور هم گونه خود می‌شوند.

۴) دارای دو نوع بافت استخوانی اسفنجی و فشرده می‌باشند که درون حفرات بافت استخوان اسفنجی، فقط یاخته‌های بنیادی یافت می‌شود.

۱۱۵- کدام گزینه، مشخصه مشترک دیابت شیرین نوع ۱ و ۲ محسوب نمی‌شود؟

۱) کاهش میزان هورمون مترشحه از لوزالمعده در خون

۲) افزایش فشار اسمزی خون

۴) کاهش pH خون در شرایط معین

۳) افزایش تحریک هیپوتalamوس

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

«در فردی که به مرحله بلوغ رسیده است و به نوعی دچار شده است، ممکن است مشاهده شود.»

۱) کم کاری یاخته‌های کناری معده - کم خونی همراه با کاهش هماتوکریت

۲) کم کاری هیپوفیز پسین - کاهش حجم ادرار به همراه افزایش باز جذب آب

۳) پرکاری غده تیروئید - افزایش فعالیت ترشحی هیپوفیز پیشین و افزایش تجزیه گلوکز در ماهیچه‌های اسکلتی

۴) پرکاری غده لوزالمعده - افزایش تولید آنزیم‌های گوارشی و افزایش میزان pH فضای درونی نخستین بخش روده باریک

۱۱۷- ماده‌ای که تحت تأثیر مواد اعتیادآور در سامانه کناره ای آزاد شده و در فرد احساس لذت ایجاد می‌کند، ... ماده‌ای که ترشح آن در شب به حداکثر میزان خود می‌رسد و در تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی نقش دارد، ... اما ...

۱) همانند- پس از ترشح ابتدا وارد فضای بین یاخته‌ای می‌شود - برخلاف آن به خون وارد نمی‌شود.

۲) همانند- توانایی ورود به مایع بین یاخته‌ای را دارد- برخلاف آن طی فرایند بروونرانی از یاخته سازنده خود آزاد می‌شود.

۳) برخلاف- نوعی پیک شیمیایی کوتاه برد محاسب می‌شود - همانند آن نمی‌تواند در غشاء یاخته هدف گیرنده داشته باشد.

۴) برخلاف- نفوذپذیری غشای یاخته هدف را تغییر می‌دهد - همانند آن در ریزکیسه‌های یاخته سازنده خود، ذخیره نمی‌شود.

۱۱۸- کدام گزینه، جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

«در یک زن بالغ، افزایش شدید و طولانی مدت هورمون(های) سبب می‌شود تا کاهش یابد و بر میزان افزوده شود.»

۱) بخش مرکزی غده فوق کلیه - فاصله دو موج R متواالی در نوار قلب - قطر نایزک های درون ششها

۲) یددار غده تیروئید - میزان نوعی هورمون آزادکننده - حجم خونی که از هر بطن در یک دقیقه خارج می‌شود،

۳) بخش قشری غده فوق کلیه - میزان یون‌های سدیم در ادرار - مرگ برنامه‌ریزی شده در یاخته‌های سلطانی

۴) مترشحه از بخش پسین غده هیپوفیز - حجم ادرار ورودی به مثانه - برخی پروتئین‌های غشایی در نفرون‌ها

۱۱۹- کدام گزینه، درباره همه هورمون‌هایی که می‌توانند میزان ذخیره گلیکوژن کبد را کاهش دهند، صحیح است؟

۱) میزان ترشح آن‌ها از یاخته سازنده خود، تحت کنترل بازخورد منفی با گلوکز قرار دارد.

۲) از یاخته‌های پوششی اندامی آزاد می‌شوند که در زیرمعده و موازی با آن قرار دارد.

۳) بر میزان فعالیت گروهی از مولکول‌های افزایش دهنده سرعت واکنش‌ها، اثر دارند.

۴) در طی تجزیه پلی ساکاریدها، میزان تولید مولکول‌های آب در سلول‌های کبدی را افزایش می‌دهند.

۱۲۰- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در انسان همه هورمون‌های فاقد ید که موجب افزایش قند خون می‌شوند، همه هورمون‌هایی که از غده تیروئید ترشح می‌شوند،»



۴)

۳) ۲)

۱)

۱۲۱- چند مورد، درباره هورمون‌هایی که دارند از غده از غده شکل مقابل، صحیح است؟

الف) بر ترشح پیک(های) شیمیایی دور برد از غده(های) درون ریز اثر ندارند.

ب) زمانی که یاخته‌های خونی در کبد ساخته می‌شوند، در خون فرد وجود ندارند.

ج) افزایش ترشح آن‌ها می‌تواند سبب افزایش فعالیت پمپ سدیم - پتانسیم در غشای نورون شود.

د) همانند هورمون رشد، می‌توانند در رشد استخوان‌های بدن انسان نقش داشته باشند.

۱۲۲- کدام عبارت، در ارتباط با انسان بالغ نادرست است؟

۱) به دنبال انسداد مجرای صفرایی، عملکرد نوعی گیرنده حسی در بدن دچار اختلال می‌شود.

۲) به دنبال آسیب مخاط معده، ممکن است تعداد گوییچه‌های سفید و گوییچه‌های قرمز کاهش یابد.

۳) پرکاری غده‌های پاراتیروئید می‌تواند به دنبال کم کاری گروهی از یاخته‌های اندام کبد مشاهده شود.

۴) تخریب یاخته‌های غده هیپوفیز پسین، باعث افزایش احتمال تشکیل سنگ‌های اوریک اسیدی کلیه می‌شود.

۱۲۳- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در بدن فردی که دچار شده است، ممکن نیست»

۱) پرکاری غده تیروئید - ضربان قلب بالاتر از حد طبیعی باشد.

۲) کاهش غیرعادی فعالیت بخش پیشین هیپوفیز - فعالیت دستگاه ایمنی تحت تاثیر قرار بگیرد.

۳) افزایش غیرعادی فعالیت بخش قشری غده فوق کلیه - فشار خون بیشتر از حالت طبیعی باشد.

۴) دیابت شیرین نوع ۱ - بروز علائم مربوط به بیماری، ناشی از عدم پاسخ نوعی گیرنده به هورمون باشد.

۱۴۶ - چند مورد از موارد زیر نادرست است؟

- الف) همه انواع پیک‌های شیمیایی، به گیرنده اختصاصی خود در سطح غشای یاخته هدف متصل می‌شوند.
- ب) هر پیک شیمیایی که به جریان خون وارد می‌شود، الزاماً نوعی پیک شیمیایی دوربرد است.
- ج) همه پیک‌های شیمیایی کوتاه برد، در جسم یاخته‌ای یاخته عصبی ساخته می‌شوند.
- د) تنها بعضی پیک‌های شیمیایی دوربرد، پس از ترشح، مستقیماً وارد محیط داخلی می‌شوند.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۴۷ - کدامیک از گزینه‌های زیر، درباره نوعی خط دفاعی بدن انسان که همانند دیواری گردآگرد یک شهر، سدی در برابر حمله بیگانگان ایجاد کرده است، نادرست بیان شده است؟

- (۱) دستگاه عصبی محیطی همانند مرکزی، در ایجاد بخش‌هایی از آن نقش دارد.
- (۲) دستگاه درون‌ریز برخلاف دستگاه گوارش، در ایجاد بخش‌هایی از آن نقش دارد.
- (۳) دستگاه تنفسی همانند دستگاه ادراری، در ایجاد بخش‌هایی از آن نقش دارد.
- (۴) دستگاه تناسلی برخلاف بخش یاخته‌ای خون، در ایجاد بخش‌هایی از آن نقش دارد.

۱۴۸ - کدام گزینه، در رابطه با گویچه‌های سفیدی با هسته چند قسمتی، به درستی بیان شده است؟

- (۱) منشأ این یاخته‌ها، گویچه‌های سفیدی با هسته تکی لوپیایی شکل می‌باشد.

- (۲) با ترشح هیستامین، سبب افزایش احتمال ایجاد ادم موضعی در فرد می‌شوند.

- (۳) افزایش طولانی مدت نوعی پیک شیمیایی در خون، می‌تواند سبب کاکش دیاپرز این یاخته‌ها شود.

- (۴) فعالیت زیاد ریبوزوم‌های این یاخته‌ها، سبب تولید و ذخیره مقدار فراوانی از آنزیم‌های دفاعی در این یاخته‌ها می‌شود.

۱۴۹ - کدام گزینه، در رابطه با نوعی یاخته دفاعی که بخش‌هایی از میکروب را درون گره لنفی به یاخته‌های اینمنی ارائه می‌کند، نادرست است؟

- (۱) در بخش‌هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباطاند، به فراوانی یافت می‌شوند.
- (۲) از تغییر شکل نوعی یاخته که قابلیت تراگذری دارد، ایجاد شده است.
- (۳) موجب افزایش نفوذپذیری رگ‌های خونی در طی التهاب می‌شوند.

- (۴) جزء دسته‌ای از یاخته‌های اینمنی محسوب می‌شوند که مچنیکوف آن‌ها را در لارو ستاره دریایی شناسایی و نامگذاری کرد.

۱۵۰ - چند مورد، مشخصه همه موادی است که در دومین خط دفاعی بدن انسان و در پاسخ به عوامل خارجی موجود در بدن ترشح می‌شوند؟

- الف) توسط یاخته‌هایی تولید می‌شوند که در مواجهه با ویروس می‌توانند پیک شیمیایی تولید کنند.

- ب) بر فعالیت مولکول‌هایی مؤثر هستند که توسط ریبوزوم‌های یاخته تولید می‌شوند.

- ج) پس از عبور از دیواره مویرگ‌ها، قطعاً به جریان خون یا لنف وارد می‌شوند.

- د) توانایی تشکیل ساختار حلقه مانند در غشای یاخته مهاجم را دارند.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۵۱ - کدام عبارت، جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

«هر یاخته ترشح کننده اینترفرون نوع دو، هر یاخته فعال شده توسط اینترفرون نوع دو،»

- (۱) همانند- سیتوپلاسم (میان یاخته) بدون دانه دارد.

- (۲) برخلاف- نمی‌تواند منشأ یاخته خونی مشترک با یاخته دندریتی داشته باشد.

- (۳) همانند- در گره لنفی و اندام‌های لنفی بدن انسان می‌تواند دیده شود.

- (۴) برخلاف- در پاکسازی بافت‌های سرطانی و آلوده به ویروس موثر است.

۱۵۲ - کدام گزینه، صحیح است؟

- (۱) در پاسخ التهابی، هیپوتابلاموس سبب افزایش دمای بدن می‌شود.

- (۲) مویرگ‌های پیوسته دستگاه عصبی مرکزی، مانع عبور برخی ترشحات میکروبی نمی‌شوند.

- (۳) یاخته‌های دارینه‌ای برخلاف نورولگیاهای، توانایی تولید و ذخیره ناقل‌های عصبی را دارند.

- (۴) افزایش هپارین همانند کاکش یون‌های کلسیم خوناب، سبب ایجاد لخته‌های خونی می‌شود.

دقیقه ۳۰

- الکتروسینه ساکن (خازن و انرژی خازن)
جربان الکتریکی (جربان الکتریکی، مقاومت الکتریکی، اهم و عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی)
صفحه های ۲۸ تا ۴۹

فیزیک (۲)

هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال

لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی به سوال های درس فیزیک (۲)، هدف گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سوال به چند سوال می توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبیل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

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

۱۳۱- اگر بار الکتریکی ذخیره شده در خازنی $200 \text{ میکروآمپر ثانیه}$ و ظرفیت آن $8 \mu\text{F}$ باشد، اختلاف پتانسیل صفحات خازن چند ولت است؟

- (۱) $2/5$ (۲) 5 (۳) 25 (۴) 50

۱۳۲- دو صفحه خازن تختی را که بین آن ها هوا قرار دارد، به اختلاف پتانسیل ثابتی متصل می کنیم. اگر صفحه های خازن را از هم دور کنیم، بزرگی میدان الکتریکی یکنواخت بین صفحات خازن و بار الکتریکی ذخیره شده روی صفحات آن به ترتیب از راست به چپ چگونه تغییر می کنند؟

- (۱) کاهش- افزایش (۲) افزایش- کاهش (۳) کاهش- کاهش (۴) افزایش- افزایش

۱۳۳- فاصله بین صفحات یک خازن تخت که به وسیله ماده ای با ثابت دی الکتریک $\epsilon_r = 3/5$ ، به طور کامل پُر شده، برابر با 5 mm و مساحت هر یک از صفحات خازن برابر با 10^0 mm^2 است. اگر با خارج کردن دی الکتریک و کاهش فاصله بین صفحات خازن، ظرفیت خازن به اندازه $33 \text{ pF} / 10^0$ کاهش یابد، فاصله بین

$$\text{صفحات خازن نسبت به حالت اولیه چند میلی متر کاهش یافته است? } (\epsilon_r = 9 \times 10^{-12} \frac{\text{F}}{\text{m}})$$

- (۱) 10 (۲) $1/5$ (۳) 2 (۴) 3

۱۳۴- دو دی الکتریک یکی به ضخامت 5 mm و ثابت $\epsilon_r = 5$ و دیگری به ضخامت 3 mm و ثابت $\epsilon_r = 27$ در اختیار داریم. اگر بتوان تمام فضای بین صفحات سه خازن تخت که ابتدا بین آن ها هوا قرار دارد و بعد صفحه های آن ها به ترتیب 20×25 ، 20×15 و 20×20 میلی متر مربع است را یکی از این دی الکتریک ها به طور کامل پُر کرده، نسبت بیشترین ظرفیت ممکن به کمترین ظرفیت ممکن در بین خازن ها کدام است؟

- (۱) 54 (۲) $\frac{50}{27}$ (۳) $\frac{3}{2}$ (۴) $\frac{9}{5}$

۱۳۵- خازن تختی را که بین صفحات آن هوا وجود دارد، به یک مولد وصل می کنیم تا پس از پر شدن کامل، $1 \mu\text{F}$ انرژی در آن ذخیره شود. اگر خازن را از مولد جدا نموده و فاصله بین دو صفحه آن را سه برابر کنیم، انرژی ذخیره شده در خازن چند میکروژول و چگونه تغییر می کند؟

- (۱) 180 ، افزایش می یابد. (۲) 180 ، کاهش می یابد. (۳) 60 ، افزایش می یابد. (۴) 6 ، کاهش می یابد.

۱۳۶- اگر اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر خازنی به ظرفیت $4 \mu\text{F}$ را برابر کنیم، انرژی ذخیره شده در آن نسبت به حالت قبل $1 \mu\text{F}$ 10^0 افزایش می یابد. در این صورت، بار الکتریکی ذخیره شده در این خازن نسبت به حالت قبل چند میکروکولن افزایش یافته است؟ (در اثر افزایش اختلاف پتانسیل الکتریکی، پدیده فروشکست رخ نمی دهد).

- (۱) $40\sqrt{5}$ (۲) $20\sqrt{2}$ (۳) 40 (۴) 60

۱۳۷- اگر انرژی الکتریکی ذخیره شده در واحد حجم فضای بین دو صفحه تخت یک خازن، برابر با $\frac{1 \mu\text{F}}{3/6 \text{ cm}^3}$ باشد و فضای بین دو صفحه خازن با

دی الکتریکی با ثابت $\epsilon_r = 20$ به طور کامل پُر شده باشد، بزرگی میدان الکتریکی یکنواخت بین دو صفحه خازن چند ولت بر متر است؟

$$(\epsilon_r = 9 \times 10^{-12} \frac{\text{F}}{\text{m}})$$

- (۱) 4×10^5 (۲) 2×10^5 (۳) 4×10^1 (۴) 2×10^0



۱۳۸- یک خازن تخت را به وسیله یک مولد، باردار کرده و سپس از آن جدا می‌کنیم. اگر در این حالت، $C = 6\mu\text{F}$ باشد، بارکتیکی از صفحه منفی خازن جدا کرده و به صفحه مثبت آن اضافه کنیم، انرژی ذخیره شده در خازن نسبت به حالت قبل $\Delta C = 6\mu\text{F}$ تغییر می‌کند و اگر در ادامه، $C = 2\mu\text{F}$ باشد، بارکتیکی دیگر از صفحه منفی جدا کرده و به صفحه مثبت اضافه کنیم، انرژی ذخیره شده در خازن $\Delta C = \frac{3}{4}\mu\text{F}$ دیگر تغییر می‌کند. انرژی اولیه ذخیره شده در خازن چند میکروژول بوده است؟ (بارکتیکی اولیه ذخیره شده در خازن بیشتر از $8\mu\text{J}$ است.)

۵۷/۶ (۴)

۳۲/۴ (۳)

۲۸/۸ (۲)

۱۶/۲ (۱)

۱۳۹- چه تعداد از عبارت‌های زیر، صحیح است؟

(الف) جریان الکتریکی، ناشی از شارش بارهای متوجه در رسانا است، ولی همه بارهای متوجه جریان ایجاد نمی‌کنند.

(ب) الکترون‌های آزاد در طول یک رسانا، دارای حرکت کاتووی در همه جهت‌ها با تندی‌هایی از مرتبه $1/\text{mm s}$ هستند.

(پ) وقتی جریان در رسانایی مسی برقرار می‌شود، الکترون‌ها با سرعت سوق که حدود $10^6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ است، در خلاف جهت میدان الکتریکی حرکت می‌کنند.

(ت) وقتی جریان الکتریکی در رسانایی برقرار می‌شود، شارش بار خالص در هر مقطع معین از آن رسانا وجود دارد.

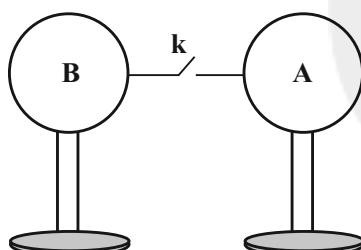
۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۴۰- دو کره مشابه و رسانا که روی پایه‌هایی عایق قرار داشته و دارای بارهای اولیه $q_A = -12\mu\text{C}$ و $q_B = 18\mu\text{C}$ هستند، توسط یک سیم رابط رسانا و با اتصال کلید k ، به یکدیگر وصل می‌شوند. اگر دو کره طی مدت $\frac{1}{3}$ میلی ثانیه هم‌پتانسیل شوند، جریان متوسط عبوری از سیم رابط در این مدت زمان چند میلی‌آمپر و جهت جریان در سیم کدام است؟ (فرض کنید که پس از برقراری تعادل، باری روی سیم رابط قرار نمی‌گیرد.)



(۱) A به B از ۵۰.

(۲) B به A از ۱۰۰.

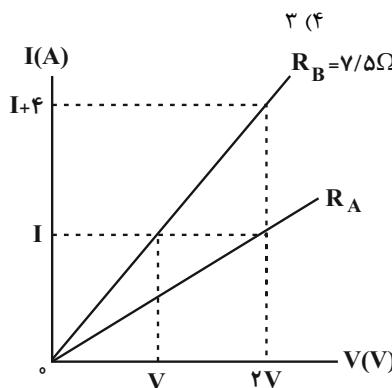
(۳) B به A از ۵۰.

(۴) A به B از ۱۰۰.

۱۴۱- یک باتری خودرو می‌تواند به مدت ۱۰ ساعت جریان متوسط 5A را با اختلاف پتانسیل 12V فراهم کند. اگر این باتری در ابتدا پر باشد و به مدت ۱۶ ساعت جریان متوسط $2/5$ آمپر را برای یک مدار فراهم کند، چند آمپر - ساعت بارکتیکی درون باتری باقی می‌ماند و در این مدت، چه تعداد الکترون از آن خارج می‌شود؟ ($e = 1/6 \times 10^{-19}\text{C}$)

۲/۵×۱۰^{-۳۰}, ۱۰ (۴)۲/۵×۱۰^{-۲۰}, ۴۰ (۳)۹×۱۰^{-۳۳}, ۴۰ (۱)

۱۴۲- اگر طی مدت زمان 15s ، به اندازه $C = 6\mu\text{F}$ بارکتیکی از رسانایی که اختلاف پتانسیل دو سر آن برابر با 12V است، عبور کند، مقاومت الکتریکی رسانا چند اهم است؟



۰/۵ (۲)

۰/۲۵ (۱)

۱ (۳)

۰/۵ (۲)

۳/۷۵ (۱)

۶ (۲)

۹ (۳)

۱۵ (۴)

۱۵ (۴)

۱۴۳- شکل مقابل، نمودار جریان عبوری از دو رسانایی مجزای A و B را بر حسب اختلاف پتانسیل دو سر آن‌ها نشان می‌دهد. مقاومت A چند اهم است؟ (دما، ثابت و یکسان است.)

۶ (۲)

۳/۷۵ (۱)

۱۵ (۴)

۹ (۳)

۱۴۴- تغییر کدامیک از عامل‌های زیر، باعث تغییر مقاومت یک رئوستا می‌شود؟

- (۱) دما (۲) سطح مقطع (۳) طول (۴) مقاومت ویژه

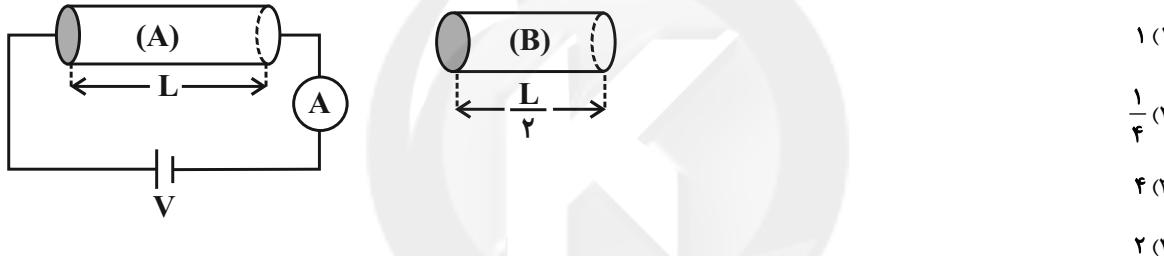
۱۴۵- مقاومت یک سیم مسی با سطح مقطع ثابت و طول L برابر با 40Ω است. اگر 30Ω درصد از طول سیم را بتریم، مقاومت الکتریکی سیم باقی‌مانده چند اهم خواهد شد؟ (دما، ثابت است).

- (۱) ۳ (۲) ۱۲ (۳) ۲۸ (۴) ۳۷

۱۴۶- قطر مقطع سیمی 6mm و مقاومت ویژه ماده سازنده آن $\Omega \cdot \text{m}^{-1} = 10$ است. این سیم را به صورت یک لایه روی استوانه‌ای نارسانا به شعاع 9cm پیچیم و دو سر آن را به اختلاف پتانسیل الکتریکی 6V وصل می‌کنیم. اگر جریان عبوری از سیم 2A باشد، سیم را چند دور به دور استوانه بیچیده‌ایم؟ ($\pi = 3$)

- (۱) ۷۵ (۲) ۱۳۵ (۳) ۱۵۰ (۴) ۱۰۰

۱۴۷- در شکل زیر، رساناهای A و B هم‌جنس‌اند و سطح مقطع رسانای B دو برابر سطح مقطع رسانای A و طول آن نصف طول رسانای A است. در ابتدا رسانای A در مدار قرار دارد. اگر رسانای A را از مدار جدا کرده و رسانای B را در مدار قرار دهیم، عددی که آمپرسنج ایده‌آل نشان می‌دهد، چند برابر می‌شود؟ (دما، ثابت و یکسان است و باتری ایده‌آل است.)



۱۴۸- در شکل‌های زیر، اگر مقاومت استوانه توخالی (۱) با مقاومت استوانه توپر (۲) برابر باشد، مقاومت ویژه ماده سازنده استوانه (۱) چند برابر مقاومت ویژه ماده سازنده استوانه (۲) است؟ (دما، ثابت و یکسان است).



۱۴۹- مقاومت ویژه سیم استوانه‌ای A، ۳ برابر مقاومت ویژه سیم استوانه‌ای B و طول سیم B، ۲ برابر طول سیم A است. اگر مقاومت سیم A، ۴ برابر مقاومت سیم B باشد، قطر سیم A چند برابر قطر سیم B است؟ (دما، ثابت و یکسان است).

- (۱) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ (۲) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ (۳) $\frac{3\sqrt{6}}{2}$ (۴) $\frac{\sqrt{6}}{3}$

۱۵۰- کدامیک از گزینه‌های زیر، نادرست است؟

(۱) افزایش دما، سبب افزایش مقاومت الکتریکی رساناهای و کاهش مقاومت الکتریکی نیم‌رساناهای می‌شود.

(۲) مقاومت یک رسانا به طول و سطح مقطع آن بستگی دارد و مستقل از ساختار اتمی آن است.

(۳) مقاومت ویژه ژرمانیم و سیلیسیم بین مقاومت ویژه رساناهای و نارساناهای است.

(۴) کاهش دمای جیوه و قلع، باعث کاهش مقاومت ویژه آن‌ها می‌شود و در دمای خاصی، به صفر افت می‌کند.

دقيقة ۲۰

قدور هدایای زمینی را

بدانیم (از ابتدای آلکان‌ها،
هیدروکربن‌هایی با پیوندهای
یکانه تا انتهای فصل) / در
پی غذای سالم (از ابتدای
فصل تا ابتدای تهیه غذای
آب‌پز، تجربه تفاوت دما و
گرما)

صفحه‌های ۳۲ تا ۵۶

شیمی (۲)

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سوال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سوال‌های درس شیمی (۲)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سوال به چند سوال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

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

۱۵۱-در کدام گزینه مقایسه دو ترکیب از نظر کمیت داده شده نادرست است؟

(۱) گشتاور دوقطبی: $C_{13}H_{28} < C_{15}H_{32}$ نقطه جوش: ۲

(۱) گشتاور دوقطبی: $C_6H_6 < C_7H_6$

(۴) فراریت: $C_9H_{20} < C_5H_{12}$

(۳) گران‌روی: $C_8H_{18} > C_6H_{14}$

۱۵۲-هر یک از موارد زیر مربوط به کدام ویژگی آلکان‌ها است؟ (از راست به چپ)

«قرار دادن فلزات فعال در داخل آلکان‌های مایع- کمتر بودن میزان سمیت این مواد نسبت به سایر مواد شیمیایی- بیشتر بودن چسبندگی واژلین نسبت به گریس»

۱) بیشتر بودن چگالی آلکان- گشتاور دوقطبی پایین- بیشتر بودن گشتاور دوقطبی واژلین

۲) گشتاور دوقطبی حدود صفر- هیدروکربن سیرشده هستند- مولکول‌های واژلین سنگین‌تر هستند.

۳) بیشتر بودن چگالی آلکان- هیدروکربن سیرشده هستند- بیشتر بودن گشتاور دوقطبی واژلین

۴) گشتاور دوقطبی حدود صفر- گشتاور دوقطبی پایین- مولکول‌های واژلین سنگین‌تر هستند.

۱۵۳-همه عبارت‌های زیر درست‌اند، بهجز ...

۱) در آلکان‌های شاخه‌دار همه اتم‌های کربن‌ها به سه یا چهار اتم کربن دیگر متصل‌اند.

(۲) فرمول مولکولی آلکان به صورت C_9H_{20} می‌باشد.

(۳) فرمول تقریبی گریس و واژلین به ترتیب $C_{18}H_{38}$ و $C_{25}H_{52}$ است.

۴) نیروی بین مولکولی در آلکان‌ها از نوع وان‌دروالسی است و گشتاور دوقطبی آلکان‌ها حدود صفر است.

۱۵۴-نام هیدروکربن مقابل به روش آیوپاک کدام است؟



(۲) ۵-اتیل-۲، ۳، ۶، ۶-پنتامتیل اوکتان

(۱) ۳-اتیل-۲، ۵، ۶-تررامتیل هپتان

(۴) ۳-اتیل-۵، ۶، ۶-تررامتیل نونان

(۳) ۳-اتیل-۲، ۵، ۶-پنتامتیل هپتان

۱۵۵-با جایگزینی شاخه (های) فرعی متیل با گروه (های) اتیل، در کدام گزینه آلکانی باز نجیب‌تر اصلی دارای ۶ اتم کربن به دست نمی‌آید؟

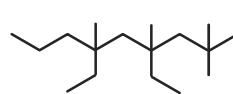
(۲) ۳-تری متیل پنتان

(۱) ۲، ۴-دی متیل پنتان

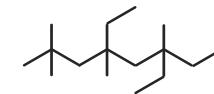
(۴) ۳-اتیل-۲-متیل پنتان

(۳) ۲، ۳، ۳-تری متیل بوتان

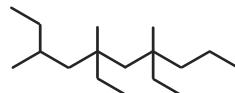
۱۵۶-نمایش پیوند- خط آلکانی با نام آیوپاک ۴، ۶-دی اتیل- ۲، ۴، ۶-تررامتیل نونان کدام است؟



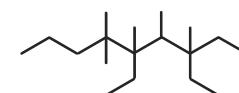
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۵۷-دانش آموزی به اشتباه آلکان شاخه داری را ۲، ۳-دی اتیل پنتان نام گذاری نموده است. همه عبارت های زیر در مورد این آلکان درست است، به جز ...

(۱) نام درست آن به روش آیوپاک ۳-اتیل-۴-متیل هگزان است.

(۲) در ساختار این آلکان ۸ پیوند یگانه کربن-کربن وجود دارد.

(۳) شمار واحدهای CH_3 در ساختار آن ۱ واحد از شمار واحدهای CH_2 بیشتر است.

(۴) با قرار دادن CH_3 به جای دو شاخه اتیل، نام آیوپاک ترکیب حاصل ۲، ۳-دی متیل هگزان خواهد بود.

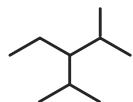
۱۵۸-فرمول پیوند-خط برای هیدروکربنی به صورت زیر است. کدام گزینه درباره این ترکیب نادرست است؟

(۱) نام آیوپاک آن ۳-اتیل-۲، ۴-دی متیل پنتان است.

(۲) در ساختار خود دارای ۲۸ پیوند کووالانسی می باشد.

(۳) فرمول مولکولی آن با آلکان ۲، ۴-تری متیل پنتان یکسان است.

(۴) تمایل چندانی به انجام واکنش شیمیایی ندارد.



۱۵۹-مخلوطی از گازهای اتن و متان که در شرایط استاندارد ۴۴/۸ لیتر حجم دارد، با ۴۰ گرم برم مایع واکنش می دهد. درصد مولی متان در این مخلوط کدام

$$\text{است؟} \quad (\text{Br} = 80 \text{ g.mol}^{-1})$$

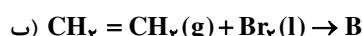
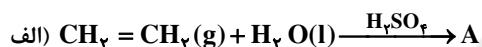
۳۳/۳ (۴)

۲۲/۵ (۳)

۳۷/۵ (۲)

۸۷/۵ (۱)

۱۶۰-با توجه به واکنش های زیر همه گزینه ها درست اند، به جز ...



(۱) حالت فیزیکی فراورده های **A** و **B** در دمای اتاق و فشار ۱atm یکسان است.

(۲) فراورده **A** همانند استون به هر نسبتی در آب محلول است.

(۳) واکنش (ب) یکی از روش های شناسایی آلکن ها از سایر هیدروکربن ها می باشد.

(۴) نسبت شمار جفت الکترون های ناپیوندی ساختار ترکیب **B** به **A** برابر ۳ می باشد.

۱۶۱-کدام گزینه درست است؟

(۱) این به دلیل داشتن پیوند سه گانه در ساختارش دارای دمای جوش بالایی است، به همین دلیل از آن در جوشکاری فلزات استفاده می شود.

(۲) ترکیبی که به عنوان ضد بید برای محافظت از پارچه های نخی کاربرد داشته است، یک هیدروکربن حلقی سیرشده آروماتیک است.

(۳) در نفت سبک کشورهای عربی، درصد نفت کوره نسبت به سایر اجزای سازنده آن بیشتر است.

(۴) برای افزایش کارایی زغال سنگ، گاز گوگرد دی اکسید تولید شده در نیروگاه ها را از روی کلسیم سولفید عبور می دهد.

۱۶۲-چند مورد از مطالب زیر به مشکلات ناشی از جایگزینی بنزین با زغال سنگ اشاره می کند؟

الف) تولید NO_2 و SO_2 در اثر سوختن

ب) تشdid اثر گلخانه ای

پ) تولید مقدار بیشتری CO_2 به ازای تولید هر کیلوژول انرژی

ت) دشوار بودن شرایط استخراج

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۶۳-کدام گزینه نادرست است؟

(۱) سوخت هواپیما به طور عمده از نفت سفید که مخلوطی از آلکان هایی با ده تا پانزده کربن است، تهیه می شود.

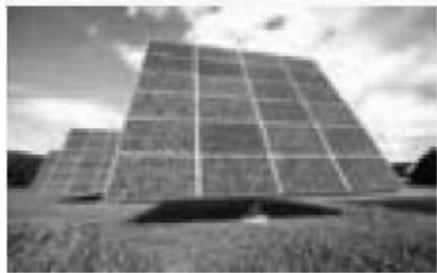
(۲) متان گازی سبک، بی بو و بی رنگ است و هرگاه مقدار آن در هوای معدن به کمتر از ۵ درصد برسد، احتمال انفجار کاهش می یابد.

(۳) زغال سنگ می تواند به عنوان سوخت، جایگزین نفت شود زیرا طول عمر ذخایر زغال سنگ به ۵۰۰ سال می رسد.

(۴) بخش عمده هیدروکربن های موجود در نفت خام را آلکن ها تشکیل می دهند و به دلیل واکنش پذیری زیاد، اغلب به عنوان سوخت به کار می روند.

Konkur.in

۱۶۴- همه عبارت‌های زیر درباره عنصر اصلی سازنده شکل رو به رو صحیح‌اند، به جز ...



۱) رفتار شیمیایی آن مشابه عنصر هم‌گروه خود با عدد اتمی کمتر است.

۲) برخلاف شبکه‌فلز هم‌گروه خود، در واکنش با دیگر اتم‌ها الکترون به اشتراک می‌گذارد.

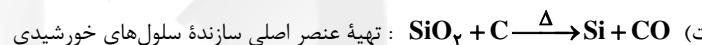
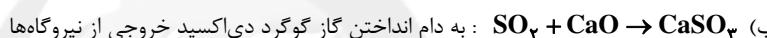
۳) همانند عنصری با عدد اتمی ۳۲، رسانایی الکتریکی کمی دارد.

۴) این عنصر همانند شبکه‌فلز هم‌گروه خود، بر اثر ضربه خرد می‌شود.

۱۶۵- کدام یک از نمودارهای زیر روند کلی تغییر واکنش‌پذیری عنصرهای دوره دوم جدول دوره‌ای (به جز گاز نجیب) را بر حسب شماره گروه آن‌ها به درستی نشان می‌دهد؟



۱۶۶- در چه تعداد از موارد زیر، توضیحات داده شده با واکنش ذکر شده هم‌خوانی دارد؟ (معادله واکنش‌ها موازن نشده‌اند.)



۱) (۴) ۲) (۲) ۳) (۳) ۴) (۴)

۱۶۷- سرانه مصرف کدام ماده غذایی در جهان از سایر مواد غذایی بیشتر است؟

(۱) نان (۲) شیر (۳) روغن (۴) نمک خوراکی

۱۶۸- کدام گزینه جای خالی در عبارت‌های زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟ (گزینه‌ها از راست به چپ به ترتیب (الف)، (ب) و (پ) آمده‌اند.)

(الف) هر چه دمای ماده‌ای بالاتر باشد، میانگین ... ذره‌های سازنده آن بیشتر است.

(ب) سرانه مصرف ماده غذایی، مقدار ... آن را به ازای هر فرد در یک گستره زمانی معین نشان می‌دهد.

(پ) انرژی گرمایی یک نمونه ماده کمیتی است که ... ماده بستگی دارد.

(۱) تنیدی- انرژی آزاد شده از- به جرم (۲) انرژی جنبشی- انرژی آزاد شده از- هم به دما و هم به جرم

(۳) انرژی جنبشی- میانگین مصرف- تنها به دمای میانگین مصرف- هم به دما و هم به جرم

۱۶۹- کدام گزینه در مورد پاسخ به پرسشن «دمای ماده از چه خبر می‌دهد؟» نادرست است؟

(۱) مجموع انرژی جنبشی ذرات سازنده ماده

(۲) میانگین تنیدی ذرات ماده

(۳) شدت جنبش نامنظم ذرات سازنده ماده

۱۷۰- چند مورد از مطالبات زیر درست است؟

* مجموعه حوزه‌هایی شامل تولید غذا، حمل و نقل، نگهداری و فراوری مواد غذایی، صنایع غذایی نامیده می‌شود.

* سوء‌تغذیه هنگامی رخ می‌دهد که وعده‌های غذایی با کمبود نوع خاصی از مواد غذایی همراه باشد.

* شیر مانند گوشت قرمز، منبع مهمی برای تأمین پروتئین به شمار می‌آید.

* انرژی که بر اثر سوختن ماده غذایی در بدن تولید می‌شود، تنها به مقدار آن بستگی دارد.

۱) (۱) ۲) (۲) ۳) (۳) ۴) (۴)



دفترچه پاسخ آزمون

۹۹ آذر ۲۸

یازدهم تجربی

طراح

فارسی (۲)	غارفه سادات طباطبایی نژاد، سعید جعفری، ابراهیم رضایی مقدم، افشنین کیانی، مریم شمرانی، اعظم نوری نیا
عربی زبان قرآن (۲)	محمد داورپناهی، رضا بزدی، خالد مشیرپناهی، میلاد نقشی
دین و زندگی (۲)	مرتضی محسنی کبیر، محمدابراهیم مازنی، مجید فرهنگیان، محمد آقاصالح، محمد رضایی بقا، علیرضا ذوقفاری زحل
زبان انگلیسی (۲)	تیمور رحمتی، عقل محمدی روشن، محمد حاکیپور، پریسا شهبانی، فربا طاهری، نوید مبلغی
زمین‌شناسی	آرین فلاح‌اسدی - بهزاد سلطانی - روزبه اسحقیان - مهدی جباری - سحر صادقی
ریاضی (۲)	محمد بحیرایی - ایمان نخستین - میثم بهرامی جویا - میلاد منصوری - رحیم مشتاق‌نظام - مجتبی نادری
زیست‌شناسی (۲)	مازیار اعتمادزاده - محمدمهدی روزبهانی - محمد رضا چهان‌شاهلو - شاهین راضیان - امیر حسین بهروزی فرد - مهرداد محبی - احمد حسنی - علی حسن پور - مجتبی عطار - محمد رضائیان
فیزیک (۲)	کیانوش شهریاری - حسین ناصحی - محمد جعفر مفتاح - افشنین مینو - مصطفی کیانی - سیروان تیراندری - میلاد گنجی - مرتضی جعفری - سیدامیر نیکویی نهالی - محمد گودرزی - اسد حاجی‌زاده - فاروق مردانی - ایمان محمدی - خسرو ارغوانی فرد
شیمی (۲)	رسول عابدینی‌زاره - منصور سلیمانی ملکان - محمد عظیمیان زواره - مهدی محمدی - محمد فلاح‌نژاد - محمد پارسا‌فرهانی - کامران جعفری - محبوبه بیک‌محمدی عینی - سعید نوری - سیدر حیم هاشمی‌دهکردی

گزینشگران، مسئولین درس و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستاران استاد	گروه ویراستاری	مسئول درس
فارسی	اعظم نوری نیا	اعظم نوری نیا	-----	فاطمه فوقانی، حسن وسکری	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن	میلاد نقشی	میلاد نقشی	-----	فاطمه منصورخاکی، درویشعلی ابراهیمی	لیلا ایزدی
دین و زندگی	محمدابراهیم مازنی	محمدابراهیم مازنی	-----	سکینه گلشنی، صالح احصائی	محدثه پرهیزکار
زبان انگلیسی	رحمت‌الله استبیری	رحمت‌الله استبیری	-----	محدثه مراتی، فاطمه نقدی، سعید آقچهلو	سپیده جلالی
زمین‌شناسی	بهزاد سلطانی	بهزاد سلطانی	روزبه اسحقیان - لیدا علی‌اکبری	آرین فلاح‌اسدی - سحر صادقی	محیا عباسی
ریاضی	محمد بحیرایی	محمد بحیرایی	میثم حمزه‌لوی	علی مرشد - امیر محمد سلطانی	حسین اسدزاده
زیست‌شناسی	محمد بهزادی روزبهانی	محمد بهزادی روزبهانی	امیرحسین بهروزی فرد - لیدا علی‌اکبری	محمد جواد باغچی - مجتبی عطار - محمدحسن مؤمن‌زاده	مهساسادات هاشمی
فیزیک	حیدر زین‌کفش	حیدر زین‌کفش	باپک اسلامی - امیر محمودی	زهرا احمدیان	آتنه اسفندیاری
شیمی	ایمان حسین نژاد	ایمان حسین نژاد	-	محبوبه بیک‌محمدی عینی - میلاد کرمی	الهه شهبازی

Konkur.in

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	مسئول درجه	مسئول دفترچه	مسئول مطالبات با مصوبات	حروف نگاری و صفحه آرایی	ناظر چاپ
مهدی مازریمانی (اختصاصی) - امیرحسین رضافر (عمومی)	لیدا علی‌اکبری (اختصاصی) - آفرین ساجدی (عمومی)	لیدا علی‌اکبری	مدیر گروه: فاطمه رسولی مسئول دفترچه: لیلا ایزدی	فاطمه علی‌باری - زهرا تاجیک	حمدی محمدی

گروه آزمون
بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

فارسی ۲**۱- گزینه «۴»**

تشریح موارد نادرست:

(گرفتگاری: بیهوده کاری، زیاده روی) / (خنیده نامتر گشتن: پرآوازه‌تر گردیدن) / (خویشان: جمع خویش، اقامه) / (سرشت: فطرت)

(واژه، ترکیبی)

۲- گزینه «۳»

واژه‌ای که نادرست معنا شده‌اند:

گزینه «۱»: بعد: دوری، فاصله

گزینه «۲»: قبضه: یک مشت از هر چیزی

گزینه «۴»: خزانی: جمع خزانه، گنجینه‌ها

(واژه، ترکیبی)

۳- گزینه «۴»

ج) بُت: صنم / الف) پند دادن: وعظ / د) هم عقیده: متفق / ب) پارسایی: زهد

(واژه، ترکیبی)

۴- گزینه «۱»

واژه‌ای «محمل»، «قريب» و «قالب» در سایر گزینه‌ها با املای نادرست نوشته شده‌اند.

(املا، ترکیبی)

۵- گزینه «۴»

واژه «خواست»، با املای نادرست نوشته شده است.

(املا، صفحه ۶۰)

۶- گزینه «۳»

چهار غلط املایی در متن وجود دارد. واژه‌ای «عازم»، «رضوان»، «مناسک» و «محضر» با املای نادرست نوشته شده‌اند.

(املا، صفحه ۶۷ و ۷۳)

۷- گزینه «۲»

«لعل» استعاره از «لب» است.

تشریح گزینه‌ای دیگر

گزینه «۱»: نسیم سحر: تشخیص و استعاره / مه عاشق‌کش عیار: استعاره از معشوق

گزینه «۳»: خیمه کبود و چرخ: استعاره از دنیا

گزینه «۴»: دلا: تشخیص و استعاره / زندان و چاه ظلمانی: استعاره از دنیا

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۶۱)

۸- گزینه «۴»

بورسی گزینه‌ها

گزینه «۱»: تشبیه: چونی / کنایه: کمر پیش بسته‌ام (کنایه از آماده انجام کاری شدن)، شکرخایی (کنایه از شیرینی‌بازی)

گزینه «۲»: کنایه: بو بردن (کنایه از مطلع شدن)

گزینه «۳»: تشبیه: سیوی صورت / کنایه: به ستگ بر زدن (کنایه از نایود کردن)

گزینه «۴»: تشبیه: تو آفتاب، دلم همچو سایه / کنایه: دو چشم در تو نهاده (کنایه از توجه کردن)، هرجایی گشتن (کنایه از آوارگی)

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۵۵)

(عارفه سادات طباطبایی نژاد)

۹- گزینه «۱»

گزینه «۱»: «دست در دامن چیزی زدن» کنایه از «متواتل شدن» است.

تشریح گزینه‌ای دیگر

گزینه «۲»: «زلف در دامن کشیدن» کنایه از «با ناز راه رفتن»

گزینه «۳»: «بایمال و خاکسار شدن» کنایه از «ذلیل و خوار شدن»

گزینه «۴»: «دل بودن» کنایه از «عاشق کردن»

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۶۱)

(عارفه سادات طباطبایی نژاد)

۱۰- گزینه «۱»

(الف) واج آرایی: «س» و «ص»

(ب) تشبیه: خطوط دفتر مانند سیم ساز و قلم مانند مضرب

(ج) حس آمیزی: بُوی و فا

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۷۷)

(اعظم نوری‌بازی)

۱۱- گزینه «۳»

در بیت این گزینه، استعاره به کار نرفته است.

تشریح گزینه‌ای دیگر

گزینه «۱»: غم داشتن یا نداشتن صبا

گزینه «۲»: پا داشتن دل

گزینه «۴»: صبر کردن ماهی

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۶۱)

(عارفه سادات طباطبایی نژاد)

۱۲- گزینه «۱»

در بیت گزینه «۱»، «ـم» نقش مضافقی دارد: داغ ندماتی است که بر دل من نهادی. در دیگر گزینه‌ها نقش مفعولی دارد.

تشریح گزینه‌ای دیگر

گزینه «۲»: سیه بخت زادیم: من را سیه بخت زادی.

گزینه «۳»: از دست دادیم: من را از دست دادی.

گزینه «۴»: خوائند به اشک شوق و گلیانگ شادیم: من را به اشک شوق... .

(ستور زبان فارسی، صفحه ۵۰)

(عارفه سادات طباطبایی نژاد)

۱۳- گزینه «۱»

در بیت گزینه «۱»، چهار ترکیب اضافی وجود دارد:

پس صبح / صبح شباب / روز پیری / لباس شب

ترکیب‌های اضافی در سایر ایات:

گزینه «۲»: خاطره عشق / خاطره شباب / روح من

گزینه «۳»: شکنجه خم / خم زلف / زلف

گزینه «۴»: پروانه تو / دیوانه تو

(ستور زبان فارسی، صفحه ۷۷)

(اخشین کیانی)

۱۴- گزینه «۴»

«خود» در بیت گزینه «۴» بدل و نقش تبعی است.

تشریح گزینه‌ای دیگر

گزینه «۱»: «رحمت بر آن تربت پاک باد» بدل نیست: جمله معتبرضه و جمله‌ای دعایی است.

گزینه «۲»: «او» در مصراح دوم، او هم پایه ساز است.

گزینه «۳»: «خراب» صفت است و بدل نیست.

(ستور زبان فارسی، صفحه ۷۷)

**عربی، ذبان قرآن ۲**

(رضا یزدی)

«ما»: (ادات شرط)، هر چه، هر چیز (رد گزینه‌های ۲ و ۴)/ «تقدما»: (فعل شرط)،

پیش بفرستید (رد گزینه‌های ۲ و ۴)/ «تجدوه عنده الله»: (جواب شرط)، آن را نزد

خداآوند می‌باید (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

نکته مهم در سیفعل شرط به صورت «مضارع التزامی» و جواب شرط به صورت «مضارع اخباری»
(ترجمه)

ترجمه می‌شود.

(رضا یزدی)

گزینه ۲۲

«علم»: یاد بدهد (رد گزینه‌های ۱ و ۳)/ «عمل»: عمل کرده است (رد گزینه ۴)/ «لا

ینقص»: کم (کاسته) نمی‌شود (رد گزینه‌های ۱ و ۳)
(ترجمه)

(رضا یزدی)

گزینه ۲۳**تشریح گزینه‌های دیگر:**

گزینه ۱: «تَحَمِّلُ» و تشاهدی، فعل مضارع صيغه للمخاطبة است»: به صورت «تحمل کنی و مشاهدہ می کنی» ترجمه می‌شود.

گزینه ۲: «أَكْتَبَ» فعل مضارع می‌باشد و به صورت «می نویسم» ترجمه می‌شود.

گزینه ۴: «عند قیامه»، به صورت «هنگام برخاستنش» ترجمه می‌شود.
(ترجمه)

(محمد داورپناهی)

گزینه ۲۴

تعلّم: یاد گرفتن / «الذروس»: درس‌ها

(ترجمه)

(محمد داورپناهی)

گزینه ۲۵«شکسته شدن»: انكسار (رد گزینه‌های ۱ و ۴)/ «مزروعه‌ها»: المزارع (رد گزینه‌های ۳ و ۴)/ «به کار می‌گیرند»: يستخدم (رد گزینه‌های ۱ و ۳)
(ترجمه)

(فالر مشیرپناهی)

گزینه ۲۶

در گزینه ۴ دو متضاد آمده است: ۱- «دنا می: به... نزدیک شد» ≠ «بعد عن: از... دور شد» ۲- الخير ≠ الشر

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «ئَمَّا: کامل شد» ≠ «نَقْصٌ: ناقص (ناتمام) شد»

گزینه ۲: «ترزع: بکاری (کاشت کنی) ≠ «تحصد: درو (برداشت) می کنی»

گزینه ۳: «سيغّر: خردسالی» ≠ «کبّر: بزرگسالی»
(متضاد)

(فالر مشیرپناهی)

گزینه ۲۷

سؤال فعلی را می‌خواهد که به دو صورت ترجمه شود. هرگاه «فعل ماضی» فعل شرط یا جواب شرط واقع شود؛ علاوه بر اینکه می‌تواند به صورت «ماضی ساده»

ترجمه شود، می‌تواند به ترتیب به صورت «مضارع التزامی» و «مضارع اخباری» نیز

ترجمه شود، لذا باید دنبال فعلی ماضی باشیم که یا فعل شرط باشد، و یا جواب

شرط، که در گزینه ۴، «جزنوا» فعل شرط و «جدوا» جواب شرط است.

ترجمه: «ما از قومی هستیم که هرگاه غمگین شدند (غمگین شوند)، در غم‌شان شادی ای را یافتند (می‌یابند).»

توجه داشته باشید که در سایر گزینه‌ها ادات شرطی نیامده است تا فعل شرط یا جواب شرطی داشته باشیم.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «اگر «من» ادات شرط می‌بود، باید بر سر ضمیر «هو» حرف «ف» می‌آمد.

گزینه ۲: دیروز چه کسی به تو کمک کرد هنگامی که با ماشینت تصادف کردی؟

گزینه ۳: کسی که امروز در خیابان با او صحبت کردید برادر بزرگتم بود!

(قواعد و فن ترجمه)

(ابراهیم رضایی مقدم)

«که» در گزینه ۱ ضمیر است (=چه کسی) نه پیوند وابسته‌ساز.

پیونددهای وابسته‌ساز در گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «که» در کاین [=که+این]

گزینه ۳: «ار» [=اگر]

گزینه ۴: «تا»

(رستور زبان فارسی، صفحه ۶۰)

۱۵- گزینه ۱

بیت این گزینه، عشق را مبدأ و منشأ عقل می‌داند در حالی که در گزینه‌های دیگر، تقابل عشق و عقل دیده می‌شود.

مفهوم سایر گزینه‌ها

گزینه ۱: «عشق آن جاست که خرد اجازه ورود ندارد.

گزینه ۲: «عقل را باید یکسو نهاد و عاشق شد.

گزینه ۳: عاقلان از حال عاشقان بی‌خبرند.

(مفهوم، مشابه صفحه ۵۵)

۱۶- گزینه ۴

(مریم شمیرانی)

مفهوم مشترک گزینه‌های دیگر درخواست مجنون برای افزون شدن روز به روز عشق

در دل اوت وی در گزینه ۴ مجنون خود را فدایی عشق می‌داند و آرزو می‌کند

هرگز بی عشق نباشد.

(مفهوم، صفحه ۵۳)

۱۷- گزینه ۴

(مریم شمیرانی)

مفهوم مشترک گزینه‌های دیگر درخواست مجنون برای افزون شدن روز به روز عشق

در دل اوت وی در گزینه ۴ مجنون خود را فدایی عشق می‌داند و آرزو می‌کند

هرگز بی عشق نباشد.

(مریم شمیرانی)

۱۸- گزینه ۱

مفهوم مشترک بیت صورت سوال و گزینه ۱ آن است که با وجود نیازمندی از

دبگران اظهار بی‌نیازی کنیم.

مفهوم سایر ایات

گزینه ۲: عاشقان سختی‌های راه عشق را مشتاقانه می‌پذیرند.

گزینه ۳: برای طاعت حق باید اخلاص داشت.

گزینه ۴: برای رسیدن به کمال باید بی‌تعلق بود.

(مفهوم، صفحه ۶۰)

۱۹- گزینه ۳

(مریم شمیرانی)

مفهوم مشترک بیت صورت سوال و بیت گزینه ۳ آن است که در درگاه خداوند نیاز به عرض حاجت نیست: زیرا او کریمانه حاجات را روا می‌کند.

نتیری گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «اید سکوت کنی و به وقت نیاز، سخن ارزشمند بگویی.

گزینه ۲: با زبان بسته بهتر می‌توان مطلب دل را بیان کرد.

گزینه ۴: سورش تنم نیاز به شرح و بیان ندارد که آتشم آشکار است.

(مفهوم، صفحه ۶۰)

۲۰- گزینه ۱

(مریم شمیرانی)

مفهوم مشترک گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ آن است که امانت عشق را آسمان و زمین و کوهها نپذیرفتند (اشاره به آیه ۷۲ سوره احزاب، معروف به آیه امانت) اما

شاعر در گزینه ۱ معتقد است که شور عشق در آسمان هم اثر کرد و آن را به چرخش درآورد و این باعث ننگ ماست که آسمان در عشق با ما رقابت کرد.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۲: «عشق او رستمی می‌طلبید و آسمان مرد عشق او نیست.

گزینه ۳: آسمان از حمل بار امانت خودداری کرد و انسان حمل آن شد.

گزینه ۴: امانتی را که زمین و آسمان حمل نکردند، آدمی امین آن شد.

(مفهوم، صفحه ۶۰)

