

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان
معاونت آموزش متوسطه
اداره آموزش دوره دوم متوسطه

آموزش دوره‌ی دوم متوسطه نظری استان اصفهان

آزمون پیشرفت تحصیلی

دوازدهم تجربی

مرحله‌ی دوم آزمون نمره‌ی منفی دارد زمان : ۱۳۹ دقیقه

نام درس	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
تعلیمات دینی	۱۰	۱	۱۰	۱۰ دقیقه
عربی و زبان قرآن	۱۲	۱۱	۲۲	۱۰ دقیقه
فارسی	۱۲	۲۳	۳۴	۱۲ دقیقه
زبان خارجی	۱۰	۳۵	۴۴	۱۰ دقیقه
ریاضی	۱۲	۴۵	۵۶	۲۵ دقیقه
زیست‌شناسی	۲۰	۵۷	۷۶	۱۷ دقیقه
فیزیک	۱۲	۷۷	۸۸	۲۰ دقیقه
شیمی	۱۲	۸۹	۱۰۰	۱۵ دقیقه
علوم اجتماعی	۱۰	۱۰۱	۱۱۰	۱۰ دقیقه
سلامت و بهداشت	۱۰	۱۱۱	۱۲۰	۱۰ دقیقه

دینی. اخلاق و قرآن ۳

۹۰ دقیقه

۱- کدام مرتبه از توحید، در ایجاد اخلاص در اندیشه موثرتر است؟ و از نظر حضرت علی (ع) تمام اخلاص در چه چیز جمع شده است؟

(الف) ولایت - دوری از گناه (ب) ربوبیت - دوری از گناه (ج) خالقیت - روزه گرفتن (د) مالکیت - روزه گرفتن

۲- شعر «مهر رخسارتو می تابد ز ذرات جهان
راه های تقویت اخلاص اشاره دارد؟

(الف) راز و نیاز با خدا (ب) تقویت روحیه حق‌پذیری (ج) دوری از گناهان (د) افزایش معرفت به خدا

۳- کدام آیه از نظر مفهوم با سایر آیه ها متفاوت است؟

(الف) قَدْ جَاءَكُمْ بُصَائِرٌ مِّن رَّبِّكُمْ (ب) إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا

(ج) فَمَنْ أَبْصَرَ فَلِنَفْسِهِ وَ مَنْ عَمِيَ فَعَلَيْهَا (د) أَنَا هَدِينَا السَّبِيلَ أَمَا شَاكِرًا وَ أَمَا كُفُورًا

۴- فرو ریختن دیوار کج الهی است، اما برداشت یکی از یاران حضرت علی (ع) این بود که الهی با هر اتفاق می افتد و ما نمی توانیم در آن تغییری ایجاد کنیم.

(الف) قضای - تقدیر - قضایی (ب) تقدیر - قضا - قضایی (ج) قضای - قضای - تقدیری (د) قضای - تقدیر - تقدیری

۵- کدام آیه به عام ترین سنت الهی اشاره دارد؟ و موفقیت در این سنت سبب چه چیزی می شود؟

(الف) تَبْلُوكُمْ بِالْحَسَنَةِ وَ الْخَيْرِ فِتْنَةً وَ الْيُنَا تُرْجَعُونَ - ورود به مرحله برتر و بالاتر

(ب) مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ امْتَالِهَآ - برخورداری از نعمت های الهی

(ج) أَحْسَبِ النَّاسِ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا آمَنَّا وَ هُمْ لَا يُفْتَنُونَ - دوری از فتنه هایی که مومنان را تهدید می کند

(د) وَالَّذِينَ كَذَبُوا بآيَاتِنَا سَنَسْتَدْرِجُهُمْ مِنْ حَيْثُ لَا يَعْلَمُونَ - نجات از استدراج در عذاب

۶- کدام مطلب در ارتباط با سنت «سبقت رحمت بر غضب» صدق نمی کند؟

(الف) خداوند رحمت را بر خود واجب کرده است. (ب) غضب خدا هم از لطف و رحمت اوست.

(ج) لطف و مهربانی پروردگارتنها شامل حال نیکوکاران است. (د) غضب خدا به قصد انتقام گیری نیست.

۷- شرط لازم برای توبه است. و اگر توبه همراه با و باشد گناهان به حسنات تبدیل می شوند.

(الف) استغفار - پذیرش الهی - درونی (ب) پشیمانی - ایمان - عمل صالح

(ج) استغفار - پشیمانی - جبران (د) پشیمانی - تسويف - ایمان

۸- برای نجات جامعه از تباهی بذل جان و مال انسان های بزرگ لازم می آید اگر گسترش یابد و زمینه ساز این گسترش می باشد.

(الف) ظلم - جهل مردم (ب) بی تقوایی - ضعف دلسوزان جامعه

(ج) ظلم - صاحبان قدرت (د) انحرافات اجتماعی - ترک امر به معروف و نهی از منکر

۹- خداوند در قرآن در پاسخ به سؤال در مورد و فرمود: «فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَ مَنَافِعُ لِلنَّاسِ» و منظور

قرآن از منفعت ها می باشد.

(الف) موسیقی - شراب - ایجاد سرگرمی و سلامت جسمی (ب) زنا - شراب - ارضاء میل جنسی و نفع برای بدن

(ج) شراب - قمار - سود مالی و نفع اقتصادی (د) قمار - موسیقی - سود مالی و لذت روحی

- ۱۰- حکم فراهم کردن امکانات ورزشی برای دوری از فساد است و گوش دادن به موسیقی های غیر مطرب و یکی از مصادیق قاعده ی نفی سبیل است.

(الف) واجب کفایی - جایز - جلوگیری از تسلط رسانه ای بیگانگان

(ب) واجب کفایی - مستحب - توزیع فیلم های سینمایی

(ج) واجب عینی - مکروه - ایجاد پایگاه های اینترنتی

(د) واجب عینی - جایز - مقاومت در برابر وسایل ارتباط جمعی بیگانه

عربی . زبان قرآن ۲

۱۰ دقیقه

۱۱- عَيْنٌ حَرْفٌ «لَا» يَخْتَلِفُ نَوْعُهُ عَنِ الْبَاقِي:

(الف) إِنَّ الْأَصْنَامَ لَا تَتَكَلَّمُ.

(ب) إِنَّ الْمُؤْمِنِينَ لَا يَضِيعُونَ أَجْرَ الْآخِرِينَ.

(ج) لَا عِبَادَةَ مِثْلَ التَّفَكُّرِ.

(د) لَا يَغْتَبُّ بَعْضُكُمْ بَعْضًا.

۱۲- عَيْنٌ الْأُبْعَدُ فِي مَفْهُومِ الْعِبَارَةِ: « لَا يَرْحَمُ اللَّهُ مَنْ لَا يَرْحَمُ النَّاسَ. »

(الف) إِرْحَمَ مَنْ فِي الْأَرْضِ يَرْحَمَكَ مَنْ فِي السَّمَاءِ.

(ب) إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ وَسِعَتْ كُلَّ شَيْءٍ.

(ج) إِرْحَمَ تُرْحَمُ، فَإِنَّ الرَّحْمَاءَ يَرْحَمُهُمُ اللَّهُ.

(د) يَرْحَمُ اللَّهُ مَنْ يَعْفُو عَنْ أَخْطَاءِ الْآخِرِينَ.

۱۳- عَيْنٌ الْأَصَحُّ فِي التَّرْجَمَةِ: «أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى»

(الف) آیا انسان می پندارد که بیهوده رها شود؟

(ب) آیا انسان ها گمان کردند که بیهوده رها می شوند؟

(ج) آیا می پندارند که انسان بیهوده ای رها ترک خواهند شد؟ (د) آیا گمان انسان براین است که آفرینش او بیهوده بوده است؟

۱۴- مَا هُوَ الصَّحِيحُ عَنْ فِعْلٍ «أَشَاهَدُ»: «لَيْتَنِي أَشَاهِدُ جَمِيعَ مُدُنِ بِلَادِي.»

(الف) مُعَادِلٌ لِلْمُضَارِعِ الْإِتْرَافِيِّ فِي الْمَعْنَى .

(ب) مُعَادِلٌ لِلْمَاضِي الْإِسْتِمْرَارِيِّ فِي الْمَعْنَى .

(ج) يَدُلُّ عَلَى الْمَاضِي الْبَعِيدِ فِي الْمَعْنَى .

(د) لَيْسَ فِي مَعْنَاهُ «التَّمَنِّي».

۱۵- فِي أَيِّ جُمْلَةٍ جَاءَ أَسْلُوبُ الْحَصْرِ؟

(الف) اِسْتَرَيْتُ أَنْوَاعَ الْفَاكِهَةِ إِلَّا أَنَا نَاسَ.

(ب) لَا نَشَاهِدُ فِي حَيَاةِ الْعَقَادِ إِلَّا النِّشَاطَ.

(ج) يَغْفِرُ اللَّهُ الذُّنُوبَ إِلَّا الشَّرْكَ بِاللَّهِ.

(د) مَا طَاعَتْ لَيْلَةَ الْإِمْتِحَانِ كِتَابًا إِلَّا كِتَابَ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ.

۱۶- عَيْنٌ الصَّحِيحُ عَنِ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ لِلْكَلِمَاتِ الْمُعَيَّنَةِ.

(الف) نَوَجَدُ أَطْعَمَهُ لِكُلِّ جِسْمٍ: فاعل

(ب) مَا اسْتَطَاعَتْ أَسْرُهُ أَنْ تُرْسِلَهُ إِلَى الْقَاهِرَةِ: مضافٌ إليه.

(ج) تَعَلَّمَ الْعَقَادُ اللُّغَةَ الْإِنْجِلِيزِيَّةَ مِنَ السِّيَاحِ: الموصوف

(د) تَسْتَطِيعُ بِهِ أَنْ تُفْهَمَ مَا تَقْرَأُ: مفعول

۱۷- عَيْنٌ الْخَطَأُ فِي مُضَادِّ الْكَلِمَاتِ:

(الف) كَانَ الرَّجُلُ يَسْتُرُ حُبَّهُ لَوْلَدِهِ. يَجْهَرُ

(ب) إِنِّي أَرَاكَ فِي قِرَاءَةِ كُتُبِ الرُّوَايَاتِ الْقَصِيرَةِ: أَحَبُّ

(ج) عَلَّمُوا صِغَارَكُمْ أَنْ يَتَجَاهَلُوا بِغُيُوبِ الْآخَرِينَ: كَبَار

(د) ضَائِرُ النَّاسِ بِلِسَانِهِ وَ يَدِهِ مِنْ أَشْقَى الْعِبَادِ: نافع

۱۸- عَيْنٌ الْأَصَحُّ فِي التَّرْجَمَةِ: «كَانَ الْفَرْزُدُقُ مُحِبًّا لِأَهْلِ الْبَيْتِ وَكَانَ يَكْتُمُ حُبَّهُ عِنْدَ خُلَفَاءِ بَنِي أُمَيَّةَ.»

(الف) فرزدد دوست دار اهل بیت بود و دوستی اش را نزد خلفای بنی امیه مخفی کرد.

(ب) فرزدد، دوست دار اهل بیت بود، اما دوستی اش را نزد خلفای بنی امیه مخفی کرده بود.

(ج) فرزدد دوست دار اهل بیت بود و دوستی اش را نزد خلفای بنی امیه مخفی می کرد.

(د) فرزدد عشقی به اهل بیت داشت، اما در زمان خلفای بنی امیه پنهان می کرد.

۱۹- عَيْنٌ عِبَارَةٌ فِيهَا الْحَالُ:

(الف) ثُبُتُ الظَّوَاهِرِ الطَّبِيعِيَّةِ حَقِيقَةً وَاحِدَةً لَنَا وَهِيَ قُدْرَةُ اللَّهِ.

(ب) زَمِيلِي مَحْزُونَةٌ لِأَنَّهَا فَقَدَتْ مَحْفَظَتَهَا فِي الشَّارِعِ.

(ج) فَرِحْتُ عِنْدَمَا شَاهَدْتُ ابْنَتِ سَامَةَ الْأَطْفَالِ.

(د) حِينَمَا أَرَى النَّاسَ وَهُمْ يَذْهَبُونَ إِلَى الْحَجِّ، مَرُّ أَمَامِي ذِكْرِيَانِي.

۲۰- عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ:

(الف) كَانَ هَذَا التَّمَثَالُ، إِنْسَانٌ لَهُ أَحَاسِيسٌ، لِأَنَّهُ يَنْظُرُ فِي عُيُونِنَا بِدَقَّةٍ. گویا این مجسمه، انسانی است که احساساتی دارد؛ زیرا با دقت به چشم های ما نگاه می کند.

(ب) فَهَذَا يَوْمُ الْبَعْثِ وَلَكِنَّكُمْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ. پس این روز، رستاخیز است ولی شما نمی دانید.

(ج) يَقُولُ الْكَافِرُ يَا لَيْتَنِي كُنْتُ تَرَابًا. کافر می گوید ای کاش من خاک بشوم.

(د) إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَانَهُمْ بُنِيَانٌ مَرْصُوصٌ. یقیناً خداوند کسانی را که در راهش مبارزه می کنند، دوست می دارد گویا آنها ساختمانی استوار هستند.

۲۱- مَا هُوَ الصَّحِيحُ لِلْفَرَاغِ: « هَذِهِ السَّمَكَةُ صِغَارَهَا عِنْدَ الْخَطَرِ. ثُمَّ هَا بَعْدَ زَوَالِهِ. »

(الف) تَخْرُجُ - تَبْلَعُ (ب) تُطْلِقُ - تُخْرِجُ (ج) تَبْلَعُ - تُخْرِجُ (د) تَبْلَعُ - تَخْرُجُ

۲۲- عَيْنٌ مَا فِيهِ أُسْلُوبُ الْإِسْتِنَاءِ:

(الف) لَا تُشَاهِدُ فِي حَيَاتِهِ إِلَّا التَّوَكُّلَ إِلَى اللَّهِ. (ب) لَا يَنْجَحُ الطَّلَّابُ فِي الْإِمْتِحَانِ إِلَّا الْمُجْتَهِدِينَ مِنْهُمْ.

(ج) مَا جَاءَ إِلَى الْحَدِيقَةِ، إِلَّا هَذَا الطِّفْلُ. (د) مَا شَاهَدْتُ هُنَاكَ إِلَّا جَمَاعَتَيْنِ مِنَ النَّاسِ.

۹۲ دقیقه

فارسی ۲

۲۳- «تعبیر، سرافرازی، درنگ، طاق» به ترتیب معانی درست کدام واژه هاست؟

(الف) تفسیر، حیثیت، سپردن، یکتا (ب) تلقی، مباحثات، تعلل، فرد

(ج) دعوی، کربت، بازسته، رواق (د) استنباط، حیثیت، سپردن، سقف

۲۴- در کدام گزینه بعضی معانی انتخاب شده برای واژه درست نیست؟

(الف) اندیشه: اندوه، ترس، بدگمانی (ب) سورت: شدت، تندی، حلت

(ج) ماورا: برتر، آن سو، ماسوا (د) انگاره: تردید، طرح، نقشه

۲۵- معنی چند واژه نادرست است؟

(حمایل: محافظ)- (محضر: دفترخانه)- (دستور: وزیر)- (تطاؤل: گستردگی) (هیون: شتر) (گرنند: اسب سرخ تیره)-

(زخمه: ضربه)- (غو: فریاد)- (آزرم: شرم)- (تعب: رنج)

(الف) یک (ب) سه (ج) چهار (د) دو

۲۶- در کدام گزینه غلط املایی دیده می شود؟

(الف) بحر بر جود او چو قطره به جیحون/ کوه بر حلم او چو صخره به صحرا

(ب) قدیمان خود را بیفزای قدر / که هرگز نباید زپرونده غدر

(ج) جاناش از هر حکمتی محفوظ بود / نکته های حکمتش محضوظ بود

(د) خوار و دشوار جهان در پی هم می گذرد / گر تو دشوار نگیری همه کار

۲۷- کدام واژه‌ها بیت زیر را کامل می‌کنند ؟

«.....نیاز نیست که در.....آورند / در.....، رگ گردنت گواه»

(الف) شاهد ، مجلس ، دادگاه ، عدل
(ب) آبی ، چشمه ، قتلگاه ، شوق
(ج) شاهد ، محضر ، دادگاه ، عشق
(د) یوسف ، محفل ، کربلای ، حسن

۲۸- نمودار ییکانی کدام گروه اسمی متفاوت است؟

(الف) انهدام آن تیربار (ب) چند حلقه چاه (ج) آدم خیلی خوش ذوق (د) نیاز هر انسان

۲۹- تعداد وابسته های وابسته در کدام گزینه متفاوت است ؟

(الف) نگاه‌های لوکس مردم آسفالت‌نشین شهر
(ب) برجسته‌ترین شاگرد حوزه ادیب بزرگ
(ج) عقرب جرّاء دموکراسی قرن بیستم
(د) اعتصاب همین کارگران فقیر ایتالیا

۳۰- در عبارت مقابل کدام مورد نیست؟ «ما قدرت اجارهٔ حیات در دست نداشتیم. کارمان از آن زندگی پرزرق و برق کدخدایی و کلانتری به یک اتاق کرایه‌ای در یک خانهٔ چند اتاقی کشید»

الف) صفت اشاره ب) قید صفت ج) صفت بیانی د) صفت شمارشی

۳۱- آرایه های بیت زیر در کدام گزینه تماماً درست است ؟

« چون رود امیدوارم بی‌تاب و بی‌قرارم
من می‌روم سوی دریا جای قرار من و تو »

(الف) جناس، ایهام، تشبیه (ب) تشبیه، ایهام، مراعات نظیر (ج) نماد، جناس، استعاره (د) مجاز، تکرار، حسن تعلیل

۳۲- در کدام بیت هر سه آرایه « محاز ، کنایه و جناس » دیده می شود ؟

(الف) سر پر زشرم و بهایی مراست
(ب) چو از کوه آتش به هامون گذشت
(ج) نهادند بر دشت هیزم دو کوه
(د) سیاوش سیه را به تندی بتاخت
اگر بی گناهم رهایی مراست
خروشیدن آمد ز شهر و ز دشت
جهانی نظاره شده هم گروه
نشد تنگ دل جنگ آتش بساخت

۳۳- مفهوم بیت زیر به کدام وادی عرفانی مربوط می‌شود ؟

« بحر کَلّی چون به جنبش کرد رای نقش ها بر بحر کی ماند به جای »

(الف) توحید (وادی پنجم) (ب) فقر و فنا (وادی ہفتم) (ج) استغنا (وادی چہارم) (د) عشق (وادی دوم)

۳۴- مفهوم عبارت زیر در کدام گزینه نیامده است؟

«نه همین مهربانی به مهر، که پاداش هر زخمهٔ سنگی را دست‌های کریم تو میوه‌ای چند شیرین ایتار کند»

(الف) دشنام یار جان دگر می دهد مرا
این زهر پرورش به شکر می دهد مرا
(ب) زبد گوی بد گفته پنهان کنم
به پاداش نیکش پشیمان کنم
(ج) اگر دشنام فرمایی اگر نفرین دعا گویم
جواب تلخ می زبید لب لعل شکرخارا
(د) ای دوست تو مرا همه دشنام می دهی
من می کنم دعای تو ، این نیز بگذرد

١٠ دقیقه

زبان خارجی ۳

35- It was very cold today, if it warmer, we football in the yard.

- a) get/ can be played b) got/ would go
c) got/ could play d) gets/ can go

36- Neda: "Hi Maryam. Do you know why Hafezfor?"

Maryam: "Yes, for a special type of poetry that is called Ghazals."

- a) mainly remembers b) was mainly remember
c) mostly remember d) is mostly remembered

37- Wind turbines the kinetic energy in the wind into mechanical power.

- a) contain b) consume c) consider d) convert

38- A: "Jack, what's the problem in your town these days?"

B: "You know a very hard winter boosted the for natural gas."

- a) hydropower b) demand c) fossil fuels d) turbine

39- Mr. Karami is talking to his daughter about her illness in the hospital.

Mr. Karami: "Sima, physician was responsible for your treatment?"

Sima: "Oh, look. The woman is taking temperature of that little child."

- a) who / which b) which / whom c) which / who d) whom / which

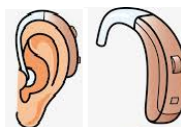
➤ Recycling is necessary if we want to save the world's resources for our prospect generations. It is a process of turning waste to new material or product. This is an outstanding way to6..... the environment. In fact we change waste material into something7



- 40-a) protect b) produce c) pollute d) process
41-a) countable b) invisible c) usable d) changeable

➤ Read the passage and answer the questions:

A hearing device is available for some people suffering from hearing loss. This device uses a magnet. Like other aids, it converts sounds into vibrations and transmits them directly to the magnet, and then to the inner ear, producing a clearer sound. The device helps those with a hearing loss caused by infection or other problems in the middle ear



42- The pronoun "it" refers to.....

- a) magnet b) inner ear c) vibration d) hearing device

43- The passage says that this is the first time that a device is able to change sound to vibration and produce a clearer sound.

- a) true b) false

44- Read the topic sentences below then decide which one includes a topic and an explanation about the topic.

- Language is a communicative system.
- Addiction can be harmful to health.
- A foreign language may be learned by watching movies.
- My classmates respect the teachers greatly.

۲۵ دقیقه

ریاضی ۲

۴۵- نمودار تابع $y = |x| \left(x^2 - \frac{1}{x} \right)$ در دامنه اش چگونه است ؟

الف) صعودی (ب) نزولی (ج) ابتدا نزولی سپس صعودی (د) ابتدا صعودی و سپس نزولی

۴۶- اگر $f(x) = \sin x$ و $g(x) = x\sqrt{1-x^2}$ باشد مقدار $\left(\frac{\pi}{8}\right)(g \circ f)$ چند برابر $\sqrt{2}$ است ؟

الف) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{2}$

۴۷- برای رسم نمودار تابع g با ضابطه $g(x) = f(x-1)$ از روی نمودار f کدام درست است ؟

- الف) نمودار f ابتدا یک واحد به راست و سپس فشرده افقی می‌شود .
 ب) نمودار f ابتدا یک واحد به راست و سپس انبساط افقی می‌شود .
 ج) نمودار f ابتدا فشرده افقی و سپس یک واحد به راست انتقال می‌یابد .
 د) نمودار f ابتدا فشرده افقی و سپس $\frac{1}{2}$ به چپ انتقال می‌یابد .

۴۸- در بزرگترین بازه ای که تابع $f(x) = |x-2| - x$ وارون پذیر است . وارون f کدام است ؟

- الف) $\begin{cases} y = \frac{1}{2}x + 1 \\ x \geq -2 \end{cases}$ (ب) $\begin{cases} y = \frac{-1}{2}x + 1 \\ x \geq -2 \end{cases}$ (ج) $\begin{cases} y = \frac{-1}{2}x + 1 \\ x \leq 2 \end{cases}$ (د) $\begin{cases} y = \frac{1}{2}x - 1 \\ x \leq 2 \end{cases}$

۴۹- مجموع جواب های معادله $\sin x + \cos x = 0$ در بازه $[0, 2\pi]$ کدام است ؟

الف) $\frac{3\pi}{4}$ (ب) $\frac{3\pi}{2}$ (ج) $\frac{5\pi}{4}$ (د) $\frac{5\pi}{2}$

۵۰- حاصل $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x + \sqrt{2x+3}}{x^3 + 1}$ کدام است ؟

الف) $\frac{4}{3}$ (ب) $\frac{3}{4}$ (ج) $\frac{3}{2}$ (د) $\frac{2}{3}$

۵۱- اگر بتوان مقادیر تابع f را از هر عدد منفی کوچکتر کرد به شرط آنکه x را به عدد a بتوانیم به اندازه دلخواه نزدیک کنیم . کدام گزینه صحیح است ؟

الف) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = a$ (ب) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = a$ (ج) $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -\infty$ (د) $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = +\infty$

۵۲- کدام گزینه درست است ؟

الف) $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x]}{|\mu x + 1|} = +\infty$ (ب) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{1}{1 - \sin x} = +\infty$ (ج) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi^+}{2}} \tan x = +\infty$ (د) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{|x - 1|} = +\infty$

۵۳- حاصل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(x-1)^3 - (x+1)^3}{(x-1)^2 - 2(x+1)^2}$ کدام است؟

- الف) $\frac{-3}{2}$ ب) صفر ج) $+\infty$ د) ۶

۵۴- مشتق چپ تابع $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2 & x \geq 2 \\ 3x - 1 & x < 2 \end{cases}$ در نقطه به طول ۲ کدام است؟

- الف) ۵ ب) ۳ ج) $+\infty$ د) $-\infty$

۵۵- کدام توصیف برای نقطه $x=2$ در مورد تابع $f(x) = (x-2)^3 - 1$ صحیح است؟

- الف) بحرانی است ولی اکسترم نمی‌باشد. ب) بحرانی نیست ولی اکسترم نسبی است.
ج) بحرانی است و مینیمم نسبی است. د) بحرانی است و ماکزیمم نسبی است.

۵۶- اگر $A = (-2, 3)$ نقطه اکسترم نسبی تابع $f(x) = x^3 + ax^2 + b$ باشد مقدار $a+b$ کدام است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) -۱ د) -۲

زیست شناسی ۴

۹۷ دقیقه

۵۷- چند مورد از عبارات های زیر در باره ی هر نوع ملکول رنا (RNA)، درست است؟

* در ساختار رناتن (ریبوزوم)، شرکت می کند.

* جابه جایی آمینواسیدها را در میان یاخته انجام می دهد.

* در تنظیم بیان ژن، نقش دارد.

* در هسته، تولید می شود.

- الف) صفر ب) ۱ ج) ۲ د) ۳

۵۸- اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد،

الف) دارای ساختار نهایی دوم بود ب) برای اکسیژن، جایگاههای فعال متعددی داشت

ج) دارای یک زنجیره پلی پپتید بود د) نقش منافذ غشایی در سلول داشت

۵۹- کدام گزینه عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می کند؟ « هر توالی افزاینده، »

الف) در فاصله دوری نسبت به ژن قرار دارند.

ب) به کمک عوامل رونویسی، موجب تغییر سرعت و مقدار رونویسی ژن می شود.

ج) در پی اتصال به عوامل رونویسی، باعث ایجاد خمیدگی در دنا می شود.

د) متفاوت با توالی راه انداز هستند.

۶۰- در گیاه ذرت، افرادی با ژنوتیپ های می توانند فنوتیپ مشابه باشند.

الف) AaBbCC و aaBbCC ب) AaBbcc و aabbCC ج) AABbcc و AABbCc د) AAbbCc و AabbCc

۶۱- کدام گزینه عبارت مقابل را به درستی تکمیل می کند؟ «رخ نمود(فنوتیپ) مردی که مادر هموفیل داشته باشد،»

الف) می تواند سالم باشد. ب) ممکن است بیمار باشد. ج) بستگی به رخ نمود پدر نیز دارد. د) قطعاً بیمار است.

۶۲- همه ی جهش ها،

الف) باعث تغییر ساختار کروموزوم (فام تن) می شوند. ب) مقدار محصول ژن را تغییر می دهند.

ج) به نسل بعد منتقل نمی شوند. د) توالی نوکلئوتیدهای رنا (RNA) بالغ را تغییر می دهند.

۶۳- در شرایط کوچک تر بودن اندازه جمعیت، کدام گزینه، اثر بیشتری بر تغییر فراوانی دگره ای (آلی) خواهد داشت؟

- الف) جهش ژنی ب) رانش آلی (دگره ای) ج) شارش ژنی د) انتخاب طبیعی

۶۴- در یک منطقه مالاریاخیز، شانس بقای افراد دارای ژن نمود (ژنوتیپ) از نظر ژن کم خونی داسی شکل، شانس بقای افراد دارای ژن نمود است.

(الف) $Hb^A Hb^S$ - بیشتر از - $Hb^A Hb^A$ (ب) $Hb^A Hb^S$ - بیشتر از - $Hb^A Hb^A$
(ج) $Hb^A Hb^S$ - برابر با - $Hb^A Hb^A$ (د) $Hb^S Hb^S$ - کم تر از - $Hb^A Hb^A$

۶۵- کدام گزینه درست است؟

(الف) از ساختارهای آنالوگ برای رده بندی جانداران و تعیین رابطه خویشاوندی استفاده می شود.
(ب) ساختارهای همتا نشان دهنده ی ویژگی های مشترک جانداران با نیای مشترک است .
(ج) ساختارهای وستیجیال با طرح های متفاوت اما با کار یکسان هستند.
(د) ساختارهای همتا نشان دهنده ی ویژگی های منحصر به فرد هر گونه است.

۶۶- « در فرآیند گلیکولیز (قند کافت)، می شود.»

* ATP در سطح پیش ماده ساخته

* به ازای تجزیه هر مولکول گلوکز ، ۲ مولکول NAD^+ مصرف

* از قندهای دوفسفاته ، مستقیماً مولکول سه کربنه پیرووات تشکیل

* NAD^+ با گرفتن الکترون کاهش و $NADH$ تولید

(الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۶۷- چند مورد از موارد زیر، عبارت مقابل را به درستی تکمیل می کند؟ « در یک سلول هوهسته ای (یوکاریوتی)، تولید استیل کوآنزیم A از پیرووات، از نظر ، با فرآیند قند کافت (گلیکولیز) شباهت دارد.»

- مصرف NAD^+ - محل وقوع فرآیند - تولید کربن دی اکسید - تولید ترکیب سه کربنه
(الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۶۸- در فرآیند تجزیه گلوکز، هنگام تبدیل به CO_2 آزاد می شود.

(الف) ترکیب سه کربنه- پیرووات در سلول هوازی (ب) پیرویک اسید - استیل کوآنزیم A در سیتوپلاسم

(ج) ترکیب پنج کربنه- ترکیب چهار کربنه در غشای میتوکندری (د) ترکیب شش کربنه - ترکیب پنج کربنه در چرخه کربس

۶۹- در زنجیره انتقال الکترون غشای درونی راکیزه (میتوکندری) ، $FADH_2$ ، الکترون های خود را به مولکولی از زنجیره منتقل می کند که

(الف) با تبادل الکترون همواره کاهش می یابد. (ب) با الکترون های $NADH$ کاهش نمی یابد.

(ج) بین دو پمپ پروتئینی قرار گرفته است. (د) پروتون ها را به فضای بین دو غشا پمپ می کند.

۷۰- در تخمیر الکلی تخمیر لاکتیکی،

(الف) همانند - فرآیند با یک مولکول دو کربنه آغاز می شود. (ب) برخلاف - پیرووات مستقیماً به اتانول تبدیل می شود.

(ج) همانند - گیرنده نهایی الکترون ماده ای آلی است. (د) برخلاف - اتانول با گرفتن الکترون باعث ورآمدن تخمیر نان می شود.

۷۱- چند مورد زیر عبارت مقابل را به درستی تکمیل می کند؟ « در هر فتوسیسستم موجود در غشای تیلاکوئید، »

* مراکز واکنش دارای کلروفیل های a و b و پروتئین هستند

* آتن ها از رنگیزه های کلروفیل ها و کارتنوئید ها و انواع پروتئین ساخته شده اند

* کلروفیل مرکز واکنش P700 و P680 توسط پروتئین ها احاطه شده اند

* میزان جذب نوری کاروتنوئیدها در هر طول موج از کلروفیل ها کمتر است

(الف) ۱ (ب) ۲

(ج) ۳ (د) ۴

۷۲- کدام گزینه، عبارت روبه‌رو را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ « هر الکترون خارج شده از فتوسیستم ، »

الف) ۲- با الکترون حاصل از تجزیه آب جایگزین می‌شود.

ب) ۱- وارد زنجیره الکترون می‌شود.

ج) ۲- موجب افزایش PH فضای بستره می‌شود.

د) ۱- برای تولید مولکول های NADPH در درون تیلاکوئید استفاده می‌گردد.

۷۳- کدام گزینه، ترتیب فرآیندهای چرخه کالوین مشخص شده در زیر را برای خروج یک قند سه کربنه، به درستی

نشان می‌دهد؟

B- تولید ریبولوز بیس فسفات

A- تولید NADP^+

D- خارج شدن قند از چرخه

C- تجزیه شدن ترکیب شش کربنه

الف) C - B - A - D (ب) B - C - D - A (ج) B - D - A - C (د) D - B - A - C

۷۴- کدام گزینه عبارت مقابل را به درستی تکمیل می‌کند؟ « در تنفس نوری، »

الف) در میتوکندری (راکیزه)، بر اثر واکنش های انجام شده بر روی ترکیب دو کربنه، مولکول ATP تولید می‌شود.

ب) یک ملکول سه کربنه از کلروپلاست خارج و وارد سیتوپلاسم می‌شود.

ج) از ملکول سه کربنه، کربن دی اکسید آزاد می‌کند.

د) مولکول سه کربنه به مصرف بازسازی ریبولوز بیس فسفات می‌شود.

۷۵- تثبیت کربن در گیاهان ، همراه با

الف) C_4 - بازگشت ترکیب سه کربنه به یاخته های غلاف آوندی است.

ب) C_3 - مصرف یک ترکیب دوفسفاته در یاخته های میانبرگ است.

ج) C_4 - مصرف ترکیب سه کربنه توسط آنزیم روبیسکو است.

د) C_3 - خروج ترکیب چهار کربنه از یاخته های میانبرگ است.

۷۶- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

« هر جاندار فتوسنتز کننده ای که الکترون های خود را از تجزیه به دست می‌آورد، »

الف) H_2S - اکسیژن تولید می‌کند. (ب) آب - رنگیزه فتوسنتزی در درون سبز دیسه دارند.

ج) آب - اکسیژن تولید می‌کند. (د) H_2S - فاقد سبزینه است.

۴۰ دقیقه

فیزیک ۲

۷۷- در حرکت هماهنگ ساده، وزنه‌ای به جرم m ، به فنری متصل است. فنر به طور قائم آویزان است و حول مبدأ

مختصات روی محور y ها نوسان انجام می‌دهد. در نقطه‌ی جهت بردار جابجایی از مبدأ عوض شده و تندی حرکت

در این نقطه به می‌رسد.

الف) بازگشت - صفر (ب) تعادل - بیشترین مقدار خود

ج) تعادل - صفر (د) بازگشت - بیشترین مقدار خود

۷۸- کدام یک از عوامل زیر باعث جلو افتادن یک ساعت آونگ‌دار می‌شود؟

۱. افزایش دمای محیط ۲. افزایش ارتفاع از سطح زمین

۳. کاهش دمای محیط ۴. کاهش جرم آونگ ساعت

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

۷۹- در یک حرکت هماهنگ ساده، در لحظه‌ای که تندی نوسانگر نصف تندی بیشینه است، چند درصد از انرژی نوسانگر به شکل انرژی پتانسیل می‌باشد؟

- (الف) ۸۰ (ب) ۷۵ (ج) ۵۰ (د) ۲۵

۸۰- نوسانگری با دوره‌ی T موجی سینوسی در محیط منتشر می‌کند. مسافتی که موج در مدت $\frac{T}{4}$ پیشروی می‌کند، چند برابر طول موج است؟

- (الف) ۸ (ب) ۴ (ج) $\frac{1}{8}$ (د) $\frac{1}{4}$

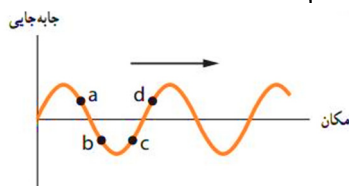
۸۱- میکروموج در مقایسه با امواج فرسرخ دارای بسامد و طول موج می‌باشد.

- (الف) کمتر - کوتاه‌تر (ب) کمتر - بلندتر (ج) بیشتر - کوتاه‌تر (د) بیشتر - بلندتر

۸۲- تندی امواج عرضی در یک محیط از تندی امواج طولی در همان محیط می‌باشد.

- (الف) جامد - کمتر (ب) گازی - کمتر (ج) جامد - بیشتر (د) گازی - بیشتر

۸۳- شکل زیر یک موج سینوسی را در لحظه‌ای از زمان نشان می‌دهد که در جهت محور x در طول ریسمان کشیده شده‌ای حرکت می‌کند. وضعیت حرکت چهار جزء نشان داده در شکل در این لحظه کدام گزینه است؟



- (الف) a و b پایین آمده و c و d بالا می‌روند.

- (ب) a و d بالا آمده و b و c پایین می‌آیند.

- (ج) c و d پایین آمده و a و b بالا می‌روند.

- (د) هیچکدام حرکتی نمی‌کنند.

۸۴- شخصی به طرف دیوار بلندی که در فاصله ۱۷۰ متری از او قرار دارد، گلوله‌ای را شلیک می‌کند. صدای پژواک

شلیک گلوله را چند ثانیه پس از شلیک می‌شنود. (تندی صوت در هوا $340 \frac{m}{s}$ است)

- (الف) $\frac{1}{2}$ (ب) ۱ (ج) $\frac{3}{2}$ (د) ۲

۸۵- با ورود یک موج رادیویی از خلأ به محیطی، طول موج آن ۴۰ درصد تغییر می‌کند. ضریب شکست این محیط کدام است؟

- (الف) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{5}{4}$ (ج) $\frac{3}{5}$ (د) $\frac{5}{3}$

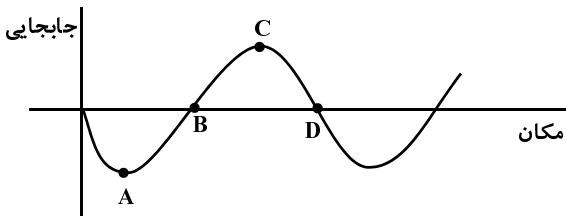
۸۶- چشمه موجی با بسامد 10 Hz در یک محیط که تندی انتشار موج در آن $100 \frac{m}{s}$ می‌باشد، نوسان‌های طولی ایجاد می‌کند. اگر دامنه‌ی نوسان‌ها 4 cm باشد، فاصله‌ی بین دو تراکم متوالی این موج چند متر است؟

- (الف) ۱ (ب) ۵ (ج) ۱۰ (د) ۲۰

۸۷- در یک تشت موج به کمک یک نوسان ساز تیغه‌ای که با بسامد ۱۵ هرتز کار می‌کند، امواجی تخت ایجاد می‌کنیم، به طوری که فاصله بین دو برآمدگی متوالی آن ۳۰ سانتی‌متر می‌شود. اگر بره‌ای شیشه‌ای را در کف تشت قرار دهیم، امواج در ورود به ناحیه کم عمق بالای بره، شکست پیدا می‌کنند. اگر تندی امواج در ناحیه کم عمق نصف تندی موج در ناحیه عمیق باشد، طول موج امواج در ناحیه کم عمق چند سانتی‌متر است؟

- (الف) ۳۰ (ب) ۲۵ (ج) ۱۵ (د) ۱۰

۸۸- شکل زیر نمودار جابجایی - مکان برای یک موج طولی ایجاد شده در یک فنر کشیده شده را نشان می‌دهد. موج در جهت محور X منتشر شده است. با توجه به شکل، نقطه یک جمع شدگی بیشینه و نقطه یک باز شدگی بیشینه را نشان می‌دهد.



الف) D و B

ب) C و A

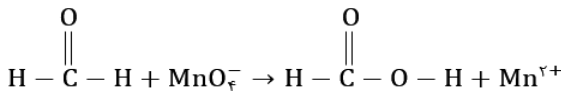
ج) C و D

د) B و A

۱۵ دقیقه

شیمی ۲

۸۹- در واکنش موازنه نشده زیر عدد اکسایش کربن از به ۲+ تغییر یافته است. در این واکنش به عنوان در نظر گرفته می‌شود.

الف) صفر، MnO_4^- ، اکسنده (ب) ۲-، MnO_4^- ، کاهندهج) صفر، CH_3O ، اکسنده (د) ۲-، CH_3O ، کاهنده

۹۰- چند مورد از جمله‌های زیر درست هستند؟

- در برقکافت آب، کاغذ pH پیرامون کاتد سرخ رنگ می‌شود.
- خوردگی آهن در محیط اسیدی به میزان بیشتری رخ می‌دهد.
- در آهن گالوانیزه در اثر خراش در سطح آهن، فلز روی اکسید می‌شود.
- افزودن اندکی کلسیم کلرید به سدیم کلرید، دمای ذوب آن را کاهش می‌دهد.
- سلول‌های سوختی علاوه بر کارایی بالاتر، انرژی شیمیایی را نیز ذخیره می‌کنند.

الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۹۱- در نیم‌واکنش $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}^+ + e^-$ نسبت ضرایب H^+ به H_2O کدام است؟

الف) ۲ به ۱ (ب) ۴ به ۱ (ج) ۶ به ۱ (د) ۸ به ۱

۹۲- چند جمله زیر درست هستند؟

- سیلیس فراوان‌ترین اکسید در پوسته جامد زمین است.
- کربن و سیلیسیم در هیچ ترکیبی یون چند اتمی شناخته شده ندارند.
- عنصرهای اصلی سازنده جامدهای کووالانسی در طبیعت کربن و سیلیسیم هستند.
- یخ ظاهری شبیه به سیلیس دارد اما همه پیوندهای آن اشتراکی است.
- هرچه ماده خالص در گستره دمایی بیشتری به حالت مایع باشد، نیروهای جاذبه میان ذره‌های سازنده مایع قوی‌تر است.

الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۹۳- چند مورد از مطالب زیر درست است؟

- در فرایند برقکافت، نیم‌واکنش اکسایش در قطب منفی انجام می‌شود.
- گرافن تک لایه‌ای از گرافیت است و می‌تواند یک گونه شیمیایی دوبعدی باشد.
- نقشه‌های پتانسیل الکتروستاتیکی دی‌متیل اتر، C_2H_6 و SO_2 نشان می‌دهد که در میدان الکتریکی جهت‌گیری نمی‌کنند.
- فلز تیتانیوم به همراه نیکل در ساخت آلیاژ هوشمند و در صنایع پزشکی به کار می‌رود.
- تنوع و شمار مواد کووالانسی بیشتر از مواد یونی و آن هم بیشتر از مواد مولکولی است.

الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۹۴- کدام گزینه در رابطه با شبکه بلور سدیم کلرید نادرست است؟

- (الف) عدد کوئوردیناسیون یون کلرید در بلور آن برابر ۶ است.
 (ب) انرژی لازم برای فروپاشی شبکه یونی آن بیشتر از پتاسیم کلرید است.
 (ج) چگالی بار یون‌های سازنده شبکه، کمتر از یون‌های سازنده شبکه در منیزیم سولفید است.
 (د) اگر به جای آنیون کلرید، آنیون فلوئورید در شبکه قرار گیرد، نیروی جاذبه بین یون‌ها ضعیف‌تر می‌شود.

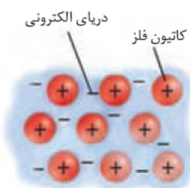
۹۵- با توجه به شکل که مدل دریای الکترونی را نشان می‌دهد، چند مورد درست است؟

• ساختار فلزها در آرایش منظمی از کاتیون‌ها در سه بعد است.

• الکترون‌های درونی دریای الکترونی را می‌سازند.

• هر الکترون متعلق به دو اتم معین است.

• برخی رفتارهای فیزیکی فلز را می‌توان با این مدل توجیه کرد.

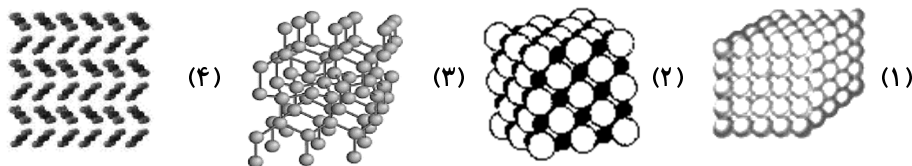


- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۹۶- کدام گزینه درست است؟

- (الف) فلز تیتانیوم مانند فولاد در برابر سایش و خوردگی مقاومت بالایی دارد اما برخلاف فولاد سبک است.
 (ب) رنگ‌دانه، سازنده اصلی یک ماده رنگی است برای نمونه رنگ‌دانه‌های TiO_2 و Fe_2O_3 به ترتیب زرد و سرخ هستند.
 (ج) در واکنش محلول نمکی از وانادیم (V) با فلز روی، وانادیم (V) کاهنده است و رنگ محلول واکنش در چند مرحله تغییر می‌کند.
 (د) در تهیه فلز منیزیم از آب‌دریا، ابتدا آن را به صورت $Mg(OH)_2$ رسوب می‌دهند و سپس به آن $HCl(aq)$ اضافه می‌شود.

۹۷- با توجه به شکل‌های داده شده،



- (۱) (۲) (۳) (۴)

- (الف) الگوی (۴) با ساختار ذره‌ای SiO_2 مطابقت دارد.
 (ب) ساختار ذره‌های Au با الگوی (۳) همخوانی دارد.
 (ج) ترکیبی با ساختار مشابه الگوی (۲) نقطه ذوب بالایی دارد.
 (د) الگوی (۱) مجموعه‌ای از اتم‌های بسیاری است که با هم پیوندهای اشتراکی دارند.

۹۸- در ارتباط با مبدل کاتالیستی در اگزوز خودروها چند مورد درست است؟

- کارایی آن به نوع کاتالیزگرهای موجود در آن بستگی دارد.
 • در سطح سرامیک‌های درون آن، توده‌های فلزی با قطر چند نانومتر قرار دارد.
 • در آن آلاینده‌های CO ، NO ، C_xH_y به N_2 ، CO_2 ، H_2O تبدیل می‌شوند.
 • در خودروهای دیزلی آمونیاک وارد نوعی مبدل کاتالیستی می‌شود.
 • در شرایط انجام واکنش، کاتالیزگرهای به کار رفته پایداری شیمیایی ندارند و پس از مدت معینی دیگر قابل استفاده نیستند.

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۹۹- کدام گزینه در ارتباط با آبکاری یک قاشق آهنی با مس، درست نیست؟

- (الف) فلز مس به عنوان کاتد انتخاب می‌شود.
 (ب) محلول الکترولیت می‌تواند $CuSO_4$ باشد.
 (ج) قاشق به قطب منفی سلول الکترولیتی متصل می‌شود.
 (د) واکنش آندی $Cu \rightarrow Cu^{2+} + 2e$ است.

۱۰۰- کدام گزینه نادرست است؟

- (الف) در فرآیند هال، آلومینیم مایع و گاز کربن دی‌اکسید تولید می‌شود.
 (ب) هرچه انرژی فعالسازی کمتر باشد و واکنش گرمای بیشتری آزاد کند، سرعت واکنش بیشتر است.
 (ج) از فلز مس برای حفاظت آهن در برابر خوردگی استفاده نمی‌شود.
 (د) در نمونه‌ای از هوای یک شهر بزرگ با کاهش مقدار گاز NO_x ، مقدار گاز O_3 افزایش می‌یابد.

علوم اجتماعی (هویت اجتماعی)**۱۰ دقیقه****۱۰۱- «مرغ باغ ملکوتیم نیم از عالم خاک چند روزی قفسی ساخته اند از بدنم» اشاره به چه بعدی دارد؟**

- (الف) جسمانی (ب) عرفانی (ج) دنیوی (د) الهی

۱۰۲- هویت اجتماعی فرد، درون یک و بر اساس آنچه برای آن اهمیت دارد، شکل می‌گیرد.

- (الف) جامعه - جامعه (ب) جامعه - خانواده (ج) خانواده - خانواده (د) خانواده - جامعه

۱۰۳- جامعه‌ای که روش مناسبی برای نداشته باشد، بیشتر در معرض آسیب قرار می‌گیرد و با مشکل مواجه می‌شود.

- (الف) جامعه پذیری، کنترل اجتماعی اش
 (ب) جامعه پذیری، باز تولیدش
 (ج) کنترل اجتماعی، باز تولیدش
 (د) کنترل اجتماعی، جامعه پذیری اش

۱۰۴- فرصت های پیش روی افراد برای تحرک اجتماعی و کسب هویت های جدید در جوامع مختلف

- (الف) یکسان است (ب) یکسان نیست
 (ج) براساس هویت خانوادگی است (د) براساس هویت دینی است.

۱۰۵- هویت جامعه، فرصت شکل گیری هویت های متناسب با خود را پدید می آورد و در برابر انواع

هویت های مخالف با عقاید و ارزش هایش مقاومت می کند.

- (الف) اجتماعی، فرهنگی، اجتماعی
 (ب) فرهنگی، اجتماعی، فرهنگی
 (ج) اجتماعی، فرهنگی، فرهنگی
 (د) فرهنگی، اجتماعی، اجتماعی

۱۰۶- جوامع مهم ترین مانع تعامل آنها با جهان است.

- (الف) غرب زدگی، غیر غربی، غرب
 (ب) تحول فرهنگی، شرقی، اسلامی
 (ج) غربزدگی، اسلامی، اسلام
 (د) غربزدگی، غیر غربی، اسلام

۱۰۷- در نخستین رویارویی ها، جوامع غربی، جوامع اسلامی را به دچار ساخت.

- (الف) شرایط اجتماعی و نظامی، غربزدگی
 (ب) قدرت سیاسی و نظامی، تحول اجتماعی
 (ج) قدرت سیاسی و نظامی، خودباختگی فرهنگی
 (د) شرایط اجتماعی و نظامی، تحول اجتماعی

۱۰۸- کتاب های غربزدگی و بازگشت به خویشتن از دهه شمسی به بعد در رویکرد تقلیدی به

فرهنگ غرب و که از این طریق ساخته شده بود، نوشته شد.

- (الف) سی، نقد، هویت های کاذب
 (ب) سی، تایید، هویت های کاذب
 (ج) چهل، نقد، هویت های کاذب
 (د) چهل، تایید، هویت های کاذب

۱۰۹- حکومت پاپ، حکومت نخبگانی که از امتیازات طبقاتی برخوردارند و حکومت اقلیت سرمایه داران و حفظ منافع در برابر اکثریت را به ترتیب چه می نامند؟

- (الف) الیگاریشی، اریستو کراسی، دمو کراسی
(ب) مونارشی، آریستو کراسی، الیگاریشی
(ج) الیگاریشی، اریستو کراسی، مونارشی
(د) مونارشی، دمو کراسی، اریستو کراسی

۱۱۰- کدام گزینه مرتبط با پارادوکس دموکراسی در غرب است؟

- (الف) نارضایتی مردم از نظام های سیاسی لیبرال دموکراسی (ب) نارضایتی دانشمندان از نظام های سیاسی
(ج) اعتراض مردم به عدالت و حقیقت کامل (د) اعتراض مردم به نظام های سیاسی

سلامت و بهداشت

۱۰ دقیقه

۱۱۱- اصلی ترین روش پیشگیری در بیماریهای عفونی از جمله اچ ای وی، آن است که

- (الف) بهداشت روانی را رعایت کنیم.
(ب) مانع ورود میکرو ارگانیسم به بدن شویم.
(ج) بهداشت اجتماعی را رعایت کنیم.
(د) نقشه های ژنتیکی افراد را تغییر دهیم.

۱۱۲- ویروس اچ ای وی تنها در..... قادر به ادامه حیات است.

- (الف) گلبولهای سفید (ب) گلبولهای قرمز (ج) پلاکتها (د) سلولهای پوست

۱۱۳- عیب انکساری نزدیک بینی به چه دلیل ایجاد می شود؟

- (الف) بزرگتر بودن کره چشم از حد طبیعی
(ب) کوچکتر بودن کره چشم از حد طبیعی
(ج) تصلب عدسی چشم
(د) شکل غیر عادی قرنیه

۱۱۴- عوامل اصلی در پوسیدگی دندان عبارتند از:

- (الف) مسواک زدن پی در پی - میکروبیها
(ب) خوردن غذاهای سخت - انگلها
(ج) مواد قندی - میکروبیها - زمان - مقاومت دندان
(د) میکروبیها - مواد قندی - شکستن دندان

۱۱۵- اختلال پوستی شایع در دوران بلوغ و جوانی که در آن غده های چربی پوست و بیاز مو ملتهب می شوند نام دارد.

- (الف) التهاب پوست (ب) آکنه (ج) زخم های پوستی (د) آفتاب سوختگی

۱۱۶- یکی از شایعترین مشکلات گوش در افراد است.

- (الف) ناشنوایی (ب) عفونت گوش (ج) آسیب مجرای گوش (د) کم شنوایی

۱۱۷- راه انتقال هپاتیت ب و ایدز از طریق..... می باشد.

- (الف) دستگاه گوارش (ب) دستگاه تنفس (ج) خون و ترشحات بدن (د) پوست

۱۱۸- به افرادی که تصمیم به ازدواج دارند و در فامیل خود سابقه نقص و بیماریهای مادرزادی دارند چه موردی توصیه می شود؟

- (الف) تلقیح واکسن (ب) انجام آزمایشات تشخیص بیماریهای عفونی
(ج) آزمایش ادرار جهت تشخیص اعتیاد (د) مشاوره ژنتیک

۱۱۹- یکی از عوامل کم شنوایی است.

- (الف) آلودگی صوتی (ب) آلودگی هوا
(ج) اشعه ماورای بنفش نور خورشید (د) برق زدگی

۱۲۰- گوش اندام شنوایی است که دو وظیفه مهم دریافت امواج صوتی و را برعهده دارد.

- (الف) حس شنوایی (ب) حفظ تعادل بدن (ج) احساس آرامش (د) تنظیم ترشح غدد درون ریز