



کد محصول
ES1459



آخرین بروزرسانی
۲۷ مرداد ۱۴۰۴

سوالات استخدامی

کارآزمای آزمایشگاه آموزشی و تحقیقاتی سلامت

✓ مطابق با منابع اعلام شده آزمون استخدامی ۱۴۰۴

✓ نسخه رایگان شامل ۲۲۰ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)

✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۸۳۵ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون استخدامی کارآزمای آزمایشگاه آموزشی و تحقیقاتی سلامت

خرید این محصول	سوالات رایگان فراگیر با جواب
خرید گلچین سوالات فراگیر	خرید پکیج سوالات فراگیر
خرید درسنامه فراگیر	خرید سوالات جهاد دانشگاهی (مجری آزمون)
منابع عمومی فراگیر	منابع تخصصی کارآزمای آزمایشگاه آموزشی و تحقیقاتی سلامت
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

آخرین بروزرسانی ها:

۱۴۰۴/۰۵/۲۷ تالیف مجدد محصول

فهرست مطالب

حیطه عمومی (اصل سوالات استخدامی فراگیر و جهاد دانشگاهی)

- ❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی - صفحه ۴ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی - صفحه ۷ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل سوم: سوالات اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی - صفحه ۱۰ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل چهارم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی - صفحه ۱۳ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل پنجم: سوالات ریاضی و آمار مقدماتی - صفحه ۱۷ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل ششم: سوالات توانمندی های ذهنی و ویژگی های رفتاری - صفحه ۲۰ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل هفتم: سوالات زبان خارجه - صفحه ۲۵ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل هشتم: سوالات فناوری اطلاعات - صفحه ۲۸ (۲۰ سوال)

حیطه تخصصی

- ❖ فصل نهم: سوالات بیوشیمی - صفحه ۳۱ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل دهم: سوالات خون شناسی - صفحه ۳۵ (۲۰ سوال)
- ❖ فصل یازدهم: سوالات میکروبیولوژی (باکتری، انگل، قارچ و ویروس) - صفحه ۳۸
- ◀ بخش اول: باکتری و انگل (۲۰ سوال)

در هر بخش، تنها ۲ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی

۱- مقدم شدن (ایاک) بر (نعبد) و (نستعین) چه نتیجه ای دارد؟

(۱) توحید در ربوبیت (۲) توحید عبادت و افعالی

(۳) عظمت عبادت خداوند (۴) فضیلت عبادت به جماعت

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ توحید در عبادت یعنی عبادت مخصوص خداست و جز او نباید کسی را به هیچ عنوانی پرستید. در این آیه چنانچه مشاهده میشود تقدم مفعول بر فعل و فاعل نشان دهنده اهمیت آن میباشد: «تنها تو را میپرستیم و تنها از تو یاری می جوییم». در این آیه مراد از تو یا همان مفعول، خداوند متعال میباشد و با تقدم او بر فعل پرستیده شدن و یاری جستن، توحید وی در این اعمال را برداشت میکنیم.

۲- کدام گزینه زیر نظر به محور اصلی نظام تربیتی جهان دارد؟

(۱) هدایت الهی (۲) حاکمیت حق تعالی

(۳) ربوبیت خداوند (۴) رحمت و رحمانیت خداوند

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ توحید محور اصلی تعلیم و تربیت اسلامی به طور عام و تربیت علوی به طور خاص است. در نظام تربیت علوی محور اصلی توحید و هدایت انسان به سوی کمالات و ارزش های الهی است و تبیین ویژه ای از توحید ارایه شده و نظام تربیتی خاصی را بنا نهاده است که با دیگر نظام ها تفاوت ماهوی دارد.

۳- کدام یک از گزینه های زیر به سه توحید اشاره دارد؟

توحید ذات، صفات و افعال

(۱) ایاک نعبد (۲) ایاک نستعین

(۳) الحمد لله رب العالمین (۴) مالک يوم الدين

۴- سرچشمه اصلی شرک و پایمال نمودن حقوق دیگران چیست؟

(۱) تکبر (۲) حسد (۳) طمع (۴) غیبت

۵- در قرآن کریم از اتفاق با چه نامی تعبیر شده است؟

(۱) صدقه (۲) قرض (۳) فئ (۴) اضعاف

۶- وجوب نماز و روزه مربوط به کدام گزینه است؟

(۱) قدر تشریعی (۲) قضای تشریعی (۳) قضای تکوینی (۴) قدر تکوینی

۷- کدام بعد از فطرت را شعور باطنی مینمایند؟

(۱) بعد معرفت شناسانه (۲) بعد عاطفی و گرایشی

(۳) همه ابعاد فطری (۴) بعد وجودی و هستی شناسی

۸- در آیه کریمه (کل شیء هالک الا وجهه) مقصود مفسران از وجه الله کدام است؟

(۱) وجود الهی (۲) ذات الهی (۳) بقا و ابدیت (۴) فنا ناپذیری

۹- یکی از اسامی قیامت یوم الازفه به چه معناست؟

(۱) بسیار نزدیک (۲) جدایی حق از باطل

(۳) جمع شدن (۴) خارج شدن از قبور

۱۰- کدام گزینه صحیح است؟

(۱) ذات الهی قابل شناخت است

(۲) صفات و اوصاف الهی شناخت ناپذیرند

(۳) خداشناسی از رهگذر اوصاف و افعال الهی برای انسان میسر است

(۴) آدمی از هر گونه معرفتی نسبت به خدا محروم است

۱۱- از ذکر لاحول و لا قوه الا بالله کدام توحید فهمیده میشود؟

(۱) توحید افعالی (۲) توحید عبادی (۳) توحید در خالقیت (۴) توحید ربوبی

۱۲- سرشت فرشتگان کدام است؟

(۱) رسالت تکوینی (۲) جسم لطیف روحی (۳) گوهر سبحانی (۴) گوهر تمام عقلانی

۱۳- قرآن آشکار اعلام میکند که شیطان از جماعت است.

(۱) جنیان (۲) فرشتگان (۳) عبادت کنندگان (۴) ملعونان

۱۴- آن دسته از صفات الهی که از ذات الهی انتزاع میشوند چه نام دارند؟

(۱) صفات ایجابی (۲) صفات ذاتی (۳) صفات نفسی (۴) صفات خلقی

۱۵- شر اخلاقی در نتیجه چه عاملی روی میدهد؟

(۱) عامل نفسانی (۲) عامل انسانی (۳) عامل طبیعی (۴) عامل فلسفی

۱۶- هدف نهایی آفرینش انسان از دیدگاه آیات قرآن چیست؟

(۱) پرستش و عبودیت (۲) تدبیر و تامل

(۳) خدمت و امداد (۴) مجاهده

۱۷- رابطه ایمان و معرفت از دیدگاه قرآن چگونه است؟

(۱) معرفت مبتنی بر ایمان است (۲) ایمان مبتنی بر معرفت است

(۴) ایمان لازمه معرفت است

(۳) معرفت لازمه ایمان است

۱۸- ویژگی اصلی خداوند در تمام ادیان چیست؟

(۲) قداست ذاتی

(۱) یکتا بودن

(۴) قادر بودن

(۳) مشترک بودن نام خداوند

۱۹- برهان علی در اثبات وجود خدا از چه مسیری می گذرد؟

(۲) علیت خدا

(۱) بی نهایت بودن جهان

(۴) معلولیت جهان

(۳) خالقیت خدا

۲۰- برهان نظم چگونه برهانی است؟

(۲) تجربی است با یک مقدمه عقلی

(۱) عقلی است با یک مقدمه تجربی

(۴) عقلی است با دو مقدمه تجربی

(۳) تجربی است با دو مقدمه عقلی



❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی

۱- (یک سو) در بیت زیر به چه معناست؟

"به هستیش باید که خستو شوی / ز گفتار بیکار یکسو شوی"

(۱) برکنار (۲) شیوا (۳) متفق القول (۴) یک صدا

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➤ واژه «یکسو» به معنای برکنار یا دور شدن است. شاعر در این بیت توصیه می‌کند که:

۱. خستو شدن به هستی: باید به وجود و حقیقت چیزی اعتراف کرد.

۲. دور شدن از گفتار بیکار: از سخنان بیهوده و بی‌فایده برکنار شد و به اصل و حقیقت توجه کرد.

این تعبیر نشان‌دهنده دوری گزیدن از امور بی‌اهمیت و تمرکز بر حقیقت و معنا است.

۲- ژاژ خواهی کنایه از چیست؟

(۱) غیبت (۲) بیهودگی (۳) فاش کردن اسرار (۴) راست گویی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➤ ژاژخواهی کنایه از سخن بیهوده، بی‌فایده یا بی‌معنا گفتن است. این واژه اغلب به

حالتی اطلاق می‌شود که فرد چیزی می‌گوید که یا بی‌اهمیت است یا در موضوع خاصی غیرضروری به نظر می‌رسد.

۳- قالب شعری ابیات زیر چیست؟

"منشین با بدان که صبحت بد / گرچه پاکی ، تو را پلید کند

آفتابی به این بزرگی را / پاره ای ابر ناپدید می کند"

(۱) دوبیتی (۲) رباعی (۳) چهارپاره (۴) قطعه

۴- موضوع کتب سبک شناسی ملک الشعرای بهار کدام گزینه است؟

(۱) تطور نثر فارسی (۲) وزن شعری

(۳) بررسی سبک استان های فارسی (۴) تحول شعر فارسی

۵- "سرو غاتفر" نماد کدام صفت است؟

(۱) پایداری (۲) آزادگی (۳) تنهایی (۴) راستی و درستی

۶- فعلی که انجام دادن کاری در حال رخ دادن در زمان حال نشان می‌دهد کدام است؟

(۱) مضارع ملموس (۲) فعل مستقبل

(۳) مضارع التزامی (۴) ماضی ملموس

۷- در جمله "زمین مر جبرئیل را سوگند داد"، "مر" از نظر دستوری کدام است؟ {ایران عرضه}

(۱) از ادات تاکید مفعول (۲) زائد

(۳) پیشوند (۴) حرف ربط

۸- کدام لغت به شکل صحیح معنی نشده است؟

(۲) بدعت: رسم تازه

(۱) صله: بخشش

(۴) حرمان: جدایی

(۳) خستو: معترف

۹- کدام گزینه اضافه تشبیهی است؟

(۱) دست روزگار (۲) ابر بهاری (۳) دریای عقل (۴) کوه استوار

۱۰- "رنگین نامه" را در چه موردی به کار می برند؟ (iranarze)

(۱) مجلات بی محتوا (۲) نامه های شرم آور

(۳) مجلات بد زبان (۴) روزنامه های هوچی

۱۱- در مصراع "خیز و مزن بر سپر خاک تیغ"، "تیغ" استعاره از چیست؟

(۱) شمشیر (۲) خنجر (۳) بیل (۴) نیزه

۱۲- کدام یک نشانه نقل قول مستقیم است؟

(۱) ویرگول (۲) نقطه ویرگول (۳) نقطه (۴) دو نقطه

۱۳- نشانه های نگارشی در کدام گزینه درست به کار رفته است؟

(۱) اگر نامه ها ، به موقع برسند، به موقع هم به آنها رسیدگی می شود.

(۲) اگر نامه ها به موقع برسند، به موقع هم به آنها رسیدگی می شود.

(۳) اگر نامه ها به موقع برسند، به موقع هم به آنها رسیدگی می شود!

(۴) اگر نامه ها به موقع برسند ، به موقع هم به آنها ، رسیدگی می شود.

۱۴- از نظر صورت درست املاي کلمه های تتوین دار کدام گزینه درست است؟

(۱) احتراماً، تلفناً، دقیقاً، گاهاً (۲) احتراماً، تلفنی، دقیقاً، گاهی

(۳) احتراماً، فامیالاً، دقیقاً، نژاداً (۴) احتراماً، تلفناً، دقیقاً، گاهاً

۱۵- در کدام گزینه خطای نگارشی وجود ندارد؟

(۱) سپرده گذاری، سپاسگذار، افزایشات، آشنابیت

(۲) سپرده گزاری، سپاسگذار، افزایش ها، آشنابودن

(۳) سپرده گذاری، سپاسگزار، افزایش ها، آشنابودن

(۴) سپرده گزاری، سپاسگزار، افزایشات، آشنابیت

۱۶- مفهوم این بیت ناصر خسرو در کدام گزینه آمده است؟ ایران عرضه

بری دان از افعال چرخ برین را نشاید ز دانا نکوهش بری را

(۱) از ناکامی ها و بدبختی ها گله نکن و آنها را برای دیگران بازگو نکن

(۲) ناکامی و بدبختی خود را به دیگران و عوامل غیر موثر نسبت نده.

۳) افعال ناگوار چرخ و روزگار با رفتار و افعال ما ارتباط مستقیم دارد

۴) انسان دانا اثر رفتارهای خود را تأثیر پذیر از رفتارهای روزگار نمی انگارد

۱۷- کدام گزینه معنی درستی از این عبارت گلستان سعدی است؟

پس هر یکی را حصّه معین کرد تا فتنه بنشست و نزاع برخاست.

۱) پس برای هر کدام بهره ای مشخص کرد تا آشوب و جدال برطرف شود

۲) اگرچه برای هرکدام بهره ای مشخص کرد، اما آشوب و جنگ برطرف نشد

۳) پس برای هرکدام بهره ای مشخص کرد و آشوب و جنگ و جدال درونی شروع شد

۴) پس برای هرکدام بهره ای مشخص کرد تا شاید اختلافات داخلی برطرف شود

۱۸- در کدام گزینه همه واژه ها به درستی معنی شده اند؟

۱) بنان: سرانگشت / سفله: بدسرشت / دستور: اجازه، وزیر

۲) انگاره: طرح، نقشه / عوانی: پاسبان / چاپار: وسیله عبور از رودخانه

۳) شهبه: علاقه مند / پلاس: پارچه کهنه / خیر خیر: بیهوده

۴) تحیت: درود و سلام / خراج: مالیات / کنام: درخت میوه دار

۱۹- توضیحات کدام گزینه درست نیست؟

۱) منظومه های حماسه طبیعی و ملی از نتایج افکار و عواطف و قریح یک ملت است.

۲) در منظومه های حماسی مصنوع، سرو کار شاعر با داستان های پهلوانی مدوّن نیست.

۳) کمدی الهی دانه از منظومه های مشهور غنایی بشر است.

۴) شعر حماسی در دوران طفولیت جوامع به وجود می آید و شعر غنایی در دوران جوانی جوامع رشد می کند

۲۰- در مصراع «بسا شکسته بیابان که باغ خرم بود»، «الف» بسا چه نوع الفی است؟

۱) الف اطلاق ۲) الف تزیین ۳) الف کثرت ۴) الف صفت فاعلی

❖ فصل سوم: سوالات اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی

۱- مطابق اصل ۴۵ قانون اساسی انفال و ثروت های عمومی در اختیار کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

- (۱) رهبری (۲) ریاست جمهوری (۳) حکومت اسلامی (۴) مجلس

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ بر اساس اصل ۴۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، انفال و ثروت های عمومی از قبیل زمین های موات یا رها شده، معادن، دریاها، دریاچه ها، رودخانه ها و سایر آب های عمومی، کوه ها، دره ها، جنگل ها، نیزارها، بیشه های طبیعی، مراتعی که حریم نیست، ارث بدون وارث، و اموال مجهول المالک و اموال عمومی که از غاصبین مسترد میشود. در اختیار حکومت اسلامی است تا بر طبق مصالح عامه نسبت به آنها عمل نماید، تفصیل و ترتیب استفاده از هر یک را قانون معین میکند.

۲- طبق اصل ۱۵ قانون اساسی، استفاده از زبان های محلی و قومی در مطبوعات و رسانه های گروهی و تدریس ادبیات آنها در مدا.....

- (۱) ممنوع است (۲) در کنار زبان فارسی، آزاد است
(۳) آزاد است (۴) در محدوده استان، آزاد است

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ بر اساس اصل ۱۵ از قانون اساسی زبان و خط رسمی و مشترک مردم ایران فارسی است. اسناد و مکاتبات و متون رسمی و کتب درسی باید با این زبان و خط باشد ولی استفاده از زبانهای محلی و قومی در مطبوعات و رسانه های گروهی و تدریس ادبیات آنها در مدارس، در کنار زبان فارسی آزاد است.

۳- براساس قانون اساسی نشریات و مطبوعات در بیان مطالب آزادند مگر اینکه

- (۱) محل مبانی اسلام یا حقوق عمومی باشند. (۲) نظم عمومی را مختل کند.
(۳) به مسئولین و سران ارشد تهمت بزنند. (۴) موجب تشویش اذهان عمومی شوند.

۴- دولت در چه صورتی می تواند از فردی سلب تابعیت کند؟

- (۱) درخواست خود فرد (۲) تابعیت کشور دیگری درآید.
(۳) محل امنیت ملی باشد (۴) ۱ و ۲

۵- جلسات مجلس شورای اسلامی با حضور نمایندگان رسمیت می یابد.

- (۱) دو سوم (۲) سه چهارم (۳) نیمی از (۴) اکثریت قریب به اتفاق

۶- امام خمینی (ره) انقلاب اسلامی ایران را به عنوان تعریف می کند.

- (۱) معجزه عصر (۲) هدیه الهی (۳) نماد مبارزه با ظلم (۴) نشان الهی

۷- کدام گزینه از آرمان های دومین مرحله انقلاب اسلامی، در بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی آمده است؟

- (۱) خودسازی (۲) جامعه پردازی (۳) تمدن سازی (۴) همه موارد

۸- نظارت بر انتخابات شورای اسلامی شهر و روستا به عهده کدام گزینه زیر است؟

(۱) شورای نگهبان

(۲) مجلس شورای اسلامی

(۳) شهر برعهده مجلس و روستای بر عهده بخشداری ها

(۴) وزارت کشور

۹- بعد از افشاریان کدام سلسله بر ایران حکومت کردند؟

(۱) صفویان (۲) قاجاریان (۳) زندیان (۴) مرعشیان

۱۰- علامت اختصاری سازمان جهانی خواروبار کشاورزی چیست؟

(۱) FWO (۲) WTO (۳) FAO (۴) WHO

۱۱- مفهوم دو اصطلاح ((آنارشسیسم)) و ((لائیک)) در کدام گزینه بیان شده است؟ (iranarze)

(۱) تجدد گرایی - بدون دین و مذهب (۲) آزادی خواهی - جدایی دین از سیاست

(۳) نداشتن دین و حکومت - بدون دین و مذهب (۴) آزادی خواهی - تجدد گرایی

۱۲- تابلو نقاشی ((ضامن آهو)) از آثار کدام یک از اساتید زیر است؟

(۱) محمود فرشچیان (۲) صادق بیک افشار

(۳) کمال الملک (۴) حسین بهزاد

۱۳- کشور بعد از عراق بیشترین مرز خاکی با ایران دارد.

(۱) پاکستان (۲) افغانستان (۳) آذربایجان (۴) ترکمنستان

۱۴- روز ۹ ذی الحجه مصادف با کدام یک از روزهای زیر است؟

(۱) عید قربان (۲) آغاز مناسک حج (۳) روز عرفه (۴) روز مباهله

۱۵- شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، بانک مرکزی، بانک ها و بیمه های دولتی از کدام نوع

نهادهای زیر می باشند؟

(۱) دستگاه های اجرایی (۲) شرکت های ملی

(۳) شرکت های خصوصی (۴) نهادهای عمومی غیر دولتی

۱۶- آیه شریفه «وَإِنْ يَكَادُ الَّذِينَ كَفَرُوا لِيُزْلِقُونَكَ بِأَبْصَارِهِمْ لَمَّا سَمِعُوا الذِّكْرَ وَيَقُولُونَ إِنَّهُ لَمَجْنُونٌ وَ مَا هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ»

در کدام سوره قرآن وجود دارد؟

(۱) آل عمران (۲) طه (۳) بقره (۴) قلم

۱۷- ماه های حرام کدامند؟

(۱) محرم - رجب - ذیقعد - ذیحجه (۲) محرم - شوال - رجب - ذیحجه

(۳) محرم - صفر - ذیقعد - ذیحجه (۴) محرم - ذیقعد - ذیحجه - شوال

۱۸- کدام کشور عضو اتحادیه اروپا می باشد؟

- (۱) نروژ (۲) سوئیس (۳) انگلیس (۴) رومانی

۱۹- کانال سوئز کدام دریاها را به هم پیوند می دهد؟

- (۱) دریای مدیترانه و دریای سرخ (۲) اقیانوس اطلس و اقیانوس کبیر
(۳) دریای سرخ و دریای مدیترانه (۴) دریای سفید و اقیانوس اطلس

۲۰- کدام کارگردان بیشترین سیمرغ کارگردانی جشنواره فجر را دریافت کرده است؟

- (۱) مجید مجیدی (۲) داریوش مهرجویی
(۳) اصغر فرهادی (۴) ابراهیم حاتمی کیا



❖ فصل چهارم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی

۱- اضافه کار بر اساس کدام عامل پرداخت می گردد؟ ایران عرضه

- (۱) حساسیت خدمات
(۲) اهمیت خدمات
(۳) حجم و کیفیت خدمات
(۴) همه موارد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ بر اساس تبصره ۱ ماده ۱ از بخش اضافه کار، حق التحقیق و ...، برای خدماتی که کارمندان در دستگاه های اجرایی در خارج از وقت اداری در محل کار معین ارائه میدهند، اضافه کار بر اساس عوامل زیر پرداخت میشود:

حساسیت خدمات - اهمیت خدمات - حجم و کیفیت خدمات - سرعت و دقت و برنامه ریزی و زمان بندی در انجام خدمات - مهارت و خبرگی کارمند برای انجام خدمات - خلاقیت و نوآوری در ارائه خدمات مربوط - تعامل و همکاری با سایر کارکنان در انجام کار گروهی.

۲- مشخصه ای که براساس آن شاخص های سنجش و ارزشیابی برای امتیازدهی به عملکرد تهیه می گردد کدام است؟

- (۱) محور ارزشیابی (۲) تشویقات (۳) معیار (۴) شاخص

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ چنانچه در ماده یک از بخش دستورالعمل ارزشیابی عملکرد مدیران و، تحت عنوان تعاریف و اصطلاحات آمده است داریم:

معیار مشخصه ای است که بر اساس آن شاخص های سنجش و ارزشیابی برای امتیاز دهی به عملکرد تهیه میگردد. برای سایر گزینه ها نیز داریم:

محور ارزشیابی: حوزه و زمینه ای است که برگرفته از عوامل ارزشیابی میباشد و معیار ها و شاخص های ارزشیابی بر آن اساس تعیین میگردد

تشویقات: تقدیرنامه های مرتبط با شغل هستند که ارزشیابی شونده به صورت مکتوب و رسمی از مقامات و مدیران مافوق در طول یک دوره ارزشیابی دریافت میکند

شاخص: مشخصه ای است که بر اساس آن عملکرد افراد با توجه به ورودی ها، فرآیند و برون داد، امتیاز دهی و مورد ارزشیابی قرار میگیرند.

۳- دوره خدمت در پست های مدیریت حرفه ای چند ساله می باشد؟

- (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۴- ورود به خدمت و تعیین صلاحیت استخدامی افرادی که داوطلب استخدام در دستگاه های اجرایی می باشد بر چه اساسی صورت می گیرد؟

- (۱) مجوزهای صادره (۲) تشکیلات مصوب
(۳) رعایت مراتب شایستگی و برابری فرصت ها (۴) همه موارد

۵- بکارگیری کارمندان بازخریدی در دستگاه های اجرایی

- (۱) ممنوع
(۲) بلامانع
(۳) براساس نظر مدیر صورت می گیرد
(۴) بستگی به شرایط دارد

۶- کدام یک از اهداف ارزشیابی عملکرد نمی باشد؟

(۱) ارزشیابی و قضاوت در خصوص سطح عملکرد اختصاصی و عمومی مدیران و کارمندان بر اساس عوامل و معیارهای تعیین شده

- (۲) شناخت نقاط قوت و ضعف مدیران و کارمندان و استفاده از نتایج آن در تصمیم گیری
(۳) ارزشیابی و حصول اطمینان از تحقق اهداف و برنامه های عملیاتی دستگاه های اجرایی در طول یک دوره معین
(۴) افزایش رقابت بین کارمندان

۷- کدام گزینه از شروط تبدیل وضعیت استخدامی کارمند به رسمی پس از طی دوره آزمایشی سه ساله نیست؟

- (۱) کسب حداقل ۷۵ درصد از مجموع امتیازات
(۲) طی دوره های آموزشی و کسب امتیازات لازم
(۳) کسب نمره قبولی در آزمون ویژه
(۴) تایید گزینش
۸- چه میزان مرخصی با حقوق برای کارمندان دستگاه های اجرایی در پایان سال قابل ذخیره کردن است؟

- (۱) نصف مرخصی
(۲) کل مرخصی
(۳) ۱۰ روز
(۴) ۲۰ روز

۹- منظور از کارمند دستگاه های اجرایی کیست؟

- (۱) فردی است که بر اساس ضوابط و مقررات مربوط در شرکت های دولتی کار می کند
(۲) منظور کارمندان و وزرای مشغول به کار در قوه قضاییه است.
(۳) فردی است که بر اساس مقررات مربوط به موجب حکم و یا قرارداد مقام صلاحیت دار در دستگاه های قضایی مشغول به کار است .

(۴) کارمندی که در بخش خدمات شرکت ها، مسئول فعالیت است .

۱۰- تشکیل شرکت های دولتی تحت هر عنوان صرفا با تصویب مجاز است. {ایران عرضه}

- (۱) مجلس شورای اسلامی
(۲) هیات وزیران
(۳) اداره ثبت شرکت ها
(۴) مجمع تشخیص مصلحت نظام

۱۱- چند روز مرخصی کاری با حقوق و مزایا در سال به کارمندان دستگاه های اجرایی تعلق می گیرد؟

- (۱) ۲۰ روز
(۲) ۲۵ روز
(۳) ۱۵ روز
(۴) ۳۰ روز

۱۲- مسئولیتی است که از لحاظ سلسله مراتب به طور مستقیم مسئولیت سرپرستی و ارجاع کار به ارزشیابی شونده را دارد و از وی گزارش دریافت می کند.

- (۱) ارزشیابی کننده
(۲) مدیر بلافصل
(۳) تایید کننده
(۴) گزینه الف و ب

۱۳- کارمندانی که به صورت غیر منظم و بر حسب نوبت به صورت کشیک یا عناوین مشابه آن در هر یک حالت های زمانی عهده دار انجام مسئولیت های محوله باشند

(۱) مشمول پرداخت فوق العاده نوبت کاری می شوند

(۲) با رعایت مقررات مربوط از فوق العاده اضافه کار ساعتی برخوردار خواهد بود

(۳) مشمول پرداخت فوق العاده نوبت کاری می شوند

(۴) گزینه الف و ب

۱۴- کارمندان دستگاه های اجرائی می توانند در طول خدمت خود با موافقت دستگاه ذیربط حداکثر از مرخصی بدون حقوق استفاده نمایند و اگر مرخصی برای ادامه تحصیلات عالی باشد تا قابل افزایش خواهد بود.

(۱) یک سال - یک سال (۲) دو سال - یک سال

(۳) یک سال - دو سال (۴) سه سال - دو سال

۱۵- کدام گزینه غلط است؟

(۱) پرداخت اضافه کاری بدون انجام کار اضافی وجاهت قانونی دارد

(۲) پرداخت اضافه کاری بدون انجام کار اضافی به نظر مدیر سازمان بستگی دارد

(۳) پرداخت اضافه کاری تنها در قبال انجام کار اضافی در ساعات اداری مجاز می باشد

(۴) پرداخت اضافه کاری بدون انجام کار اضافی در حکم تصرف غیرقانونی وجوه و اموال عمومی است

۱۶- کارمندان می توانند با موافقت دستگاه اجرائی ساعات کار خود را تا حداکثر چند ساعت تقلیل دهند؟

(۱) ۸ ساعت (۲) ۴ ساعت (۳) ۱۱ ساعت (۴) ۶ ساعت

۱۷- کدام گزینه صحیح می باشد؟

(۱) در به کارگیری و جذب نیروی انسانی جدید و مورد نیاز توسط واحد مجری اولویت با نیروی انسانی جدید است .

(۲) کاهش قانونی حقوق و مزایای کارکنان واحد مجری در دوره اجرای تفاهم نامه به عنوان تعهدات دستگاه در تفاهم نامه منظور و توسط دستگاه اجرای تأمین می شود.

(۳) هزینه های ناشی از انعقاد تفاهم نامه نباید از مجموع اعتبارات هزینه های که در بودجه مصوب سالانه پیش بینی شده است، تجاوز کند.

(۴) موارد الف و ب

۱۸- چه میزان مرخصی با حقوق سالانه کارمندان در دستگاه های اجرائی در طول سال قابل ذخیره کردن است؟

(۱) کل مرخصی ها (۲) ۲۰ روز (۳) نصف مرخصی ها (۴) ۱۰ روز

۱۹- حداقل چند ماه پیش از پایان اعتبار گواهینامه متقاضیان تمدید گواهینامه صلاحیت خدمات مشاوره مدیریتی باید درصدد تمدید آن برآیند؟

(۱) حداقل ۲ ماه پیش از پایان پایان اعتبار گواهینامه

(۲) دو ماه پس از انقضای اعتبار گواهینامه

(۳) حداقل یک ماه پیش از پایان اعتبار گواهینامه

(۴) یک ماه پس از انقضای اعتبار گواهینامه

۲۰- پیشنهاد بازنگری و بهبود دستور العمل از وظایف است.

(۱) رئیس امور مدیریت عملکرد و ارتقای فرهنگ سازمانی

(۲) وزارتخانه

(۳) معاون نوسازی اداری

(۴) کمیته تشخیص صلاحیت



❖ فصل پنجم: سوالات ریاضی و آمار مقدماتی

۱- حاصل عبارت $\sqrt[6]{26 - 15\sqrt{3}} \times \sqrt[4]{4\sqrt{3} + 7}$ ، کدام است؟ ایران عرضه

- ۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ به صورت زیر معادله را ساده میکنیم:

$$\sqrt[6]{26 - 15\sqrt{3}} \times \sqrt[4]{4\sqrt{3} + 7} = \sqrt[2]{\sqrt[3]{(26 - 15\sqrt{3})}} \times \sqrt[2]{\sqrt[2]{(7 + 4\sqrt{3})}} = \sqrt[2]{\sqrt[3]{(26 - 15\sqrt{3})} * \sqrt[2]{(7 + 4\sqrt{3})}}$$

$$\sqrt[2]{\sqrt[3]{(2 - \sqrt{3})^3} * \sqrt[2]{(2 + \sqrt{3})^2}} = \sqrt[2]{(2 - \sqrt{3}) * (2 + \sqrt{3})} = \sqrt[2]{4 - 3} = \sqrt[2]{1} = 1$$

۲- هر زیرمجموعه ۶ عضوی از مجموعه {1, 2, ..., 9} حداقل چند عضو دارد که مجموع آن ها، برابر ۱۰ است؟

- ۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) صفر

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ در هر زیر مجموعه ۶ عضوی از مجموعه اعداد صحیح ۱ تا ۹، حداقل دو عضو وجود

دارد که مجموع آنها برابر با ۱۰ میباشد. با توجه به اینکه در این مجموعه دو عدد همواره حاصل جمعی برابر با ۱۰ دارند (۱-۹،

۲-۸، ۳-۷، ۴-۶) پس در هر مجموعه ۶ عضوی حداقل دو عضو وجود دارد که مجموع آنها برابر ۱۰ میباشد.

۳- اگر $f(4) = -13$ ، $f(2x - 3) = f(x - 1) + f(x + 1) + 9$ باشد، مقدار $f(2)$ کدام است؟

- ۱) ۵ ۲) ۴ ۳) -۵ ۴) -۴

۴- اگر α ، β ریشه های معادله $x^2 + 2x - 4 = 0$ باشند، حاصل $\alpha^3 - 2\beta^2 + 4\beta$ کدام است؟

- ۱) ۸ ۲) ۴ ۳) -۱۶ ۴) -۳۲

۵- خطی به معادله $ax + by = 2$ دو خط d_1 و d_2 را در نقاط $A = (-3, 2)$ ، $B = (1 - 2)$ قطع کرده است. مقدار ab کدام

است؟

- ۱) -۴ ۲) -۲ ۳) ۲ ۴) ۴

۶- اگر a_n و s_n به ترتیب جمله عمومی و مجموع N جمله اول دنباله حسابی به ترتیب با جمله اول و قدر نسبت ۲ و ۳ باشد،

حاصل $S_n - 2S_{n-1} + S_{n-2}$ کدام است؟

- ۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۵ ۴) ۶

۷- حاصل ضرب دو عدد طبیعی متوالی از ۴ برابر عدد کوچکتر، ۱۰ واحد بیشتر است. مجموع این دو عدد، کدام است؟

- ۱) ۱۱ ۲) ۹ ۳) ۵ ۴) ۳

۸- اگر زاویه های 42° ، $\frac{7\pi}{20}$ ، α زوایای یک مثلث باشند، α چند رادیان است؟

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

۹- اگر $\tan x = \frac{1}{2}$ و $\cos x > 0$ باشد، مقدار $\sin x$ کدام است؟

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

۱۰- معادله $\frac{k-1}{5x} = \frac{x-5}{x^2-4x}$ در $\mathbb{R}$ دارای جواب نیست، مقدار k کدام است؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۱۱- در جعبه ای ۶ مهره سفید و ۹ مهره سیاه موجود است. دو مهره به طور متوالی بدون جایگذاری از جعبه خارج می کنیم.

با کدام احتمال، بدون توجه به اولین مهره، دومین مهره خارج شده سفید است؟

(۱) $\frac{3}{5}$ (۲) $\frac{2}{5}$ (۳) $\frac{5}{6}$ (۴) $\frac{1}{6}$

۱۲- در بررسی علت سقط جنین، نوع متغیر کدام است؟

(۱) کیفی - اسمی (۲) کمی - گسسته (۳) کمی - پیوسته (۴) کیفی - ترتیبی

۱۳- دامنه تغییرات تعدادی داده آماری که در ۱۰ دسته طبقه بندی شده اند، برابر ۶۰ است. اگر کران پایین دسته اول ۸

باشد، مرکز دسته آخر کدام است؟ (ایران عرضه)

(۱) ۵۹ (۲) ۶۲ (۳) ۶۵ (۴) ۶۸

۱۴- ۱۵۰ داده در ۱۵ طبقه دسته بندی شده است. فراوانی تجمعی دسته یازدهم و سیزدهم به ترتیب برابر ۱۲۴ و ۱۴۲ و فراوانی

نسبی دسته دوازدهم ۰/۰۸ باشد، درصد فراوانی نسبی دسته سیزدهم، کدام است؟

(۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۳

۱۵- اگر $A = \{(3, b), (a+2, 4), (7, a+b)\}$ تابع ثابت باشد، واریانس اعضای دامنه A کدام است؟

(۱) $\frac{16}{3}$ (۲) $\frac{14}{3}$ (۳) ۴ (۴) ۶

۱۶- حاصل کسر $\frac{20}{2^{\sqrt[3]{2}-\sqrt[3]{4}+1}}$ پس از ساده کردن، کدام است؟

(۱) $4(\sqrt[3]{4}+1)$ (۲) $4(\sqrt[3]{2}+1)$ (۳) $2(\sqrt[3]{4}+1)$ (۴) $2(\sqrt[3]{2}+1)$

۱۷- اجتماع دو مجموعه A و B ، ۲۶ عضو دارد اگر فقط به مجموعه A ، ۹ عضو جدید اضافه شود، به اشتراک آنها ۸ عضو اضافه

می شود. اجتماع B و مجموعه جدید A ، چند عضو دارد؟

(۱) ۳۵ (۲) ۳۴ (۳) ۲۸ (۴) ۲۷

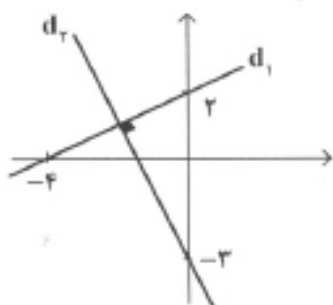
۱۸- اگر f و g ، دو تابع به صورت زیر باشند، حاصل $f(g(2)) * gog(3)$ کدام است؟

$f = \{(-1, 2), (2, 1), (-2, 3), (3, 2), (0, 0)\}$
 $g = \{(2, 3), (1, 1), (3, 3), (-2, 2), (-1, 1)\}$

(۱) ۶ (۲) ۲ (۳) -۲ (۴) -۶

۱۹- به ازای چند مقدار صحیح m ، معادله $(m+2)x^2 - 3x + 4 = 0$ فقط یک ریشه دارد؟

(۱) هیچ مقداری (۲) بی شمار (۳) ۲ (۴) ۱



۲۰- در شکل زیر، دو خط d_1 و d_2 بر هم عمودند. طول نقطه تلاقی d_1 و d_2 کدام است؟

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

ایران عرضه
فروشگاه کالاهای دانشمندی
IRANARZE.IR

❖ فصل ششم: سوالات توانمندی های ذهنی و ویژگی های رفتاری

با توجه به متن به سه سوال زیر پاسخ دهید.

پنج نفر اروپایی با ملیت ها و زبان های متفاوت در یک کنفرانس در ژنو شرکت کرده اند. وضعیت این افراد از نظر زبان به شرح زیر است.

- آقای x اسپانیایی و ایتالیایی صحبت می کند.

- آقای y اسپانیایی و انگلیسی را می فهمد

- آقای z انگلیسی و ایتالیایی صحبت می کند.

- آقای a فرانسه را خوب صحبت میکند و اسپانیایی را خوب می فهمد.

- آقای b ایتالیایی است و فرانسه را نیز صحبت می کند.

- تبعه هر کشور زبان آن کشور را هم می فهمد و هم صحبت می کند .

- کسانی که زبانی را صحبت میکنند آن را نیز می فهمد ولی کسانی که زبانی را می فهمند الزاماً آن را صحبت نمی کنند

۱- کدام یک از افراد زیر به عنوان مترجم آقای z و آقای a در گفتگوها می تواند عمل کند؟

(۱) فقط آقای b (۲) فقط آقای x (۳) آقای x و آقای b (۴) آقای y و آقای b

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ گزینه ۳ صحیح است، زیرا این دو نفر می توانند زبان های مورد نیاز را ترجمه کنند. تحلیل گزینه ها:

فقط آقای B (نادرست): آقای B مناسب است، اما گزینه فقط او را انتخاب کرده که نادرست است.

فقط آقای X (نادرست): آقای X می تواند بخشی از ترجمه را انجام دهد، اما نه همه.

آقای X و آقای B (صحیح): هر دو نفر می توانند به عنوان مترجم عمل کنند؛ X برای اسپانیایی و ایتالیایی، و B برای ایتالیایی و فرانسوی

آقای Y و آقای B (نادرست): آقای Y مناسب نیست، زیرا فرانسوی بلد نیست.

۲- کدام افراد میتوانند بدون مترجم با هم گفتگو کنند؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

(۱) x و y (۲) z و x (۳) y و b (۴) a و x

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ ما باید افرادی را پیدا کنیم که زبانی مشترک را صحبت می کنند و بتوانند بدون مترجم با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

تحلیل گزینه ها:

X و Y (صحیح): زبان مشترک: اسپانیایی.

هر دو این زبان را صحبت می کنند و می توانند بدون مترجم ارتباط برقرار کنند.

X و Z (نادرست): زبان مشترک: ایتالیایی.

اگرچه هر دو ایتالیایی را صحبت می‌کنند، اما ترجمه‌پذیری برای سایر موارد مانند اسپانیایی ممکن است نیاز باشد.
B و Y (نادرست):

زبان مشترک: وجود ندارد. Y انگلیسی و اسپانیایی صحبت می‌کند، اما B ایتالیایی و فرانسوی.
X و A (نادرست):

زبان مشترک: وجود ندارد. A فرانسوی را صحبت می‌کند و اسپانیایی را فقط می‌فهمد (صحبت نمی‌کند).

۳- دو زبان که در بین اعضاء این کنفرانس متداول تر است و افراد بیشتری با آن زبانها تکلم میکنند. یا آن را میفهمند.
کدامند؟

- (۱) انگلیسی و اسپانیایی (۲) انگلیسی و ایتالیایی
(۳) اسپانیایی و ایتالیایی (۴) فرانسه و ایتالیایی

۴- خلبان های با تجربه معمولاً نسبت به خلبان های مبتدی در یادگیری پرواز با هواپیماهای فوق سبک مشکل بیشتری دارند.
زیرا آنها با هواپیما ها سنگین تر عادت دارند. خلبان با تجربه هنگام پرواز با هواپیماهای فوق سبک مسائل مربوط به باد را کمتر رعایت میکنند. از جملات فوق استنباط می شود، هواپیماهای سنگین تر:

- (۱) با سختی بیشتری قابل هدایت هستند (۲) در باد راحت تر قابل هدایت هستند
(۳) در بین خلبانان پر طرفداری نیستند (۴) ایمنی کمتری دارند

۵- با چهار کلمه A, B, C, D چند کلمه سه حرفی میتوان ساخت به طوری که A و B کنار هم باشند؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۱۲ (۳) ۸ (۴) ۳

۶- در یک مزرعه پرورش اسب دو نوع اسب سفید و سیاه وجود دارند. دقیقاً "پنج ششم" اسب های سیاه نعل دارند و دقیقاً "دو سوم" اسب های سیاهی که نعل دارند از نژاد اسب ترکمن هستند اگر تعداد اسب های سفید ۳ تا بیشتر از اسب های سیاه باشند، حداقل تعداد اسب های این مزرعه کدام است؟

- (۱) ۲۷ (۲) ۲۱ (۳) ۳۹ (۴) ۱۸

۷- کدام عدد با اعداد دیگر تفاوت دارد؟

- (۱) ۶۹۷۸ (۲) ۵۶۹۶ (۳) ۳۹۶۶ (۴) ۴۳۵۲

۸- اگر بخواهیم یک تیر چوبی را به چهار قطعه تقسیم کنیم ۳۰ دقیقه طول می کشد. اگر بخواهیم این تیر چوبی را ۸ قطعه تقسیم کنیم چقدر زمان نیاز داریم؟

- (۱) ۶۰ دقیقه (۲) ۷۰ دقیقه (۳) ۸۰ دقیقه (۴) ۹۰ دقیقه

دو سوال زیر، از یک پرسش و دو اطلاع (I و II) تشکیل شده اند. بر اساس اطلاعات، جواب صحیح را مشخص نمایید.

۹- قطاری در حال عبور از یک تونل است. دقیقاً زمانی که انتهای قطار میخواید وارد تونل شود، چند متر از طول قطار از تونل خارج شده است؟

(I) وقتی دقیقاً وسط قطار میخواید از تونل خارج شود، انتهای قطار ۱۵۰ متر از تونل را پیموده است.

(II) وقتی ابتدای قطار دقیقاً به وسط تونل میرسد، سه پنجم از طول قطار هنوز وارد تونل نشده است.

(۱) اطلاع (I) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی است؛ ولی اطلاع (II) به تنهایی کافی نمی باشد و یا اینکه اطلاع (II) به

تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی است؛ ولی اطلاع (I) به تنهایی کافی نمی باشد.

(۲) هر یک از دو اطلاع به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی نمی باشد؛ ولی هر دو با هم برای پاسخگویی کافی می باشد.

(۳) هر یک از دو اطلاع (I) و (II) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی می باشند.

(۴) هر دو اطلاع (I) و (II) با هم نیز برای پاسخگویی به سوال کافی نمی باشند.

۱۰- باقیمانده تقسیم عدد ۳۰ بر X برابر با Y می باشد X چند است؟

(I) مقدار X عددی اول و Y مضرب ۲ می باشد.

(II) مقدار X عددی فرد و Y مضرب ۴ می باشد.

(۱) اطلاع (I) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی است؛ ولی اطلاع (II) به تنهایی کافی نمی باشد و یا اینکه اطلاع (II) به

تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی است؛ ولی اطلاع (I) به تنهایی کافی نمی باشد.

(۲) هر یک از دو اطلاع به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی نمی باشد؛ ولی هر دو با هم برای پاسخگویی کافی می باشد.

(۳) هر یک از دو اطلاع (I) و (II) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی می باشند.

(۴) هر دو اطلاع (I) و (II) با هم نیز برای پاسخگویی به سوال کافی نمی باشند.

۱۱- این عبارت هارا در نظر بگیرید:

(الف) در بیشتر کشورهای صنعتی نوجوانان زیر ۲۰ سال وارد بازار کار نمی شوند

(ب) در واقع جامعه شناسان معتقدند که پیشرفت یک کشور را میتوان در قالب میانگین سن ورود به بازار کار اندازه گیری کرد

(ج) مطالعات روانشناختی نشان میدهد که اضطراب های مختلف نوجوانان در کشورهای صنعتی بیشتر مشاهده می شود.

(د) با این وجود اشتباه است که تصور شود نوجوانان که کار میکنند کمتر احتمال دارد از کارشان لذت ببرند

بهترین توصیف متن در کدام گزینه زیر آمده است؟

(۱) کوششی است برای نشان دادن اینکه جمله (الف) درست است

(۲) کوششی است برای نشان دادن اینکه جمله (ج) درست است

(۳) کوششی است برای نشان دادن اینکه جمله (د) درست است

(۴) هیچ کدام از موارد بالا درست نیست، زیرا هیچ تلاشی برای اثبات چیزی انجام نشده است

۱۲- فرض کنید عبارات زیر درست باشند: (متعلق به سایت ایران عرضه)

* لباس های شیک و مد روز نه بسیار روشن اند و نه بسیار تیره

* اگر فردی دارای لباس های بسیار روشن نباشد پس شخص خوش سلیقه ای است

اگر هر دو جمله درست باشند، کدام یک از جملات زیر باید درست باشند؟

(۱) اگر فردی شیک پوش باشد آن شخص لباسش تیره اما خوش سلیقه است

(۲) هیچ فرد خوش سلیقه ای تیره پوش نیست

(۳) شیک پوش ها نه خوش سلیقه اند نه تیره پوش

(۴) هر فرد شیک پوشی خوش سلیقه است اما تیره پوش نیست

۱۳- «در سال های اخیر در بنگاه های اقتصادی بخش های جدید و بسیار تخصصی متعددی به وجود آمده است. این موضوع

اثبات میکند که بنگاه های اقتصادی به روش های مناسب تری برای دستیابی به بازار علاقه زیادی دارند.»

کدام گزینه زیر به بهترین وجه یکی از مواد بیان نشده در عبارت بالا را توصیف می کند؟

(۱) نتیجه گیری: مدیران در جستجوی روش های جدید برای دسترسی به بازار هستند

(۲) نتیجه گیری: بنگاه های اقتصادی در درجه اول، اگر نگوئیم منحصر، برای خدمت به منافع صاحبان خود به وجود می آیند

(۳) پیش فرض: قبل از ایجاد این بخش های جدید، بنگاه های اقتصادی در دستیابی به بازار موفق نبودند

(۴) پیش فرض: این بخش های جدید روی روش های مناسب و جدید دستیابی به بازار کار میکنند

برای پاسخ به دو پرسش بعدی به موقعیت فرضیه زیر توجه کنید:

یک دانشکده دارای هفت انجمن علمی ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ است. رئیس دانشکده باید کی گروه ۵ نفری را از بین دانشجویان

این هفت انجمن علمی انتخاب نماید. تا در یک کمیته تصمیم گیری مهم مشغول فعالیت علمی شوند. این پنج نفر باید از

انجمن های متفاوت انتخاب شوند. هر نوع ترکیب ۵ نفری را میتوان برگزید. مشروط بر اینکه اگر فردی از انجمن علمی (۱)

انتخاب شد، نباید عضوی از انجمن علمی (۵) در کمیته انتخاب شود. اما اگر فردی از انجمن علمی (۳) انتخاب شد. باید

عضوی از انجمن علمی (۵) در کمیته انتخاب شود و اگر کسی از انجمن علمی (۲) در کمیته قرار گرفت حتما عضوی از انجمن

علمی (۶) نیز باید در کمیته انتخاب شود.

۱۴- در زیر پنج ترکیب احتمالی از افراد انجمن ها که رئیس دانشکده باید برای آن کمیته علمی انتخاب کند وجود دارند. کدام

یک از آنها ترکیبی است که تمام شرایط ذکر شده در آن رعایت شده است؟

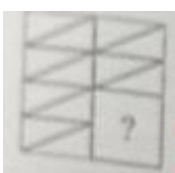
(۱) ۱، ۲، ۳، ۶، ۷ (۲) ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (۳) ۲، ۳، ۴، ۶، ۷ (۴) ۱، ۴، ۵، ۶، ۷

۱۵- فرض کنید رئیس دانشکده تصمیم گرفته است که هیچ کس را از انجمن علمی (۷) انتخاب نکند، در آن صورت کدام

انجمن علمی در کمیته نماینده ای نخواهد داشت؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۵ (۴) ۴

۱۶- کدام شکل تصویر مقابل را کامل می کند؟





(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۱۷- ضرب المثل «مشت نمونه خروار است» از لحاظ استدلال با کدام یک از ضرب المثل های زیر مشابه است؟

(۱) سالی که نکوست از بهارش پیداست (۲) قطره قطره جمع گردد وانگهی دریا شود

(۳) با یک گل بهار نمی شود (۴) شاهنامه آخرش خوش است

۱۸- «نتایج یک پژوهش بر روی دانش آموزان پسر یک شهرستان، که به مدت حداقل دو سال در هر روز یک یا بیشتر از یک

پاکت سیگار مصرف می کردند، نشان داد، ۱۵ درصد ظرفیت ریه ها در ۸۵ درصد دانش آموزان ایرانی که در یک دوره ۴۵ روزه

سیگار کشیدن را ترک کردند، بهبود یافته است. در این آزمایش مطمئن شدیم که بهبود ریه ها اتفاقی و تصادفی نیست.»

اگر مطالب بالا درست باشد، این یافته ها تایید می کند که:

(۱) رژیم غذایی عامل رابط بین مصرف سیگار و ظرفیت ریه ها محسوب می شود

(۲) محدودیت مصرف سیگار در محیط های آموزشی باید به صورت قانونی درآید

(۳) مصرف سیگار با کاهش ظرفیت ریه ها در دانش آموزان پسر از نظر آماری همبسته است

(۴) پژوهشگر علاقه زیادی به ممنوعیت مصرف سیگار داشته است.

۱۹- کدام واژه با سه واژه ی دیگر تفاوت دارد؟

(۱) برد (۲) برید (۳) برودت (۴) تبرید

۲۰- عده کارمندان مرد یک شرکت سه برابر کارمندان زن است. کدام یک از اعداد زیر نمی تواند تعداد کارمندان شرکت را

نشان دهد؟

(۱) ۲۴ (۲) ۳۲ (۳) ۲۶ (۴) ۳۶

❖ فصل هفتم: سوالات زبان خارجه

1- He was to the hospital with acute appendicitis.

- 1) crashed 2) rushed 3) pressurized 4) activated

۱- او با آماس آپاندیس حاد به بیمارستان

(۱) خُرد کرد (۲) با عجله رفت

(۳) تحت فشار قرار گرفت (۴) فعال شد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ⇐ (او به خاطر بیماری حاد آماس آپاندیس، با عجله به بیمارستان رفت)

2- Your latest report. I'm, is not up to your usual standard {iranarze.ir}

- 1) happy to say 2) frightened
3) afraid 4) jealous and envious

۲- من آخرین گزارش شما طبق استاندارد معمول شما نوشته نشده است.

(۱) خوشحالم که بگویم (۲) می ترسم (۳) متأسفانه (۴) حسود و بخیل هستم

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ (i'm afraid به معنای «متأسفانه» است. متأسفانه باید بگویم گزارش آخر شما طبق

استانداردهای معمول تان نیست)

3- Are you going to your house in London while you are aboard? (source: iran arze website)

- 1) let 2) hire 3) sale 4) dispose

4- The professor's remarks caused him great embarrassment and he deeply regretted not having prepared his lecture.

- 1) complicated 2) wise 3) resurgent 4) malignant

5- The deadline for our assignment has been..... .Now we don't know when we'll submit it or if it will be submitted at all.

- 1) theoretical 2) identical 3) indefinite 4) infinite

6- It seems that I so cautious; I found the place completely deserted ,anyway.

- 1) must have been 2) needn't have been
3) would have had to be 4) shouldn't be

7- My wife..... the dinner, because I had already cooked it.

- 1) didn't have to cook 2) would cook
3) may have cooked 4) needn't have cooked

8- The purpose of this bridge project is to eliminate the cause of such accidents to keep traffic moving at a steady rate.

- 1) only/but also 2) both/and 3) as much/than 4) so/as

9- The slavery issue was one reason the northern and southern states fought against each other during the US Civil War.

- 1) thus/in that 2) only/why
3) moreover/that 4) as much/whereas

10- This is not a new theory; quite a lot of scientists..... on it for several decades.

- 1) would have worked 2) had worked
3) have been working 4) have to work

11- I think we should put as much on preventing disease as we do on curing it.

- 1) increase 2) moment 3) belief 4) emphasis

Vocabulary

12- Of course, even in developed countries, it is not unusual to see wage and job..... against women.

- 1) separation 2) discrimination 3) diversity 4) collision

13- The 1990s have seen a general in aid to poor countries, largely because of fiscal pressures in many rich countries.

- 1) decline 2) consumption 3) contingency 4) conviction

14- Owing to the shortages in some building materials and labor.....in some trades, the building industry began to make more use of prefabricated. (i r a n a r z e)

- 1) scarcity 2) components 3) cavity 4) immunity

15- I was greatly impressed by the way the judge conducted the trial..... when it came to summing up the case to the jury.

- 1) sufficiently 2) effectively 3) particularly 4) respective

16- Asthma is a common..... in which the airways lining the lung become inflamed.

- 1) disease 2) diagnosis 3) patient 4) recovery

17- It has become a fashion among famous people to use some of their money toneedy people.

- 1) comply with 2) run into 3) provide for 4) take away from

18- wish they.....so. (prepared by iranarze.ir)

- 1) have not done 2) would not do 3) had not done 4) never do

19- As..... of our employees can afford cars of..... Own they all have to rely on public transport.

- 1) few/them 2) most/our 3) none/their 4) some /his

20- In the past few months, our company director.....more Mettle than most industrialists.....in an entire career.

- 1) had shown /have done 2) has shown /do
3) showed/would do 4) was showing/may have done



❖ فصل هشتم: سوالات فناوری اطلاعات

۱- در نرم افزار Access فیلدی که مقدار آن بین تمام رکوردهای جدول یکتاست، گویند.

Key Field (۱) Foreign Key (۲) Memo (۳) Index Field (۴)

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ در نرم افزار Access، فیلدی که مقدار آن بین تمام رکوردهای جدول یکتا است، به

آن Key Field کلید اصلی یا Primary Key می گویند که از جمله ویژگی های آن می توان به موارد زیر اشاره کرد:

یکتایی: (Unique) مقدار این فیلد در تمام رکوردهای جدول یکتا و غیرتکراری است.

عدم پذیرش مقدار: Null کلید اصلی نمی تواند مقدار Null داشته باشد.

شناسایی یکتای رکوردها: کلید اصلی برای شناسایی یکتای هر رکورد در جدول استفاده می شود.

۲- از کدام ابزار Word برای کپی قالب بندی کاراکتر یا پاراگراف مورد نظر به کاراکتر یا پاراگراف دیگر استفاده می شود؟

Copy (۱) Format Painter (۲)

Clip Board (۳) Replace (۴)

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ در Microsoft Word، ابزار Format Painter برای کپی قالب بندی (مانند فونت،

اندازه، رنگ، فاصله خطوط، و سبک) از یک بخش متن (کاراکتر یا پاراگراف) به بخش دیگری استفاده می شود.

تحلیل سایر گزینه ها:

Copy (نادرست): این ابزار برای کپی کردن محتوا (متن یا اشیا) استفاده می شود، نه قالب بندی.

Format Painter (درست): این ابزار دقیقاً برای کپی کردن قالب بندی طراحی شده است.

Clip Board (نادرست): کلیپ بورد محلی برای ذخیره موارد کپی شده است، اما وظیفه کپی قالب بندی را ندارد.

Replace (نادرست): ابزار Replace برای جایگزینی متن یا کاراکترها استفاده می شود، نه برای کپی قالب بندی.

۳- حافظه ای که بین CPU و RAM تعبیه و از آن برای بالا بردن سرعت دسترسی به داده ها استفاده می شود، چیست؟

ROM (۱) CACHE (۲) HARD (۳) EPROM (۴)

۴- کامپیوترهای شخصی جزو کدام یک از دسته بندی کامپیوترهای زیر می باشند؟

Mainframe (۱) Micro Computer (۲)

Mini Computer (۳) Super Computer (۴)

۵- نام پیش فرض فایل های Excel کدام گزینه می باشد؟

Document (۱) Book (۲) Word book (۳) Work sheet (۴)

۶- برای حرکت بین کار پوشه های باز از چه روشی استفاده می شود؟

۱) سربرگ View گروه Window ابزار Split

۲) سربرگ View گروه Window ابزار New Window

۳) سربرگ View گروه ابزار Window Arrange All

۴) سربرگ View گروه ابزار Window Switch

۷- کدام یک از نوارهای زیر فقط در محیط Excel دیده می‌شود؟

۱) Address Bar ۲) Formula Bar ۳) Ribbon ۴) Quick Access

۸- در کدام روش برای ایجاد فایل نمایشی می‌توان از الگوهای موجود استفاده نمود؟

۱) Blank and recent ۲) Installed themes

۳) Install template ۴) New from existing

۹- برای تایپ خودکار com بعد از آدرس سایت از کدام کلیدهای ترکیبی باید استفاده نمود؟

۱) Shift+Enter ۲) Alt+Enter ۳) Ctrl+Enter ۴) Space+Enter

۱۰- به ارتباط بین جداول در پایگاه داده‌ها..... می‌گویند. (iranarze)

۱) Entity ۲) Relationship ۳) Integrity Rules ۴) Database

۱۱- معمولاً پسوند سایت‌های مرتبط با سازمان‌های خصوصی کدام گزینه می‌باشد؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

۱) Com ۲) Org ۳) Net ۴) Gov

۱۲- کدام گزینه در نرم‌افزار word حاوی مهمترین دستورات در جهت مدیریت سند است؟

۱) Quick Access ۲) Ribbon ۳) File menu ۴) Title Bar

۱۳- قابلیت کوچک نمایی برای مشاهده کل اطلاعات به صورت یکجا را..... می‌گویند.

۱) Zoom In ۲) Zoom Out ۳) Font Size ۴) Fit

۱۴- برای جستجوی فایل هایی که چهار حرفی بوده و حرف دوم نام آنها a می‌باشد، از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

۱) *a.* ۲) *a?.* ۳) ?a??.* ۴) a?.*

۱۵- در سیستم عامل Windows برای حذف فیزیکی (قطعی) فایل‌ها از کدام یک از کلیدهای ترکیبی استفاده می‌شود؟

۱) Shift+Delete ۲) Ctrl+Delete

۳) Alt+Delete ۴) Ctrl+Shift+Delete

۱۶- اصطلاح Attachment در هنگام کار کردن با سایت های مربوط به پست الکترونیک به چه معناست؟

۱) پاسخ دادن به ایمیل های دریافت شده ۲) پیش نویس ایمیل هایی که قرار است ارسال شود

۳) ضمیمه کردن فایل به ایمیل ۴) ارسال یک ایمیل به صورت همزمان به چند نفر

۱۷- وقتی در نرم افزار ورد، تصویری را انتخاب کرده ایم با کدام گزینه میتوانیم بخشی از آن تصویر را برش بزنیم؟

۱) size ۲) crop ۳) color ۴) corrections

۱۸- کدامیک از انواع داده در اکسل مربوط به نمایش اعداد به صورت درصد می باشد؟

Text (۴)

Percentage (۳)

General (۲)

Currency (۱)

۱۹- کدامیک از توابع زیر در نرم افزار اکسل، مربوط به شمارش سلول های انتخاب شده و دارای یک شرایط خاص است؟

Countif (۴)

Countblank (۳)

Counta (۲)

Count (۱)

۲۰- کدامیک از نرم افزارهای زیر جزء بد افزارها نیستند؟

Worm (۴)

Trojan (۳)

Virus (۲)

Firewall (۱)



❖ فصل نهم: سوالات بیوشیمی

۱- گزینه نادرست را بیابید؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

- (۱) زنجیره‌های جانبی اسیدهای آمینه بازی دریافت کننده پروتون می‌باشد.
 (۲) در pH، فیزیولوژیک زنجیره‌های جانبی لیزین و آرژنین، به طور کامل یونیزه شده و دارای بار مثبت می‌شوند.
 (۳) هیستیدین دارای خاصیت بازی قوی است.
 (۴) وقتی هیستیدین در پروتئین جای می‌گیرد، زنجیره جانبی آن می‌تواند دارای بار مثبت یا خنثی باشد.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← اسیدهای آمینه با زنجیره جانبی بازی

Amino acids with basic side chains

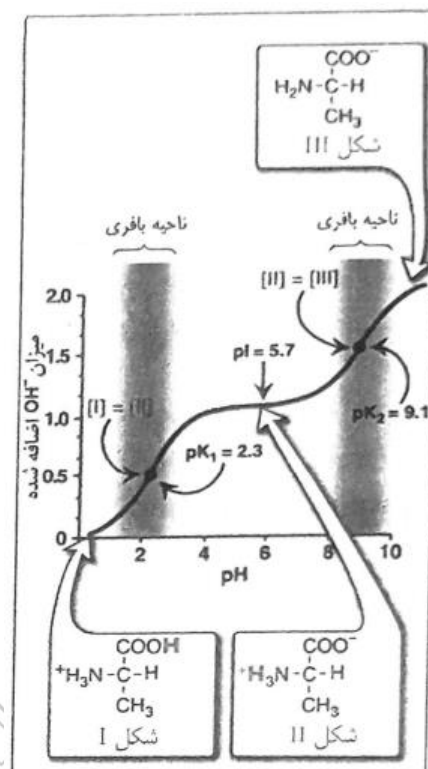
زنجیره‌های جانبی اسیدهای آمینه بازی، دریافت کننده پروتون می‌باشد. در pH فیزیولوژیک زنجیره‌های جانبی لیزین و آرژنین به طور کامل یونیزه شده و دارای بار مثبت می‌شوند. در مقابل، هیستیدین دارای خاصیت بازی ضعیفی است و در pH فیزیولوژیک، این اسید آمینه کاملاً بدون باز می‌شود. اما وقتی هیستیدین در پروتئین جای می‌گیرد، زنجیره جانبی آن می‌تواند دارای بار مثبت یا خنثی باشد، این رخداد، به محیط یونی ایجاد شده توسط زنجیره‌های پلی پپتیدی پروتئین بستگی دارد. این ویژگی مهم هیستیدین به ایفای نقش آن در عملکرد پروتئین‌هایی نظیر هموگلوبین کمک می‌کند.

۲- نقطه ایزوالکتریک چیست؟

- (۱) نقطه ای که در آن گروه‌های کربوکسیل و آمین دارای خاصیت بازی ضعیفی هستند.
 (۲) pHی است که در آن اسید آمینه از نظر الکتریکی، خنثی است.
 (۳) pHی است که در آن اسید آمینه از نظر الکتریکی، مثبت است.
 (۴) نقطه ای که در آن اسیدهای آمینه بازی دریافت کننده پروتون می‌باشد.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← نقطه ایزوالکتریک (Ioelectric point): در pH خنثی، آلانین عمدتاً به شکل دو قطبی

II وجود دارد، که در آن گروه‌های کربوکسیل و آمین یونیزه می‌شوند، اما بار خالص صفر است. نقطه ایزوالکتریک (PI) pHی است که در آن اسید آمینه از نظر الکتریکی، خنثی است، یعنی در آن مجموع بارهای مثبت برابر با مجموع بارهای منفی است. برای یک اسید آمینه، مانند آلانین که فقط دو اتم هیدروژن قابل تفکیک (یکی از گروه آلفاکربوکسیل و یکی از گروه آلفا آمین) دارد، P_i ، میانگین pK_1 و pK_2 است $p_i = \frac{2/3 + 9/1}{2} = 5/7$. شکل (۱-۱). بدین ترتیب p_i بین pK_1 (2/3) و pK_2 (9/1) خواهد بود. p_i برابر با میزان pHی است که در آن شکل II (با بار خالص صفر) غالب است و همچنین میزان مساوی از شکل I (بار خالص +۱) و شکل III (بار خالص -۱) وجود دارد.



۳- تنوع پروتئین ها در اثر چه چیز می باشد؟

- (۱) تنوع توالی اسیدهای آمینه در ساختمان اول
- (۲) تنوع توالی اسیدهای آمینه در ساختمان چهارم
- (۳) پیوندهای پپتیدی
- (۴) شکل گیری ساختمانهای فضایی دو بعدی کوچک و در هم پیچیده شدن ساختمان سه بعدی پلی پپتید پیچ خورده

۴- اولین مرحله برای تعیین ساختمان اول یک پلی پپتید چیست؟

- (۱) شکستن پیوندهای پپتیدی شده
 - (۲) تعیین کمیت و کیفیت اسیدهای آمینه سازنده آن
 - (۳) تعیین خاصیت آب گریزی اسیدهای آمینه
 - (۴) جدا نمودن اسید آمینه خاص در قدرت یونی و pH خاص از رزین
- ### ۵- وقتی ساختمان پروتئین به تصویر کشیده می شود، صفحات بتا غالباً به چه صورت مشاهده می شوند؟

- (۱) صفحات مارپیچ آلفا
 - (۲) بتا قوس ها
 - (۳) حلقه های بتا، یا چرخش بتا
 - (۴) صفحات پهن با نوک پیکان دار تیز
- ### ۶- همه گزینهای زیر صحیح می باشند به غیر از

- (۱) عوامل آب دوست (هیدروفیل) در درون مولکول پنهان شده، در صورتی که زنجیره های جانبی (R) معمولاً در قسمت خارجی و سطح مولکول پروتئین قرار دارند.
- (۲) ساختمان اول زنجیره پلی پپتیدی تعیین کننده ساختمان سوم آن می باشد.

۳) ساختمان سوم به پیچ خوردن دومنها، واحدهای فضایی و سه بعدی ساختاری و عملکردی اصلی و اساسی و نیز چیدمان نهایی دومنها در پلی پپتیدها اطلاق می شود.

۴) ساختمان پروتئینهای کروی در محیطهای مائی فشرده و متراکم بوده و دارای وزن مخصوص بالا یا دانسیته بالا از اتم ها در مرکز مولکول می باشد.

۷-LDH از چند نوع ایزوform تشکیل میشود؟

(۱) نوع ۲ (۲) نوع ۳ (۳) نوع ۴ (۴) نوع ۵

۸- تجمع رشتههای عصبی در هم پیچیده در داخل نورونها منجر به کدام بیماری میشود؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

(۱) آلزایمر (۲) اختلالات روانی (۳) مننژیت (۴) تومورهای مغزی

۹- عامل هم در کدامیک از پروتئینهای هم دار در انسان برای اتصال برگشت پذیر به اکسیژن به کار میرود؟

(۱) هموگلوبین (۲) بیوگلوبین (۳) اکتین و میوزین (۴) ۲و۱

۱۰- شیب تند منحنی تفکیک اکسیژن به اجازه میدهد به طور موثر اکسیژن را از محلهای با po_2 بالا به محلهای با po_2 پایین حمل کنند و تحویل دهند.

(۱) مولکولی با منحنی تفکیک اکسیژن هذلولی (۲) هموگلوبین

(۳) میوگلوبین (۴) اکتین

۱۱- اولین مرحله ساخت زنجیره گلوبین چیست؟

(۱) ایجاد RNA توسط رونویسی (۲) حمل پروتئین

(۳) تشکیل زنجیره پلی پپتیدی (۴) دریافت اکسیژن

۱۲- هیدروکسی اوره چه دارویی است؟

(۱) داروی تقویت کننده خون رسانی (۲) داروی تقویت کننده گلبولهای سفید

(۳) یک داروی ضد تومور (۴) داروی ضد آلزایمر و احیا

۱۳- فراوان ترین پروتئین بدن انسان چیست؟

(۱) هموگلوبین (۲) کلاژن (۳) الکتین (۴) میوگلوبین

۱۴- شکل گیری پرو کلاژن با تشکیل پیوندهای در قطعات C ألفا آغاز میشود.

(۱) قطعات آمین انتهایی (۲) دی سولفیدی بین زنجیره ای

(۳) کربوکسیل انتهایی غیر مار پیچی (۴) هیدروکسیلاسیون و گلیکوزیلاسیون

۱۵- رشتههای ارتجاعی تشکیل شده از الاستین و میکرو فیبریلهای گلیکوپروتئین در کدام بخش یافت نمی شود؟

(۱) ریه ها (۲) دیوارهای شریانهای بزرگ

(۳) کلیه ها (۴) رباطهای کششی

۱۶- کدام گزینه درباره انرژی آزاد فعال سازی صحیح است؟

- (۱) انرژی آزاد فعال سازی به اختلاف انرژی بین واکنش دهنده ها و فرآورده ها گفته می شود.
- (۲) انرژی آزاد فعال سازی برای تبدیل واکنش دهنده ها به یک ماده حد واسطه پرانرژی مورد نیاز است.
- (۳) در واکنش های شیمیایی، هیچ ماده حد واسطی تشکیل نمی شود و واکنش مستقیماً به فرآورده ها تبدیل می شود.
- (۴) انرژی آزاد فعال سازی باعث پایداری بیشتر ماده حد واسطه پرانرژی می شود.

۱۷- تنظیم سرعت فعالیت آنزیم ها با کمک کدامیک از عوامل زیر صورت میگیرد؟

- (۱) تغییرات کووالانسی
- (۲) کاهش ساخت آنزیم
- (۳) افزایش ساخت آنزیم
- (۴) همه موارد

۱۸- کدام گزینه از ویژگیهای زایموژن نمی باشد؟

- (۱) آنزیم های زایموژن در پلاسما به شکل فعال ترشح شده و مستقیماً در انعقاد خون نقش دارند.
- (۲) در افراد سالم، غلظت آنزیم های پلاسما ثابت می ماند زیرا این آنزیم ها تنها از طریق جذب مجدد کلیوی تنظیم می شوند.
- (۳) آنزیم های مترشحه از سلول ها به پلاسما عمدتاً بدون نقش فیزیولوژیکی بوده و در تشخیص بیماری ها اهمیت ندارند.
- (۴) افزایش سطح آنزیم های درون سلولی در پلاسما می تواند نشان دهنده آسیب بافتی یا مرگ سلولی باشد.

۱۹- در بیماریهایی که به بافتهای بدن آسیب وارد می شود ترشح آنزیمهای زیاد میشود. اندازه گیری میزان این آنزیم ها می تواند در تشخیص بیماری های موثر می باشد.

- (۱) داخل سلولی - قلبی، کبدی
- (۲) خارج سلولی - عصبی، گوارشی
- (۳) درون سلولی - کبدی، گوارشی
- (۴) هورمونی - قلبی، کلیوی

۲۰- زنجیره انتقال الکترون در کجا قرار دارد؟

- (۱) غشای داخلی میتوکندری
- (۲) تمامی بافتهای بدن
- (۳) بافتهای آسیب دیده بدن
- (۴) در سطح پلاسمایی آنزیم ها

❖ فصل دهم: سوالات خون شناسی

۱- کدام هورمون به عنوان تنظیم کننده اصلی در تولید گویچه های قرمز (اریتروسیت ها) نقش دارد؟

- (۱) تیروکسین (۲) اریتروپویتین (۳) آدرنالین (۴) کورتیزول

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ خونسازی روند تولید سلولهای خون میباشد. این روند از سلولهای بنیادی خونساز آغاز شده و عوامل مختلفی در تنظیم آن نقش دارند. سلولهای ریشه ای قادرند گویچه های قرمز تمام انواع گرانولوسیتها، متوسیت ها، پلاکت ها و سلولهای سیستم ایمنی را تولید کنند. مکانیسم مولکولی دقیقی که از طریق آن، سلول بنیادی متعهد به تولید یک رده سلولی خاص می شود و اینکه آیا آن مکانیسم درونی و مربوط به خود سلول بنیادی است و یا در اثر عملکرد عوامل بیرونی است، کاملاً مشخص نشده است. با این حال، تجربیات به دست آمده از آزمایشات انجام گرفته روی موشها این طور نشان میدهد که سلولهای اریتروئید از یک پیش ساز مشترک اریتروئید مگاکاریوسیت منشأ می گیرند که بدون بیان عوامل نسخه برداری GATA-1 و 1-GATA (friend of FOG) تکامل نمی یابند. پس از تعهد سلول بنیادی به یک رده سلولی سلولهای پیش ساز به طور فزاینده ای تحت تأثیر تنظیم کنندگی عوامل رشد و هورمون ها در می آیند. در تولید گویچه های قرمز، اریتروپویتین (EPO) هورمون تنظیم کننده اصلی است. اریتروپویتین برای حفظ سلولهای پیش ساز اریتروئیدی متعهد ضروری است و در نبود این هورمون این سلولها دچار مرگ برنامه ریزی شده (آپوپتوز) میشوند. روند منظم تولید گویچه های قرمز، خونسازی نامیده میشود.

۲- تنظیم تولید اریتروپویتین (EPO) به چه عاملی وابسته است؟

- (۱) سطح گلوکز خون (۲) میزان اکسیژن رسانی بافتی

- (۳) سطح کلسیم خون (۴) فشارخون

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ در مغز استخوان اولین سلول پیش ساز اریتروئید که از نظر ریخت شناسی قابل شناسایی است، پرونور موبلاست می باشد. این سلول میتواند چهار تا پنج بار تقسیم شود و در نتیجه آن ۱۶ تا ۳۲ گویچه قرمز بالغ را به وجود آورد. با افزایش تولید EPO یا تجویز EPO به عنوان دارو تعداد سلولهای پیش ساز اولیه افزایش یافته و در نتیجه تعداد بیشتری گویچه قرمز تولید میشود. تنظیم تولید EPO به میزان اکسیژن رسانی بافتی وابسته است.

۳- کدام یک از موارد زیر از علائم شوک هیپوولمیک در از دست دادن بیش از ۴۰٪ حجم خون است؟

- (۱) گیجی و تنگی نفس (۲) افزایش فشار خون

- (۳) کاهش ضربان قلب (۴) افزایش تعریق

۴- کدام یک از موارد زیر در گستره خون محیطی ممکن است نشان دهنده اختلال در تکامل پیش سازهای گویچه های قرمز

در مغز استخوان باشد؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) آنیزوسیتوز (۲) افزایش RDW (۳) پوئی کیلوسیتوز (۴) پلی کرومازی

۵- کدام یک از موارد زیر می‌تواند باعث اختلالات تکاملی هسته‌ای در گویچه‌های قرمز شود؟

- (۱) کمبود ویتامین B12
(۲) کمبود آهن
(۳) پلی‌سیتمی ورا
(۴) افزایش تولید رتیکولوسیت‌ها

۶- در کم خونی ناشی از کاهش تکثیر، کدام یک از موارد زیر شایع‌ترین علت است؟

- (۱) کمبود ویتامین B12
(۲) التهاب
(۳) کمبود EPO
(۴) آسیب مغز استخوان

۷- در مورد پلی‌سیتمی کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) پلی‌سیتمی ممکن است ناشی از کاهش حجم پلاسما باشد.
(۲) پلی‌سیتمی هیچگاه با افزایش هموگلوبین همراه نیست.
(۳) پلی‌سیتمی و اریتروسیتوز همیشه به یک معنا هستند.
(۴) پلی‌سیتمی همیشه ناشی از افزایش واقعی توده گلبول‌های قرمز است.

۸- کدام یک از موارد زیر در بیماران مبتلا به همولیز مزمن ممکن است تظاهر یابد؟

- (۱) کم خونی حاد خود محدود شونده
(۲) سنگ‌های صفراوی علامت‌دار
(۳) افزایش حجم پلاکت‌ها
(۴) کاهش اندازه طحال

۹- کدام یک از موارد زیر ممکن است باعث پلی‌سیتمی کاذب شود؟

- (۱) افزایش حجم پلاسما
(۲) کاهش حجم پلاسما
(۳) افزایش سطح EPO
(۴) هیپوکسی بافتی

۱۰- در روش رقیق سازی ایزوتوپ برای تشخیص پلی‌سیتمی، از کدام ماده برای نشان دار کردن گویچه‌های قرمز استفاده

میشود؟

- (۱) کروم Cr
(۲) آهن
(۳) سدیم
(۴) پتاسیم

۱۱- کدام یک از اجزای اصلی سیستم هموستاز نیست؟

- (۱) پلاکت‌ها
(۲) پروتئین‌های پلاسما
(۳) گلبول‌های سفید
(۴) دیواره رگ

۱۲- در فرایند تشکیل توپی پلاکتی در محل آسیب عروقی، کدام یک از موارد زیر نقش اصلی را در چسبندگی پلاکت‌ها به

محل آسیب ایفا می‌کند؟

- (۱) فاکتور فون ویلبراند
(۲) کلاژن زیر اندوتلیوم
(۳) اپی نفرین
(۴) ترومبین

۱۳- در فرایند تجمع پلاکتی، کدام یک از مواد زیر از پلاکت‌های فعال شده ترشح می‌شود و در پیشبرد تجمع پلاکتی مؤثر است؟

- (۱) کلاژن (۲) فیبرین (۳) آدنوزین دی فسفات (ADP) (۴) فاکتور فون ویلبراند (VWF)

۱۴- کدام مسیر انعقادی به طور معمول آغازگر فرآیند انعقاد خون است؟

- (۱) مسیر داخلی (۲) مسیر خارجی (۳) مسیر مشترک (۴) مسیر فیبرینولیز

۱۵- کدام یک از موارد زیر توسط سلول‌های اندوتلیوم برای مهار تجمع پلاکت‌ها تولید می‌شود؟

- (۱) ترومبین (۲) فاکتور VII (۳) پروستاگلندین (۴) فیبرینوژن

۱۶- کدام آنزیم به عنوان آنزیم پروتئاز اصلی سیستم فیبرینولیز شناخته می‌شود و وظیفه تجزیه فیبرین را بر عهده دارد؟

- (۱) ترومبین (۲) فعال کننده پلازمینوژن

- (۳) فیبرینوژن (۴) پلازمین

۱۷- کدام یک از موارد زیر به عنوان مهمترین عامل پیش بینی کننده خطر خونریزی در بیماران با اختلالات هموستاز محسوب میشود؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

- (۱) سابقه خانوادگی اختلالات انعقادی (۲) وجود بیماری زمینه ای

- (۳) سابقه خونریزی خود به خودی یا در اثر تروما (۴) مصرف داروهای ضد انعقاد

۱۸- کدام یک از موارد زیر می‌تواند موجب خونریزی تأخیری پس از لوزه برداری شود؟

- (۱) اختلالات خونریزی دهنده شناخته شده (۲) پولیپ برداری کولون با کوتر

- (۳) بیماری فون ویلبراند نوع ۲ و ۳ (۴) همه موارد

۱۹- کدام یک از موارد زیر به عنوان خونریزی تهدیدکننده حیات در بیماران مبتلا به کمبودهای مادرزادی فاکتورهای انعقادی شدید مطرح است؟

- (۱) خونریزی داخل مفصل (۲) خونریزی داخل حلق دهانی

- (۳) خونریزی عضلانی (۴) خونریزی به داخل بافت نرم

۲۰- کدام یک از موارد زیر به عنوان ارزش پیش بینی کننده منفی در مدل ریاضی برای شناسایی بیماران نیازمند پی وی سی (PVC) در نظر گرفته می‌شود؟

- (۱) سن بیش از ۴۰ سال و اندازه گره لنفاوی بیشتر از ۲.۵ سانتی‌متر

- (۲) اندازه گره لنفاوی بیشتر از ۲.۵ سانتی‌متر و حساس نبودن به لمس

- (۳) سن کمتر از ۴۰ سال و اندازه گره لنفاوی کمتر از ۱ سانتی‌متر

- (۴) سخت بودن گره لنفاوی و عدم وجود درد یا حساسیت در لمس

❖ فصل یازدهم: سوالات میکروبیولوژی (باکتری، انگل، قارچ و ویروس)

◀ بخش اول: سوالات باکتری و انگل

۱- در رابطه با مورفولوژی استافیلوکوکوس اورئوس کدام مطلب صحیح نیست؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) کوکسی گرم مثبت هستند. (۲) بی حرکت و دارای کپسول در *In vivo* می باشند.
(۳) فاقد پیلی واسپور هستند. (۴) به هیچ وجه بصورت گرم منفی دیده نمیشوند.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ← استافیلوکوکوس اورئوس (استافیلوکوک طلایی یا پیوژن):

مورفولوژی: کوکسی گرم مثبت، بی حرکت، دارای کپسول در *In vivo*، و فاقد پیلی و فاقد اسپور است. در چرک به صورت تکی، دوتایی و چهارتایی دیده میشود. اگر بیمار دارو گرفته باشد، یا ارگانیزم فاگوسیت شده باشد، به صورت گرم منفی هم دیده می شود. پس درون لکوسیت ها ممکن است به صورت گرم منفی با نایسریاها اشتباه گرفته شود.

۲- مجهز بودن استافیلوکوکوس اورئوس به ترانسپوزون باعث مقاومت آن به می شود.

- (۱) پنی سیلین (۲) فلزات سنگین (۳) جنتامایسین (۴) اریترومایسین

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← خصوصیات ژنتیکی استافیلوکوکوس اورئوس: بسیار مشابه *E. coli* است. عمدتاً

تبادلات ژنتیکی را به واسطه فاز (ترانسداکشن) انجام می دهد. دارای دو نوع پلاسمید است: کونزوگه و غیر کونزوگه که سبب مقاومت نسبت به پنی سیلین به وسیله پنی سیلیناز، باعث مقاومت به آمینوگلیکوزیدها، فلزات سنگین و اریترومایسین میشوند. همچنین دارای ترانسپوزون است که سبب مقاومت به آمینوگلیکوزیدها مانند جنتامایسین می شود.

۳- کدام نوع همولیزین توسط استافیلوکوکوس اپیدرمیس هم می تواند تولید شود؟

- (۱) همولیزین δ (۲) همولیزین γ (۳) همولیزین β (۴) همولیزین α

۴- انتروتوکسین ها جزء کدام دسته توکسین های مربوط به استافیلوکوک اورئوس هستند و شایع ترین نوع آنها در ایجاد

مسمومیت غذایی چیست؟

- (۱) توکسین های پیروژن A - (۲) توکسین های اپیدرمولیتیک D -

- (۳) توکسین های پانتن- B (۴) توکسین های سیتولیتیک- H

۵- تست VP در تشخیص کدام نوع استافیلوکوکوس، مثبت است؟

- (۱) هیکوس (۲) اینترمدیوس (۳) دلفینی (۴) شلی فری

۶- از تست حساسیت به نووبیوسین در تمایز کدام دو استافیلوکوکوس که به ترتیب، نسبت به آن مقاوم و حساس میباشند، استفاده میشود.

- (۱) اورئوس- شلی فری (۲) هیکوس- اینترمدیوس

- (۳) ساپروفیتیکوس- اپیدرمیس (۴) لودوتنسیس- دلفینی

۷- کدام گروه از استرپتوکوک های زیر فاقد همولیز هستند؟

- (۱) گروه A (۲) گروه D (۳) گروه B (۴) گروه C

۸- کدام یک از گزینه های زیر در مورد استرپتوکوک های نوع "ویریدان" صحیح است؟

(۱) دارای همولیز جزئی، جهش یافته- مقاوم به اپتوجین

(۲) حساس به باسیتراسین- ایجاد همولیز کامل

(۳) محلول در صفراکپسول دار- همولیز جزئی

(۴) مقاوم به پاسیتراسین- جهش یافته

۹- پروتئین T نسبت به مقاوم و نسبت به حساس است.

- (۱) دما- الکل (۲) پروتئازها - حرارت (۳) اسید- رطوبت (۴) الکل- تریپسین

۱۰- کدام دسته از پروتئین های استرپتوکوک پیوژن به فیبرونکتین متصل میشود؟

- (۱) پروتئین F (۲) پروتئین G (۳) پروتئین R (۴) پروتئین SOF

۱۱- قطعی ترین روش برای شناسایی استرپتوکوک گروه A، چیست؟

(۱) تست حساسیت به باسیتراسین (۲) تست P.Y.R

(۳) ردیابی آنتی ژن لانسفیلد است. (۴) تست کاتالاز

۱۲- کدامیک از بیماریهای زیر، بین گروه های استرپتوکوک A و C و G مشترک نمی باشد؟

(۱) فارنژیت و مخرمک (۲) باد سرخ و تب پس از زایمان

(۳) زرد زخم و فارنژیت (۴) آرتریت چرکی و استئومیلیت

۱۳- در رابطه با وجه اشتراک انتروکوک و استرپتوکوک گروه D کدام گزینه صحیح است؟

(۱) رشد در ۴۵ درجه سانتیگراد (۲) رشد در نمک ۶.۵ درصد

(۳) تولید آمونیاک از آرژنین (۴) تخمیر نشاسته

۱۴- دو خصوصیت بیوشیمیایی متفاوت استرپتوکوک های گروه آنزینوسوس که آنتی ژن A دارند با استرپتوکوک های گروه A چیست؟

(۱) تست VP منفی و حساس به حرارت (۲) انگل اجباری و از نظر تغذیه ای NDV

(۳) تست PYR منفی و به باسیتراسین مقاوم (۴) کاتالاز و اکسیداز منفی هستند.

۱۵- مهمترین عارضه ای که پنومونی برجا میگذارد، چیست؟

(۱) انعقاد منتشر داخل عروقی (۲) افیوزیون

(۳) التهاب مننژ (۴) از بین رفتن سلولهای مخاطی

۱۶- کدام گزینه از وجوه افتراقی پنوموکوک تیپ ۱۴ و استرپتوکوک ویریدنس نیست؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

(۲) عدم بیماری زایی در موش

(۱) حلالیت در صابون

(۴) کوآلانگ

(۳) تخمیر اینولین

۱۷- کدامیک از عوامل زیر میزان تولید توکسین توسط "کورینه باکتریوم ها" در محیط کشت را متوقف میکند؟

(۲) فشار اسمزی

(۱) غلظت 0.5Mg آهن

(۴) تراکم آمینواسیدها

(۳) غلظت کربن

۱۸- توقف ناگهانی سنتز پروتئین در سلول هدف توکسین دیفتری، مسئول و..... این توکسین است.

(۲) مننژیت- کوچک شدن غدد لنفاوی گردن

(۱) ضخامت مخاط جنب- پاسخ التهابی

(۴) اثرات نکروزی- سمیت عصبی

(۳) انسداد صفرا- تخریب بافت همبند

۱۹- واکسن سه ظرفیتی D.P.T ایمنی همزمان علیه چه بیماری هایی را ایجاد میکند؟

(۲) مملک، وبا، حصبه

(۱) دیفتری، سیاه سرفه، کزاز

(۴) وبا، باد سرخ، حصبه

(۳) سرخک، سیاه زخم، ذات الریه

۲۰- وجود کدام خصوصیت آنتی ژنیک در لیستریا مونوسیتوژنز در حیوانات آزمایشگاهی موجب مونوسیتوز می شود؟

(۲) وجود گلیکولیپید A (۳) پروتئین ACT، A (۴) فسفولیپاز C

(۱) داشتن LTA

