



کد محصول
ES544



آخرین بروزرسانی
۲۰ بهمن ۱۴۰۳

سوالات استخدامی

دیپری کار و فناوری

- ✔ ویژه آزمون های استخدامی
- ✔ نسخه رایگان شامل ۱۴۶۹ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✔ برای تهیه نسخه اصلی، با ۹۳۱۴ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون استخدامی دبیر کار و فناوری

منابع تخصصی آزمون دبیر کار و فناوری	خرید این محصول
منابع عمومی و اختصاصی آزمون	خرید سوالات عمومی و اختصاصی آزمون
جزوات خلاصه حیطه عمومی و اختصاصی	خرید سوالات شب آزمون
اخبار آزمون	فایل اطلاعات آزمون
	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)

آخرین بروزرسانی ها:

۱۴۰۳/۱۱/۲۱ سوالات موجود آپدیت شد.

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

فهرست مطالب

- ❖ فصل اول: سوالات کار و فناوری پایه هفتم کد ۷۱۷ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۵ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل دوم: سوالات آموزش گام به گام زبان برنامه نویسی پایتون تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۱۱ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل سوم: سوالات دانش فنی پایه رشته امور دامی پایه دهم کد ۲۱۰۳۴۷ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۱۹ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل چهارم: سوالات دانش فنی پایه رشته صنایع چوب و مبلمان پایه دهم کد ۲۱۰۴۶۵ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۲۵ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل پنجم: سوالات دانش فنی پایه رشته الکترونیک پایه دهم کد ۲۱۰۲۷۵ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۳۱ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل ششم: سوالات دانش فنی پایه شبکه و نرم افزار رایانه پایه دهم کد ۲۱۰۲۸۷ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۳۸ - ۵۳ سوال}
- ❖ فصل هفتم: سوالات دانش فنی پایه رشته تاسیسات مکانیکی پایه دهم کد ۲۱۰۴۴۱ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۴۴ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل هشتم: سوالات دانش فنی پایه رشته مکانیک خودرو پایه دهم کد ۲۱۰۴۸۹ تالیف ایران عرضه با پاسخنامه تشریحی {صفحه ۴۹ - ۵۰ سوال}
- ❖ فصل نهم: سوالات حیطه تخصصی دبیر کار و فناوری آزمون آموزش و پرورش سال ۱۴۰۱ (۵۲۸E) با پاسخنامه تشریحی

◀ تاسیسات ساختمان (مکانیکی - الکتریکی) {صفحه ۵۶ - ۵ سوال}

◀ فناوری اطلاعات {صفحه ۵۶ - ۵ سوال}

- ◀ نقشه کشی عمومی {صفحه ۵۷ - ۴ سوال}
- ◀ صنایع دستی {صفحه ۵۸ - ۴ سوال}
- ◀ کشاورزی و غذا {صفحه ۵۹ - ۴ سوال}
- ◀ ساخت و تولید فلزی {صفحه ۵۹ - ۴ سوال}
- ◀ ساختمان و معماری {صفحه ۶۰ - ۲ سوال}

❖ فصل دهم: سوالات حیطة تخصصی دبیر کار و فناوری آزمون آموزش و پرورش مرداد ۱۴۰۲ با

پاسخنامه تشریحی

- ◀ تاسیسات {صفحه ۶۱ - ۶ سوال}
- ◀ فناوری اطلاعات و ارتباطات {صفحه ۶۲ - ۴ سوال}
- ◀ نقشه کشی عمومی {صفحه ۶۳ - ۳ سوال}
- ◀ صنایع دستی (بافت، فلز و چوب) {صفحه ۶۳ - ۹ سوال}
- ◀ کشاورزی و غذا {صفحه ۶۵ - ۶ سوال}
- ◀ ساخت و تولید (فلز کاری) {صفحه ۶۶ - ۴ سوال}
- ◀ ساختمان و معماری {صفحه ۶۶ - ۶ سوال}

در هر بخش، تنها ۱ 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 کار و فناوری پایه هفتم کد ۷۱۷ تالیف ایران عرضه

۱- کدام گزینه نتیجه فکر و ایده افراد است ؟

(۱) فناوری (۲) نوآوری (۳) اختراع (۴) علم

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ اختراع یا آفرینش نتیجه فکر و ایده افراد است. افرادی که روش یا چیزی را برای

اولین بار به وجود می آورند یا می آفرینند تا یک کار دشوار را آسان یا یک مسئله را حل کنند.

۲- اختراعی که به مرحله تولید رسیده باشد نامیده می شود. (منبع ایران عرضه)

(۱) فناوری (۲) نوآوری (۳) آفرینش (۴) خلاقیت

۳- کدام یک از موارد زیر از روش های رسیدن به اختراع و نوآوری نیست؟

(۱) کپی از طرح و الگوی یک وسیله (۲) ایده گرفتن از آفرینش

(۳) بررسی چگونگی کار وسایل پیرامون (۴) بررسی زندگی مخترعان و نوآوران

۴- در ساخت دوربین عکاسی از کدام گزینه الهام گرفته شده است؟

(۱) بررسی چگونگی کار وسایل پیرامون (۲) ایده گرفتن از چشم زنبور

(۳) ایده گرفتن از چشم عقاب (۴) ایده گرفتن از چشم انسان

۵- اختراعی که از تار عنکبوت الهام گرفته است؟

(۱) تور ماهیگیری (۲) دندان مصنوعی

(۳) لباس ضد گلوله (۴) سیم کابل های برق

۶- نان سنگک اختراع کدام شخصیت ایرانی است؟

(۱) جابر بن حیان (۲) خوارزمی (۳) شاه عباس صفوی (۴) شیخ بهایی

۷- شیخ بهاری کدام یک از نوآوری های زیر را اختراع کرده است؟

(۱) تقویم خوارزمی (۲) حمامی که با یک شمع گرم می شد

(۳) قلمی که جوهر آن در تاریکی می درخشید (۴) اسطرلاب

۸- کدام یک از موارد زیر از شیوه های پرورش خلاقیت نیست؟

(۱) ارتباط اجباری (۲) بارش فکری

۳) تفکر همگرا ۴) کاربرد مرحله‌های طراحی و ساخت

۹- کفش خوشمزه، نمونه کدام یک از شیوه‌های خلاقیت است؟

۱) ارتباط اجباری ۲) بارش فکری

۳) کاربرد مراحل طراحی ۴) تنوع فکری

۱۰- در این روش افراد گروه کمک می‌کنند ایده‌ها و فکرهای بیشتری هرچند عجیب و متفاوت، مطرح شود.

۱) تنوع افکار ۲) ارتباط اجباری ۳) بارش فکری ۴) کاربرد مراحل طراحی

۱۱- کدام یک از گزینه‌های زیر موتور جست و جو در اینترنت است؟

۱) yooz.ir ۲) Firefox ۳) Microsoft ۴) PowerPoint

۱۲- در زمینه مطالب مورد نظر شما در اینترنت جستجو می‌کند و صفحه‌هایی را که با آن موضوع مرتبط هستند به شما پیشنهاد

می‌دهد. این کار وظیفه کدام یک از گزینه‌های زیر است؟ (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

۱) وبگاه ۲) شبکه‌های اجتماعی

۳) موتور جست و جو ۴) نوار نشانی

۱۳- در مرورگرها اگر یک عبارت را جستجو می‌کنید بهتر است آن عبارت را، داخل نشانه بنویسید.

۱) * # ۲) () ۳) " " ۴) // //

۱۴- در موتورهای جستجو برای جستجوی بهتر، از عبارت‌های بازدارنده مانند..... استفاده نکنید.

۱) و، از، به ۲) & + ۳) @ # ۴) نه، غیر، الا

۱۵- کاربرد علامت مثبت (+) قبل از یک واژه و بدون فاصله در جستجو در مرورگر، نشان دهنده چیست؟

۱) جستجو به یک یا تعدادی از وبگاه‌ها محدود می‌شود.

۲) واژه حتما باید در نتایج جستجو وجود داشته باشد.

۳) واژه‌ای خاص از پیشنهاد‌های موتور جستجو، حذف می‌شود.

۴) علاوه بر وبگاه اصلی، وبگاه دیگری اضافه شود.

۱۶- با استفاده از دستور "site:....."

۱) واژه حتما باید در نتایج جستجو وجود داشته باشد.

۲) واژه‌ای خاص از پیشنهاد‌های موتور جستجو، حذف می‌شود.

۳) علاوه بر وبگاه اصلی، وبگاه دیگری اضافه شود.

۴) جستجو به یک یا تعدادی از وبگاه‌ها محدود می‌شود.

۱۷- نوشتن کدام یک از کلید واژه‌های زیر در موتور جستجو پاسخ بهتری را ارائه می‌کند؟

۱) آثار باستانی استان لرستان ۲) "آثار باستانی استان لرستان"

۴) "آثار باستانی +" استان لرستان"

۳) آثار باستانی " استان لرستان"

۱۸- برای جمع آوری اطلاعات در مورد آثار باستانی در استان فارس به جز تخت جمشید، کدام یک از کلید واژه‌های زیر مناسب است؟

۱) "آثار باستانی استان فارس" - تخت - جمشید

۲) آثار باستانی استان فارس " تخت جمشید"

۳) "آثار باستانی استان فارس +" تخت جمشید"

۴) آثار باستانی استان فارس غیر از تخت جمشید

۱۹- بعد از استفاده از مطالب جستجو شده در وبگاه ها ، با انجام چه کاری حقوق معنوی صاحب اثر را رعایت می‌کنید؟

۱) با ارسال پیام تشکر از نویسنده آن مطلب

۲) با انتشار بیشتر آن مطلب

۳) با آوردن نام نویسنده مطالب یا نشانی وبگاه‌ها در انتهای مطالب

۴) حمایت مالی از وبگاه مورد نظر

۲۰- مستندسازی در کدامیک از مراحل فرآیند جمع آوری اطلاعات استفاده می‌شود؟

۱) انتخاب منابع و جمع آوری

۲) پردازش و مستندسازی اطلاعات

۳) ارائه و اشتراک گذاری اطلاعات

۴) شناخت موضوع

۲۱- برای دریافت پیغام مناسب هنگام دریافت ورودی از کاربر چه باید کرد؟

۱) پیغام در یک رشته در داخل پرانتز جلوی دستور input() باید نوشته شود

۲) پیغام در یک رشته در داخل پرانتز جلوی دستور print() باید نوشته شود

۳) پیغام در یک رشته در داخل پرانتز جلوی دستور int() باید نوشته شود

۴) پیغام در یک رشته در داخل پرانتز جلوی دستور float() باید نوشته شود

۲۲- برای بررسی یک شرط از کدام دستور استفاده می‌شود؟

float (۱) False (۲) True (۳) if (۴)

۲۳- در شرط ، در صورتی که شرط دستور if برقرار باشد بلاک کد مربوط به اجرا و در غیر اینصورت ، بلاک کد مربوط به

..... اجرا می‌شود. - طراحی شده توسط ایران عرضه -

if - else (۱) else-if (۲) Else (۳) if (۴)

۲۴- کدام یک از موارد زیر جزو کسب و کار خانگی محسوب می‌شود؟

۱) نساجی ۲) قالی بافی ۳) بسته بندی مواد ۴) خیاطی

۲۵- به کسب و کارهایی که افراد یک خانواده و خویشاوندان، آن را تشکیل می‌دهند گفته می‌شود؟

(۱) کسب و کار روستایی

(۲) کسب و کار محلی

(۳) کسب و کار خانوادگی

(۴) کسب و کار خانگی

۲۶- کدام یک از موارد زیر، از مراحل راه اندازی یک کسب و کار محسوب نمی شود؟

(۱) تصمیم گیری و انتخاب کسب و کار

(۲) انتخاب افراد زیاد و مکان مناسب

(۳) تامین مالی کسب و کار

(۴) انتخاب یک نام مناسب برای کسب و کار

۲۷- پرورش قارچ جزو کدام یک از کسب و کارهای زیر است؟

(۱) کسب و کار خانگی

(۲) کسب و کار روستایی

(۳) کسب و کار اینترنتی

(۴) کسب و کار خانوادگی

۲۸- کدام یک از گزینه های زیر جزء مزایای خرید اینترنتی محسوب نمی شود؟

(۱) در وقت صرفه جویی می شود.

(۲) تنوع محصولات زیاد است.

(۳) لازم نیست پول نقد با خود حمل شود.

(۴) نمی توان پیش از خرید، کالاها را از نزدیک بررسی کرد.

۲۹- کیفیت پایین تولید و خدمات اثر مثبت کدام یک از موارد زیر را از بین می برد؟

(۱) تبلیغ

(۲) بازاریابی

(۳) فروشندگی

(۴) کسب و کار

۳۰- یکی از توانایی های مورد نیاز برای نقشه کشی می باشد؟

(۱) توانایی کشیدن خط

(۲) آشنایی با رایانه

(۳) توانایی رسم اشکال هندسی

(۴) گزینه ۱ و ۳

۳۱- کدام بستر کاشت محل مناسبی برای آموزش است؟

(۱) باغچه

(۲) گلدان

(۳) نهالستان

(۴) مزرعه

۳۲- بسیاری از گیاهان علفی چند ساله مانند گل سجافی را می توان از زمین بیرون آورد و با جدا کردن بوته های ریشه دار و

کاشت آنها گیاه جدیدی تولید کرد. به این روش کاشت گیاه چه می گویند؟

(۱) خوابانیدن

(۲) تقسیم بوته

(۳) گرفتن پاجوش

(۴) قلمه زدن

۳۳- قلمه پس از خزان درخت گرفته می شود و پس از سرمای زمستان در محل اصلی کاشته می شود؟

(۱) انگور

(۲) گل شمعدانی

(۳) گل نرگس

(۴) شوید

۳۴- علت هرس کردن گیاهان و درختان چیست؟ - ناشر ایران عرضه -

(۱) از بین بردن علف های هرز به صورت دستی یا با وسایل مکانیکی

(۲) حذف برخی از گیاهان برای تامین فاصله مناسب بین بوته ها

(۳) نرم کردن سطح خاک کشت

(۴) حذف برخی از شاخه ها برای رسیدن هوا و نور بیشتر و آرایش شکل ظاهری

۳۵- زمان مناسب هرس درختان کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- (۱) در فصل تابستان
(۲) در ابتدای فصل پاییز
(۳) پیش از بیدار شدن آنها از خواب زمستانه
(۴) در فصل بهار که فصل رشد گیاه است

۳۶- کدام یک از گیاهان زیر سمی نیست؟

- (۱) پتوس (۲) گل صد تومانی (۳) دیفن باخیا (۴) نرگس

۳۷- خاصیت دارویی کدام یک از گزینه‌های زیر ضد باکتری و ضد التهاب است؟

- (۱) جوی دوسر (۲) بوقناق (۳) رازیانه (۴) هسته انگور

۳۸- نخستین ابزار ریسندگی و بافندگی در کجا یافت شده است؟

- (۱) غار قوری قلعه در پاوه
(۲) غار کمر بند نزدیک بهشهر
(۳) غار کمر بند در کرمان
(۴) غار علیصدر همدان

۳۹- کدام یک از نکات ایمنی زیر باید در انجام کار دوخت رعایت شود؟

- (۱) اتاق کار باید از نور کافی برخوردار باشد
(۲) از کفپوش‌هایی مانند فرش یا موکت در کارگاه استفاده کنید
(۳) برای پاره کردن نخ از دندان یا دست استفاده نکنید
(۴) ۳ و ۱

۴۰-، برای جلوه بخشیدن به لباس به اندازه دوخت مهم است.

- (۱) طراحی کردن (۲) برش زدن (۳) اتو کردن (۴) آهار کشیدن

۴۱- چرا باید کشک مایع را پیش از مصرف به مدت ۱۵ تا ۲۵ دقیقه بجوشانیم؟

- (۱) به دلیل وجود تخم انگل در آن
(۲) به دلیل وجود میکروب‌های خطرناک
(۳) به دلیل وجود میکروب‌های مفید
(۴) به دلیل وجود نوعی سم در آن

۴۲- برای از بین بردن میکروب‌ها باید سبزی‌های شسته شده را در محلول..... میکروب زدایی کنید.

- (۱) مایع ظرفشویی (۲) پرکلرین (۳) سرکه (۴) آب و نمک

۴۳- چند بار می‌توان از روغن سرخ کردنی استفاده شده مجدداً استفاده کرد؟

- (۱) ۱ تا دو بار (۲) دو تا سه بار (۳) سه تا چهار بار (۴) یک بار

۴۴- گرمترین بخش یخچال.....است. (متعلق به سایت ایران عرضه)

- (۱) طبقه پایین (۲) طبقه بالایی
(۳) بخش درونی در یخچال (۴) طبقه میانی

۴۵- دمای فریزر هنگامی که مواد خوراکی درون آن است از چه درجه‌ای نباید بالاتر بیاید؟

(۴) ۱۷-

(۳) ۱۱-

(۲) ۱۳-

(۱) ۱۲-

۴۶- روش امروزی خشک کردن میوه و سبزی کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(۱) در نور آفتاب (۲) روش صنعتی (۳) در سایه (۴) در فر

۴۷- کدام یک از گزینه‌های زیر مواد نگهدارنده شیمیایی نیست؟

(۱) نیتريت (۲) سوربات (۳) بنزوات (۴) پرکلرین

۴۸- برای حمل و نقل حبوبات بسته‌بندی شده بسته‌ها باید در کرتون یا در نایلون بسته‌بندی و سپس به انبار محصول برده

شوند. این مرحله کدام یک از مراحل بسته‌بندی کالا است؟

(۱) بسته بندی اولیه (۲) بسته بندی ثانویه

(۳) برچسب گذاری (۴) نمونه برداری

۴۹- درجه بندی محصولات خانگی به چند شکل انجام می‌شود؟

(۱) دستی/کارتنی (۲) با کیفیت/کم کیفیت

(۳) دستی/ دستگاه‌های خودکار (۴) چاپی/ برچسب

۵۰- کدام یک از مشاغل زیر شغل مربوط به مواد خوراکی است؟

(۱) کارشناس آزمایشگاه (۲) مدیر تولید

(۳) مدیر کنترل کیفیت (۴) همه موارد

❖ فصل دوم: سوالات آموزش گام به گام زبان برنامه نویسی پایتون تالیف ایران عرضه

۱- برای توسعه یک دستور در چند سطر فیزیکی از چه کاراکتری استفاده می شود؟

(۱) ! (۲) \ (۳) # (۴) &

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← برای توسعه یک دستور در چند سطر فیزیکی از کاراکتر \ استفاده می شود

۲- در دستورات زیر مقدار Z چقدر است؟

>>>X=true

>>>Y=false

>>>Z=X or Y

(۱) true (۲) false (۳) 0 (۴) ""

۳- در دستورات زیر مقدار X چقدر است؟ (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

>>>x=17; x//=3

(۱) 3.4 (۲) 2 (۳) 5.0 (۴) false

۴- کار عملگر چیست؟

(۱) توان (۲) xor (۳) نقیض بیتی (۴) و بیتی

۵- با هر شیفت به چپ برای مقدار عملوند چه اتفاقی می افتد؟

(۱) بر ۲ تقسیم می شود. (۲) به توان ۲ می رسد.

(۳) در ۲ ضرب می شود. (۴) صفر می شود.

۶- کار تابع (bin) چیست؟

(۱) یک عدد مبنای ۱۰ را به عدد مبنای ۲ تبدیل می کند.

(۲) یک عدد مبنای ۱۰ را به عدد مبنای ۸ تبدیل می کند.

(۳) یک عدد مبنای ۱۰ را به عدد مبنای ۱۶ تبدیل می کند.

(۴) یک عدد مبنای ۲ را به عدد مبنای ۱۰ تبدیل می کند.

۷- خروجی دستورات زیر چیست؟

>>>a=0. 2+0. 2+0. 2

>>>a==0. 6

(۱) false (۲) true (۳) 0 (۴) 0. 6

۸- خروجی دستور زیر چیست؟

>>>"Iran"*3

IranIranIran (۴)

Iran Iran Iran (۳)

Iran *3 (۲)

Iran (۱)

۹- اگر تابع `print()` را بدون آرگومان استفاده کنید،؟

(۱) عین رشته را در خروجی نمایش می دهد.

(۲) `false`

(۳) نتیجه عبارت در خروجی نمایش داده می شود.

(۴) یک سطر خالی چاپ خواهد شد.

۱۰- اگر در آرگومان تابع `print()` ، نام یک متغیر آورده شود،؟

(۱) نام متغیر را در خروجی نمایش می دهد. (۲) `false`

(۳) مقدار متغیر در خروجی نمایش داده می شود. (۴)

۱۱- در پایتون برای جذر دوم `x` را گرفتن چه باید کرد؟

(۱) `x*0.5` (۲) `x**2` (۳) `x**0.5` (۴) `x^2`

۱۲- کدام یک از توابع زیر اعداد مبنای ۱۰ را به اعداد معادل در مبنای ۸ تبدیل میکند؟

(۱) تابع `bin` (۲) تابع `hex` (۳) تابع `oct` (۴) تابع `int`

۱۳- برای بدست آوردن نوع داده ی از چه تابعی استفاده می کنیم؟

(۱) `int` (۲) `input` (۳) `float` (۴) `type`

۱۴- در پایتون عملگر تست برابری کدام است؟

(۱) `=` (۲) `<>` (۳) `!=` (۴) `==`

۱۵- خروجی برنامه ی زیر چیست؟

```
( n = int( input( "Enter a number:")
```

```
if n < 0 :
```

```
n = -n
```

```
( print(n)
```

(۱) پیغام خطا می دهد.

(۲) معکوس عدد `n` (عدد ورودی) را بدست می آورد.

(۳) قدر مطلق عدد `n` (عدد ورودی) را بدست می آورد.

(۴) 0

۱۶- کار برنامه ی زیر چیست؟

```
val = input( "Enter a number:" ) ;
```

(val = int(val

if val > 0 :

print ("Entered value is +")

elif val == 0:

print ("Entered value is 0")

else:

print ("Entered value is -")

(۱) پیغام خطا می دهد.

(۲) برنامه عددی را خوانده، تشخیص می دهد، مثبت، صفر یا منفی است.

(۳) قدر مطلق عدد n (عدد ورودی) را بدست می آورد.

(۴) 0

۱۷- کار برنامه ی زیر چیست؟ (منبع ایران عرضه)

s = input "Enter a string:"

count = 0

for i in s :

if '0' <= i <= '9':

count = count + 1

"Count is ", count print

(۱) برنامه رشته ای را خوانده، تعداد ارقام رشته را نمایش می دهد.

(۲) برنامه عددی را خوانده، تشخیص می دهد، عدد خوانده شد اول است یا خیر.

(۳) مجموع اعداد ۱ تا ۹ را بدست می آورد.

(۴) اعداد ۱ تا ۹ را چاپ می کند.

۱۸- توابعی که همراه کامپایلر یا مفسر وجود دارند چه نام دارند؟

(۱) توابع کتابخانه ای

(۲) فایل

(۳) توابعی که برنامه نویس می نویسد.

(۴) توابع آماده

۱۹- تعریف تابع چه مواردی را تعیین می کند؟

(۱) ورودی و خروجی تابع

(۲) خروجی های تابع

۳) ورودی، خروجی و عملیاتی که انجام می دهد.

۴) عملیاتی که تابع انجام می دهد.

۲۰- توابع برای برگشت مقدار از چه دستوری استفاده می کنند؟

goto (۱) return (۲) def (۳) input (۴)

۲۱- خروجی دستور زیر چیست؟

```
>>> s = "Python"
```

```
(>>> print( s[3], s[4], s[1])
```

hoy (۱) Python (۲) yoh (۳) پیغام خطا می دهد. (۴)

۲۲- خروجی دستور زیر چیست؟

```
>>> s = " Python "
```

```
>>> print s[3:]
```

thon (۱) h (۲) hon (۳) پیغام خطا می دهد. (۴)

۲۳- در مورد رشته ها در پایتون کدام گزینه صحیح است؟

۱) عملگر *، برای اتصال دو رشته به کار می رود.

۲) در هنگام برش رشته، چنانچه اندیس اول بزرگتر یا مساوی اندیس دوم باشد، نتیجه برش یک رشته تهی خواهد بود.

۳) عملگر []، زیررشته ای از رشته را برمی گرداند.

۴) عملگر in، رشته ای را در رشته دیگر قرار می کند.

۲۴- کدام گزینه در مورد لیست ها صحیح نمی باشد؟

۱) هر عضو لیست می تواند هر نوع داده باشد.

۲) اعضای آن نمی توانند از نوع لیست باشند.

۳) اعضای لیست با کاما (،) از یکدیگر جدا می شوند.

۴) لیست در پایتون مجموعه ای از مقادیر هستند که در یک متغیر قرار می گیرند.

۲۵- کدام گزینه از اعضای تشکیل دهنده کلاس نیست؟

۱) فیلدها (۲) سازنده ها (۳) متدها (۴) ویروس ها

۲۶- کار متد زیر چیست؟

```
def __init__ self,r
```

۱) مقداردهی اولیه به اعضای کلاس از طریق متد سازنده

۲) مقداردهی به اعضای داده ای کلاس در بدنه آن

۳) تبدیل داده ورودی به داده ی صحیح

۴) تعریف متغیر

۲۷- در خط دستور زیر چه تغییری تعریف شده است؟

```
>>> a = array 'i', []
```

۱) آرایه ای به نام a بدون هیچ عضوی با نوع صحیح ۱۶ بیتی تعریف می کند.

۲) آرایه ای به نام a بدون هیچ عضوی با نوع صحیح ۲ بیتی تعریف می کند.

۳) پیام خطا بوجود می آید.

۴) اعضای لیست a را مرتب می کند.

۲۸- عملگر % در پایتون برای رشته ها چه کاربردی دارد؟ (ایران عرضه)

۱) کاراکترهای غیرقابل چاپ (چاپ نشدنی) را ارائه می دهد.

۲) کاراکتر خاصی از رشته را برمی گرداند.

۳) برای قالب بندی رشته به کار می رود.

۴) کاربردی ندارد.

۲۹- کدام گزینه خروجی دستورات زیر را نشان می دهد؟

```
>>> a = 125
```

```
(>>> print( "%d\t%o\t %x\t%X\n%08i" % ( a, a, a, a, a
```

۱) 7D 7d 175 125 (

125

۲) 7D 7d 175 125 (

00000125

۳) 125,125,125,125,125 (

۴) پیغام خطا می دهد.

۳۰- کدام گزینه خروجی دستورات زیر را نشان می دهد؟

```
>>> list1 = [1, "Python", "Program language", True, [3, "Ali"]]
```

```
>>> list1[2:4]
```

۱) پیغام خطا می دهد. ['Program language', True] (۲)

۳) [' Python ', 'Program language'] (۴) [2,4] (

۳۱- برای درج توضیحات از چه کاراکتری استفاده می شود؟

(۱) ! (۲) \ \ (۳) # (۴) &

۳۲- نتیجه ی اجرای دستور زیر چیست؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

>>> int "Hello"

(۱) پیغام خطا (۲) ۵

(۳) 'str' (۴) تعریف متغیری از نوع عدد صحیح

۳۳- به مقداری که هنگام فراخوانی تابع به آن ارسال می شود می گویند؟

(۱) اطلاعات (۲) آرگومان (۳) داده (۴) متغیر

۳۴- فایلی شامل مجموعه ای از کلاس ها و توابع وابسته به هم است؟

(۱) اسکریپت (۲) آرگومان (۳) پارامتر (۴) ماژول

۳۵- نماد عملگر مقایسه ای مخالف در پایتون کدام است؟

(۱) != (۲) <> (۳) == (۴) not

۳۶- کدام دستور به شما این امکان را می دهد که قبل از رسیدن به آخر تابع اجرای آن را متوقف کنید؟

(۱) >>> (۲) return (۳) stop (۴) end

۳۷- در رشته ها کار تابع len چیست؟

(۱) دو رشته را به یکدیگر الحاق می کند.

(۲) آخرین حرف یک رشته را بر می گرداند.

(۳) تعداد کاراکترهای یک رشته را بر می گرداند.

(۴) یک متغیر از نوع رشته تعریف می کند.

۳۸- خروجی دستور زیر چیست؟

greeting = "Hello, world!"

greeting[0] = 'J'

print greeting

(۱) پیغام خطا (۲) Jello,world! (۳) J (۴) JHello, world!

۳۹- در رشته ها کار تابع find چیست؟

(۱) اندیسی را می گیرد و کاراکتر نظیر را بیرون می کشد.

(۲) کاراکتری را می گیرد و اندیس اولین محل وقوع آن را پیدا می کند.

(۳) تعداد کاراکترهای یک رشته را بر می گرداند.

(۴) تعداد دفعات ظاهر شدن یک کاراکتر را بر می گرداند.

۴۰- کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) لازم نیست اعضای یک لیست حتماً از یک نوع باشند.

(۲) در لیست هر عضو به وسیله ی یک اندیس مشخص شده است.

(۳) لیست ها مجموعه ی مرتبی از کاراکترها هستند.

(۴) می توان لیستی که درون لیست دیگر قرار داد.

۴۱- کار تابع split در رشته ها چیست؟

(۱) لیستی از رشته ها را می گیرد و آنها را با یک فضای خالی میان هر دو جفت آن به هم متصل می کند.

(۲) ساختن شیء جدیدی که مقدار مشابه آن وجود دارد.

(۳) یک رشته را در لیستی از کلمات می شکند.

(۴) همان کار عملگر + را انجام می دهد.

۴۲- در مورد نوع داده ی مرکب چندتایی در پایتون کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) شبیه لیست است.

(۲) لیستی از مقادیر است که به وسیله ی کاما از هم جدا شده اند.

(۳) تغییرپذیر می باشد.

(۴) برای ساختن یک چندتایی با یک عضو، باید کامایی در آخر آن منظور کنیم.

۴۳- کار دستور زیر چیست؟

$a, b = b, a$

(۱) تعویض مقادیر دو متغیر

(۲) تولید پیغام خطا

(۳) نسبت دهی

(۴) فراخوانی تابع

۴۴- کار تابع random چیست؟

(۱) تعویض مقادیر دو متغیر

(۲) عددی اعشاری بین ۰.۰ و ۰.۱ و ۰ برمی گرداند.

(۳) اعداد صحیح را به اعشاری تبدیل می کند.

(۴) اعداد اعشاری را به عدد صحیح کوچکتر گرد می کند.

۴۵- دیکشنری تهی با چه علامتی مشخص می شود؟ (تالیف سایت ایران عرضه)

(۱) {} (۲) [] (۳) "" (۴) #

۴۶- در کدام یک از انواع داده های مرکب اندیس ها کلید نامیده می شوند و اعضا را جفت های کلید- مقدار می نامند؟

(۱) لیست (۲) رشته (۳) چندتایی (۴) دیکشنری

۴۷- کدام دستور یک جفت کلید- مقدار را از دیکشنری حذف می کند؟

len (۱) keys (۲) del (۳) values (۴)

۴۸- کدام متد کلیدی را می گیرد و در صورت وجود آن در دیکشنری مقدار true، (۱) را برمی گرداند. ؟

in (۱) has_key (۲) values (۳) items (۴)

۴۹- ماتریس زیر را چگونه می توان با دیکشنری نمایش داد ؟

matrix = [[0,0,0,1,0],

[0,0,0,0,0],

[0,2,0,0,0],

[0,0,0,0,0],

[0,0,0,3,0]]

(۱) matrix = [(0,3) : 1, (2, 1) : 2, (4, 3) : 3]

(۲) matrix = [(1,4) : 1, (3, 2) : 2, (5, 4) : 3]

(۳) matrix = {(1,4) : 1, (3, 2) : 2, (5, 4) : 3}

(۴) matrix = {(0,3) : 1, (2, 1) : 2, (4, 3) : 3}

۵۰- در نتیجه ی خروجی اجرای دستورات زیر fe820 نشاندهنده ی چیست؟

```
(>>> f = open("test. dat","w"
```

```
>>> print f
```

```
<open file 'test. dat', mode 'w' at fe820>
```

(۲) پیغام خطا

(۱) محل شیء در حافظه ی مفسر

(۴) نوع فایل test

(۳) مقدار درون فایل test

❖ فصل سوم: سوالات دانش فنی پایه رشته امور دامی پایه دهم کد ۲۱۰۳۴۷

تالیف ایران عرضه

۱- به طور کلی نظام‌هایی که دارای تولید کافی بوده و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه باشند و منابع طبیعی را حفظ نموده از محیط زیست حمایت کنند و سلامتی و رفاه انسان را در بر داشته باشند را نامیده می‌شوند؟

- (۱) کشاورزی پایدار
(۲) کشاورزی سنتی
(۳) کشاورزی ارگانیک
(۴) کشاورزی صنعتی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← به طور کلی نظام‌هایی که دارای تولید کافی بوده و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه باشند منابع طبیعی را حفظ نموده از محیط زیست حمایت کنند و سلامتی و رفاه انسان را در بر داشته باشند را کشاورزی پایدار گویند

۲- به سیستم تولیدی محصولات کشاورزی و دامی که در آن از مصرف کودهای شیمیایی آفتکش‌ها و تنظیم کننده‌ها، افزودنی‌های خوراک دام و طیور و آنتی بیوتیک خبری نیست گویند؟

- (۱) کشاورزی سنتی
(۲) کشاورزی پایدار
(۳) کشاورزی صنعتی
(۴) کشاورزی ارگانیک

۳- حامل اطلاعات زیستی هستند که از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابد؟

- (۱) گونه
(۲) سویه
(۳) تیپ
(۴) ژنتیک

۴- به علم و هنر و تغییر و اصلاح ترکیب ژنتیک گیاهان، دام و طیور برای افزایش بازده اقتصادی آنها چه می‌گویند؟

- (۱) بیولوژی
(۲) بیوتکنولوژی
(۳) ژنتیک
(۴) اصلاح نژاد یا به نژادی

۵- به مجموعه‌ای از روش‌هایی که برای تولید تغییر و اصلاح فرآورده‌ها به نژادی گیاهان و جانوران و تولید میکروارگانیسم‌ها برای کاربردهای ویژه از ارگانیسم‌های زنده استفاده می‌شود چه می‌گویند؟

- (۱) بیوتکنولوژی
(۲) بیولوژی
(۳) مهندسی ژنتیک
(۴) تکنولوژی ارگانیک

۶- به مجموعه‌ای از علوم و فنون اطلاق می‌شود که کیفیت فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی محصولات کشاورزی هم از گیاهی و دامی را از لحاظ نگهداری تبدیل و فراوری و حمل و نقل بررسی می‌کند؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

- (۱) امور دامی
(۲) امور زراعی
(۳) صنایع غذایی
(۴) کشاورزی

۷- به کشت بدون خاک چه می‌گویند؟

- (۱) هایدروپونیک
(۲) هایدروتراپی
(۳) هایدرولوژی
(۴) همه موارد

۸- اولین وظیفه دولت‌ها تامین برای عموم افراد جامعه می‌باشد؟

- (۱) تحصیل
(۲) غذا
(۳) توسعه اقتصادی
(۴) توسعه صنعتی

۹- مجموعه‌ای از علوم و فنون کاربردی که مطالعه، شناخت و بکارگیری انواع مختلف ماشین و ابزار در مراحل مختلف

فرآورده‌های محیط کشاورزی را شامل می‌شوند گویند؟

(۱) مکانیزاسیون (۲) هوشمندسازی (۳) اتوماسیون (۴) الکترونیکی کردن

۱۰- تاثیرات و اختلالات روانی هیجان و تحریک پذیری جزو کدام عوامل زیان آور محیط کار کشاورزان می‌باشد؟

(۱) عوامل فیزیکی (۲) عوامل شیمیایی

(۳) عوامل ارگونومیک (۴) عوامل روانی

۱۱- هدف ارگونومی کدام یک از موارد زیر را شامل نمی‌شود؟

(۱) کاهش خستگی و فرسودگی ناشی از کار کردن زیاد

(۲) مذاکرات تطبیق و تغییر دستگاه‌ها با وضعیت صحیح بدن

(۳) حمایت و حفاظت از کارگر نه ازدیاد محصول و بازدهی

(۴) تناسب افراد با یکدیگر

۱۲- کدام یک از موارد زیر از بیماری‌های ناشی از عوامل ارگونومیک در کشاورزان نمی‌باشد؟

(۱) فشار بر اعضای بدن (۲) پیچ خوردگی اعضای بدن

(۳) مسمومیت بر اثر مواد سمی (۴) دردهای اسکلتی-عضلانی

۱۳- مساحت کف محل دوش کارگران از چه مقدار نباید کمتر باشد؟

(۱) ۹۰ در ۱۲۰ سانتی‌متر (۲) ۶۰ در ۹۰ سانتی‌متر

(۳) ۱۰۰ در ۱۴۰ سانتی‌متر (۴) ۸۰ در ۱۳۰ سانتی‌متر

۱۴- به اتفاقی که در آن هیچ گونه بیماری جراحت، خرابی یا زبانی حادث نشده باشد گفته می‌شود؟

(۱) حادثه (۲) شبه حادثه (۳) ایمنی (۴) ۱ و ۲

۱۵- بیشترین دلایل رخداد حوادث کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) شرایط خطرناک در محیط کار (۲) رفتار و اعمال غیر ایمن

(۳) اعمال کنترل نشده (۴) بی تجربگی

۱۶- کدام یک از واحدهای زیر جزء کمیت‌های اصلی در سیستم بین‌المللی یکاها نمی‌باشد؟

(۱) طول (۲) جرم

(۳) شدت جریان الکتریکی (۴) کمیت سرعت

۱۷- کوچک‌ترین عددی را که یک وسیله اندازه‌گیری می‌تواند اندازه‌گیری کند.... گویند؟

(۱) دقت آن وسیله اندازه‌گیری (۲) صحت آن وسیله اندازه‌گیری

(۳) قدرت آن وسیله اندازه‌گیری (۴) توان آن وسیله اندازه‌گیری

۱۸- عدد ۰/۰۳۰۲ چند رقم معنی دارد؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

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

۱۹- ساده‌ترین روش برای ترسیم عمود به کمک متر استفاده از چه روشی می‌باشد؟

(۱) استفاده از ژالن (۲) استفاده از قضیه فیثاغورث

(۳) استفاده از قضیه تالس (۴) هیچکدام

۲۰- حجم یک سالن مرغداری به طول ۱۰۰ متر عرض ۱۲ متر و ارتفاع ۳ متر چند متر مکعب است؟

(۱) ۳۰۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) ۳۶ (۴) ۳۶۰۰

۲۱- ظرفیت قسمت انبار مواد اولیه و ساخت دان باید گنجایش چند ماه مصرف طیور را داشته باشد؟

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

۲۲- بیشترین حوادث کشنده در کشاورزی در اثر کدام عامل اتفاق می‌افتد؟

(۱) افتادن در مجراهای آب (۲) گردش تراکتور و حرکت محور آن

(۳) حمل بارهای سنگین (۴) افتادن کنده های درختان

۲۳- متداول‌ترین روش پرورش گوسفند و بز داشتنی در کشور می‌باشد؟

(۱) پرورش گوسفند و بز داشتنی با استفاده از مراتع

(۲) پرورش گوسفند و بز داشتنی با استفاده توام از مراتع مزارع و باغات

(۳) پرورش گوسفند و بز داشتنی مزرعه‌ای (بسته)

(۴) گزینه او ۳

۲۴- به روش‌های کوچ‌رو (عشایری)، نیمه کوچ‌رو (روستایی) و ثابت مزرعه‌ای به منظور تولید بره، گوشت، شیر، پشم و پوست

اطلاق می‌گردد؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

(۱) داشتنی (۲) پرواربندی (۳) دامپروری (۴) همه موارد

۲۵- ظرفیت واحدهای جدید التاسیس پرورش گوسفند داشتنی نباید از... راس میش مادر کمتر باشد؟

(۱) ۵۰ راس میشه مادر (۲) ۱۰۰ راس میشه مادر

(۳) ۱۵۰ راس میش مادر (۴) ۲۰۰ راس میش مادر

۲۶- در روش پرورش گوسفند در مزارع بسته (بدون اتکا به مرتع) به منظور تامین علوفه به میزان حداقل یک هکتار زمین

کشت آبی برای راس... میش مولد مادر و در کشت دیم... راس میش مولد مادر به ترتیب تعیین می‌گردد؟

(۱) ۵۰ راس- ۲۵ راس (۲) ۷۵ راس- ۵۰ راس

(۳) ۱۰۰ راس- ۷۵ راس (۴) ۴۰ راس- ۲۰ راس

۲۷- ظرفیت یک واحد پرواربندی بره در یک دوره پرورش چه مقدار می‌باشد؟

(۱) نباید از ۵۰ راس کمتر باشد

(۲) نباید از ۱۰۰ راس کمتر باشد

(۳) نباید از ۱۵۰ راس کمتر باشد

(۴) نباید از ۲۰۰ راس کمتر باشد

۲۸- ملاک محاسبه ظرفیت صدور پروانه تاسیس واحدهای پرورش بز داشتنی چه می‌باشد؟

(۱) تامین ۱۵۰ کیلوگرم علوفه به ازای هر راس دام مولد از محل منابع

(۲) تامین ۲۰۰ کیلوگرم علوفه به ازای هر راس دام مولد از محل منابع

(۳) تامین ۲۵۰ کیلوگرم علوفه متوسط به ازای هر راس دام مولد از محل منابع

(۴) تامین ۳۰۰ کیلوگرم علوفه متوسط به ازای هر راس دام مولد از محل منابع

۲۹- جهت اخذ شناسنامه زنبورداری حداقل ظرفیت کندوی مدرن با جمعیت چه مقدار می‌باشد؟

(۱) ۲۰ (۲) ۳۰ (۳) ۴۰ (۴) ۵۰

۳۰- شناسنامه زنبورداری هر چند سال یکبار تعویض می‌شود؟

(۱) ۲ سال (۲) ۳ سال (۳) ۴ سال (۴) ۵ سال

۳۱- قوی‌ترین حس در پرندگان می‌باشد؟

(۱) حس بویایی (۲) حس چشایی (۳) حس بینایی (۴) حس لامسه

۳۲- کدام یک از موارد زیر از قسمت‌های روده باریک نشخوارکنندگان نمی‌باشد؟ (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

(۱) تهی روده (۲) دوازدهه (۳) دراز روده (۴) راست روده

۳۳- کدام یک از موارد زیر از قسمت‌های تشکیل دهنده روده بزرگ نشخوارکنندگان می‌باشد؟

(۱) دوازدهه (۲) روده کور (۳) تهی روده (۴) دراز روده

۳۴- مخلوط کردن غذا با بزاق و بلع در کدام قسمت از دستگاه گوارش نشخوارکنندگان انجام می‌شود؟

(۱) حلق (۲) دهان (۳) هزارلا (۴) زبان

۳۵- تعداد دندان شیری و دائمی در نشخوارکنندگان به ترتیب چند عدد است؟ - ناشر ایران عرضه -

(۱) ۲۸-۳۲ (۲) ۲۸-۱۸ (۳) ۳۲-۲۰ (۴) ۱۶-۲۶

۳۶- کدام دندان‌ها در نشخوارکنندگان وظیفه خرد و له کردن غذا را بر عهده دارند؟

(۱) دندان‌های پیشین (۲) دندان‌های نیش

(۳) بالشتک‌دندانی (۴) دندان‌های آسیاب کوچک و بزرگ

۳۷- مقدار ترشح بزاق در گاو و گوسفند در مدت ۲۴ ساعت، به ترتیب چه مقدار می‌باشد؟

(۱) ۵۰ لیتر درگاه - گوسفند ۶ الی ۱۶ لیتر (۲) ۴۰ لیتر در گاو- گوسفند ۵ الی ۱۵ لیتر

(۳) ۳۰ لیتر در گاو-گوسفند ۴ الی ۱۲ لیتر (۴) ۲۰ لیتر در گاو-گوسفند ۳ الی ۱۰ لیتر

۳۸- کدام یک از موارد زیر از وظایف بزاق در نشخوارکنندگان نمی‌باشد؟

۱) خیس و لغزنده کردن غذا

۲) تنظیم اسید و باز در معده دام

۳) با جلوگیری از ایجاد کف در شکمبه مانع بروز نفخ می‌شود

۴) ترشح هورمون گاسترین

۳۹- کدام اندام با حرکات دودی باعث انتقال غذا به معده می‌شود؟

۱) حلق (۲) دهان (۳) مری (۴) اپی گلوت

۴۰- کدام قسمت از معده نشخوار کنندگان دارای غدد ترشحاتی می‌باشد که در عمل گوارش غذا دخالت می‌کند؟

۱) شکمبه (۲) نگاری (۳) هزارلا (۴) شیردان

۴۱- کدام یک از بخش‌های زیر جز مری در مرغ می‌باشد؟

۱) چینه دان (۲) مری گردنی (۳) مری سینه‌ای (۴) همه موارد

۴۲- عضلانی‌ترین بخش دستگاه گوارش مرغ می‌باشد؟

۱) سنگدان (۲) پيش معده (معده غده ای)

۳) چینه دان (۴) روده‌های کوچک

۴۳- از کدام بخش روده کوچک هورمون‌های انسولین و گلوکاگون جهت تنظیم قند خون ترشح می‌شود؟

۱) بخش اول روده کوچک که دارای خم ل شکل می‌باشد

۲) در داخل خم دوازدهه

۳) بخش درون ریز روده کوچک

۴) بخش انتهایی روده کوچک که دارای خم ل شکل می‌باشد

۴۴- بخش پیازی شکل مشترک بین دستگاه‌های گوارش و تولید مثل و دستگاه ادراری است؟

۱) ایلئوم (۲) سکوم (۳) کلواک (۴) مخرج

۴۵- عضو اصلی دستگاه تولید مثل دام نر می‌باشد؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

۱) بیضه‌ها (۲) کیسه بیضه (۳) اپیدیدیم (۴) قضیب

۴۶- کدام هورمون‌ها سبب بروز صفات ثانویه جنسی، آثار بلوغ و رفتار جنسی در دام نر می‌شود؟

۱) تستوسترون (۲) آندسترون (۳) پروژسترون (۴) گزینه ۱ و ۲

۴۷- کدام هورمون جنسی در تخمدان از جسم زرد ترشح می‌شود؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

۱) استروژن (۲) پروژسترون (۳) تستسترون (۴) آندسترون

۴۸- محل ذخیره شدن بخشی از شیر تولید شده در پستان گاو می‌باشد؟

۱) کارتیه (۲) دهلیز (۳) رگ‌های پستانی (۴) سرپستانک

۴۹- کدام هورمون سبب خروج شیراز پستان گاو می‌شود؟

(۱) اکسی توسین (۲) پروژسترون (۳) آدرنالین (۴) تستسترون

۵۰- وقتی فولیکول به حد کافی رشد کرد غشای فولیکولی از محلی که فاقد رگ‌های خونی است پاره می‌شود و زرده به درون

شیپور می‌افتد که به این عمل..... گویند؟

(۱) استیگما (۲) اووسیت (۳) اوولاسیون (۴) کوتیکول



❖ فصل چهارم: سوالات دانش فنی پایه رشته صنایع چوب و مبلمان پایه دهم کد

۲۱۰۴۶۵ تالیف ایران عرضه

۱- در دوره ساسانیان برای چه چیزی از چوب استفاده می شده است؟

- (۱) تاق سازی (۲) گنبد سازی (۳) کلبه سازی (۴) گزینه ۱ و ۲

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ← در دوره ساسانیان، برای تاق سازی و گنبد سازی از چوب استفاده می شد و این نوع تاق سازی خود انقلابی در فن معماری به شمار می رفته است

۲- از قدیمی ترین آثار چوبی دوران اسلامی، و است که در ناحیه ترکستان غربی کشف شده است.

- (۱) دو ستون چوبی، قطعه ای خاتم کاری (۲) رحل قرآن، طرح اسلیمی

- (۳) درهای مساجد، مبلمان کلاسیک (۴) کشتی نوح، رحل قرآن

۳- اهمیت صنعت چوب و حرفه و شغل درود گری از کدام آیه قرآن کریم مشهود است؟

- (۱) آیه ۳۵ سوره نوح (۲) آیه ۳۳ سوره نمل

- (۳) آیه ۳۰ سوره یوسف (۴) آیه ۳۷ سوره هود

۴- کدام یک در مورد منبر صاحب الزمان (عجل الله تعالی فرجه) صحیح نمی باشد؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

- (۱) از چوب گردو و گلابی ساخته شده است.

- (۲) به شیوه منبت کاری و قلم زنی ساخته شده است.

- (۳) در ساخت این شاهکار صنعت و هنر چوب پیچ و میخ به کار نرفته است.

- (۴) توسط مرحوم استاد حیدر نیکنام گلپایگانی ساخته شده است.

۵- در حال حاضر منبر صاحب الزمان (عجل الله تعالی فرجه) در نگه داری می شود .

- (۱) مسجد جمکران در قم (۲) مسجد پیامبر (ص) در مدینه

- (۳) مسجد گوهرشاد در مشهد مقدس (۴) موزه ملی ایران

۶- ستون های چوبی کدام آثار تاریخی مقاومت بالایی در برابر فشار موازی با الیاف و کشش و خمش بسیار قابل توجه است؟

- (۱) کاخ چهل ستون اصفهان (۲) مسجد چوبی نیشابور

- (۳) عمارت عالی قاپو اصفهان (۴) پل چوبی اصفهان

۷- کدام مورد جزء شش رشته عمده مربوط به کار با چوب نمی باشد؟ (تالیف سایت ایران عرضه)

- (۱) نازک کاری (۲) معرق کاری (۳) خاتم کاری (۴) برجسته کاری

۸- در کدام هنر کار با چوب هیچ میخ و چسبی به کار نمی رود و تمام نقش و نگارهای آن، به وسیله اتصالات ظریف چوب به

هم وصل می شوند؟

۱) خاتم کاری (۲) ارسی سازی (۳) معرق کاری (۴) منبت کاری

۹- هنر هنر ریزه کاری و نقش و نگار است .

۱) نقاشی (۲) طراحی (۳) ارسی سازی (۴) نازک کاری

۱۰- مبل سازی در حقیقت تلفیق

۱) هنر و صنعت (۲) هنر و علم (۳) هنر، علم و صنعت (۴) علم و صنعت

۱۱- از صفحات پی وی سی معمولا در کدام قسمت استفاده می شود ؟

۱) کابینت زیر سینک ظرفشویی (۲) کابینت های حمام

۳) سرویس بهداشتی (۴) همه موارد

۱۲- کدام گزینه مربوط به صنایع تبدیل مکانیکی چوب نمی باشد؟

۱) چوب بری (۲) روکش و تخته چند لایه

۳) تخته خرده چوب (۴) تخته فیبر

۱۳- در کدام قسمت چوب پس از رشته رشته شدن تحت تاثیر مواد شیمیایی به حالت نیمه محلول در می آید ؟

۱) صنایع مشتقات سلولز (۲) تخته فیبر

۳) صنایع تقطیر چوب (۴) تهیه مقوا و ساخت کاغذ

۱۴- در چه صنایعی انواع تانن، اسیدهای چرب، مواد معطر و ... از چوب استخراج می شود ؟

۱) صنایع مشتقات سلولز (۲) صنایع تبدیل مواد شیمیایی چوب

۳) صنایع تقطیر چوب (۴) هرسه مورد

۱۵- در نواحی جنگل های مخلوط سوزنی برگ و پهن برگ وجود دارد .

۱) گرمسیر (۲) سردسیر (۳) معتدل (۴) گزینه ۱ و ۳

۱۶- جنگل های گرمسیری فقط از تشکیل یافته است .

۱) پهن برگ (۲) سوزنی برگ

۳) گیاهان استوایی (۴) گیاهان استوایی و سوزنی برگ

۱۷- چند درصد از سطح خشکی های زمین زیر پوشش جنگل قرار دارد و بگویید چقدر شامل جنگل های سوزنی برگ و چقدر

شامل جنگل های پهن برگ می شود ؟

۱) سی درصد، یک سوم جنگل سوزنی و دو سوم جنگل پهن برگ

۲) بیست و پنج درصد، دو سوم جنگل سوزنی و یک سوم جنگل پهن برگ

۳) چهل درصد، یک سوم جنگل سوزنی و دو سوم جنگل پهن برگ

۴) سی و پنج درصد، جنگل سوزنی و پهن برگ حدودا برابرنند

۱۸- در کدام قسمت از کشورمان پراکنش جنگل‌ها بیشتر است؟ {ایران عرضه}

- ۱) جنگل‌های شمال
- ۲) جنگل‌ها و اراضی جنگلی زاگرس .
- ۳) جنگل‌های ارس
- ۴) جنگل‌های پسته در جنوب و غرب و خاور ایران

۱۹- امروزه مسئله آلودگی هوا در کشورهای صنعتی ناشی از چیست؟

- ۱) کارخانه‌ها، پالایشگاه‌ها
- ۲) وسایل نقلیه، سوخت منازل
- ۳) ترکیبات شیمیایی و گازهای سمی که در اثر سوخت مواد نفتی به وجود می‌آیند
- ۴) همه موارد

۲۰- چرا مقدار باکتری‌های موجود در هوای جنگل به مراتب کمتر از مناطق غیر جنگلی است؟

- ۱) به خاطر نبود وسایل نقلیه
- ۲) رسوب باکتری‌ها و میکروب‌ها در میان شاخ و برگ درختان
- ۳) تبدیل دی‌اکسید کربن به اکسیژن توسط درختان
- ۴) همه موارد

۲۱- کدام گزینه از ویژگی‌های سوزنی برگان نمی‌باشد؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه)

- ۱) نام دیگر آن نرم چوبان است
 - ۲) در مناطق سردسیر رشد نمیکنند
 - ۳) به جز چند گونه مانند لاریکس خزان نمی‌کنند .
 - ۴) سرو، سرخدار، نراد از جمله درختان سوزنی برگ هستند.
- ۲۲- کدام درخت چوبی به رنگ قهوه‌ای مایل به قرمز دارد و گاهی اوقات رگه‌های سبز رنگی در آن دیده می‌شود . چوب آن درشت بافت، نیمه سخت و نیمه سنگین، نسبتاً با دوام و در برابر ضربه و خمش مقاوم است؟

- ۱) افرا
- ۲) ملج
- ۳) توسکا
- ۴) راش

۲۳- کدام ویژگی درخت افرا نمی‌باشد ؟

- ۱) سفید رنگ مایل به کرم
- ۲) ریز بافت و دارای تلالو صدفی خاصی است
- ۳) سنگین و سخت
- ۴) نسبتاً سبک تا نیمه سنگین

۲۴- ویژگی‌های چوب درخت گردو کدام است؟

- ۱) رنگ قهوه‌ای تیره، درشت بافت و بادوام، نیمه سنگین
- ۲) رنگ قهوه‌ای روشن تا تیره، ریز بافت، سنگین
- ۳) قهوه‌ای روشن، درشت بافت، نیمه سخت،

۴) خاکستری مایل به قهوه ای تا قهوه ای تیره، ریز بافت، نیمه سنگین و نیمه سخت

۲۵- از چوب کدام درخت در تولید کاغذ، تخته، خرده چوب تخته فیبر، واگن، دسته ابزار، تراورس، راه آهن و چوب های تونلی استفاده می شود؟

۱) گردو (۲) تبریزی (۳) بلوط (۴) ممرز

۲۶- امروزه از چوب کدام درخت برای زراعت چوب استفاده می گردد و چرا؟

۱) ماهگونی مقاومت بالا و اقتصادی (۲) آکاژو استحکام بالا

۳) کاج ایرانی چهار فصل بودن (۴) تبریزی رشد سریع

۲۷- رویشگاه کدام درخت برزیل، آمریکای مرکزی و ساحل عاج است؟

۱) اکومه (۲) ساج (۳) آکاژو (۴) ماهگونی

۲۸- کدام درخت بومی منطقه هند، سیام، برمه و جاوه است؟

۱) ساج (۲) اکومه (۳) نراد (۴) آکاژو

۲۹- کدام گزینه از موارد تقسیم بندی چوب نمی باشد؟

۱) تبدیل مکانیکی (۲) تبدیل شیمیایی (۳) مصارف سنتی (۴) تبدیل صنعتی

۳۰- کدام چوب ها به روکش مناسب تبدیل می شوند؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

۱) چوب های با نقوش زیبا (۲) چوب های بدون عیب

۳) چوب های گران قیمت (۴) موارد ۱ و ۲

۳۱- مقدار نیروی جاذبه زمین به و از زمین بستگی دارد.

۱) جرم جسم، شتاب جسم (۲) حجم جسم، نیروی جسم

۳) شتاب جسم، فاصله آن از زمین (۴) جرم جسم، فاصله اش از زمین

۳۲- کدام عبارت صحیح است؟

۱) اگر جرم جسم بیشتر باشد نیروی جاذبه بیشتر می شود.

۲) هر چه فاصله جسم از زمین بیشتر باشد نیروی جاذبه کمتر است

۳) مقدار نیرویی که از طرف زمین بر جرم حسن وارد می شود را وزن جسم میگویند.

۴) هر سه گزینه صحیح است

۳۳- جرم واحد حجم از هر ماده را آن ماده می گویند.

۱) جرم حجمی (۲) حجم جرم (۳) گرانش (۴) نیروی جرم

۳۴- حرکت یکنواخت به چه صورتی می باشد؟

۱) دورانی (۲) خطی (۳) متغیر (۴) گزینه ۱ و ۲

۳۵- هرگاه جسم متحرکی در زمان های مساوی مسافت های غیر مساوی را طی کند این حرکت را چه می گویند؟

- (۱) حرکت یکنواخت (۲) حرکت متغیر (۳) حرکت غیر یکنواخت (۴) گزینه ۲ و ۳

۳۶- کدام گزینه ۴ رابطه با حرکت صحیح است؟

- (۱) اگر جسم متحرکی در زمان های مساوی، مسافت های مساوی را طی کند حرکت انجام شده را حرکت یکنواخت میگویند .
(۲) حرکت یکنواخت ممکن است خطی و یا دورانی باشد .
(۳) هر گاه جسم متحرکی در زمان های مساوی مسافت غیر مساوی را طی کند این حرکت را حرکت غیر یکنواخت می گویند
(۴) هر سه گزینه صحیح است .

۳۷- به منظور سنجش حرکت اجسام متحرک از عاملی به نام استفاده می شود.

- (۱) شتاب (۲) مسافت طی شده (۳) سرعت خطی (۴) سرعت

۳۸- یعنی مسافت پیموده شده در واحد زمان . (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

- (۱) شتاب (۲) جهش (۳) سنجش حرکتی (۴) سرعت

۳۹- کدام یک درباره واحد های مختلف سرعت صحیح نمی باشد؟

- (۱) سرعت حرکت وسایل نقلیه : کیلومتر بر ساعت
(۲) سرعت پیشبرد کار : متر بر دقیقه
(۳) سرعت نقاله ها : متر مکعب بر ثانیه
(۴) سرعت برش تیغه های برنده : متر بر ثانیه
۴۰- سرعت حرکت اجسام دوار را می نامند .

- (۱) سرعت محیطی (۲) سرعت خطی

- (۳) سرعت یکنواخت (۴) سرعت دورانی

۴۱- به ترتیب تعداد استخوان های مچ دست، صورت و پا چه تعداد است؟

- (۱) ۵۴، ۱۴، ۲۶ (۲) ۵۵، ۲۷، ۱۵

- (۳) ۵۶، ۲۸، ۱۶ (۴) ۱۷، ۲۹، ۵۷

۴۲- یک چهارم قد فرد را تشکیل می دهد.

- (۱) استخوان دست (۲) استخوان ساق پا

- (۳) استخوان ستون فقرات (۴) استخوان ران

۴۳- اگر بر یک قطعه چوب نیروی معینی وارد شود و در اثر آن نیرو تغییر شکل به وجود آید اما پس از برداشتن نیرو تغییر

شکل از بین رفته و چوب به حالت اول برگردد این تغییر شکل را می نامند.

- (۱) حالت الاستیکی (۲) حالت پلاستیکی (۳) پلاستیسیته (۴) هیچکدام

۴۴- اگر قطعه پس از بارگذاری به حالت اول خود برنگردد اصطلاحاً به آن چه می گویند؟

- (۱) قطعه در مرحله پلاستیک است
(۲) شکست اتفاق افتاده است
(۳) قطعه در ناحیه الاستیک است
(۴) قطعه در حالت کشسان است

۴۵- کدام آزمون ما را قادر به نتیجه گیری در کیفیت چوب نخواهد کرد؟

- (۱) آزمون مقاومت به ضربه
(۲) نوع شکستگی به وجود آمده در اثر ضربه
(۳) نوع شکست در آزمون استاتیک
(۴) هیچ کدام

۴۶- مقاومت در مقابل تغییر شکل کدام گزینه می باشد؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

- (۱) سفتی (۲) استحکام (۳) چقرمگی (۴) همه موارد

۴۷- مقاومت در برابر شکست بر اثر مصرف انرژی می گویند .

- (۱) سفتی (۲) استحکام (۳) چقرمگی (۴) تکیه گاه

۴۸- در اثر رطوبت مقاومت در برابر کشش موازی با الیاف چوب می شود.

- (۱) زیاد شدن، کم (۲) کم شدن، کم (۳) زیاد شدن، زیاد (۴) کم شدن. زیاد

۴۹- مقاومت در برابر فشار موازی با الیاف چوب به چه چیزی بستگی دارد؟

- (۱) مقاومت چوب (۲) اندازه چوب (۳) رطوبت چوب (۴) جنس الیاف چوب

۵۰- کدام یک از عوامل موثر بر مقاومت در برابر فشار موازی الیاف نمی باشد؟

- (۱) جهت الیاف (۲) استحکام الیاف (۳) گره و ترک (۴) دانسیته

❖ فصل پنجم: سوالات دانش فنی پایه رشته الکترونیک پایه دهم کد ۲۱۰۲۷۵

تالیف ایران عرضه

۱- اولین لامپ دیود خلا توسط چه کسی تولید شد؟

(۱) آقای توماس الوادیسون

(۲) آقای کارل فردیناند براون

(۳) آقای مارکونی

(۴) والتر براتین

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← در سال ۱۸۶۷ آقای کارل فردیناند براون (Broun Ferdinand Karl) موفق به ساخت اولین لامپ دیود خلا شد.

۲- کدامیک از وسایل زیر از اختراعات توماس ادیسون نیست؟

(۱) لامپ روشنایی

(۲) دستگاه تلگراف ساده

(۳) لامپ اشعه کاتدیک

(۴) نیروگاه برق

۳- کدامیک از راهکارهای زیر برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست به دستگاه های الکترونیک پیشنهاد می شود؟

(۱) تولید کمتر زباله

(۲) تفکیک زباله

(۳) گردآوری زباله

(۴) ۱ و ۲

۴- جز منبع تولید زباله ترکیبی الکترونیکی شناخته نشده اند.

(۱) لامپ های کم مصرف از گازهای نادر و فلزات سنگین مانند جیوه

(۲) برخی اجزای وسایلی مانند میکروویو

(۳) قطعات ماشین لباسشویی

(۴) تلفن های بیسیم، فکس و دستگاه کپی

۵- چرا سوزاندن و تدفین زباله هایی مانند باتری راهکار مناسبی برای حفظ محیط زیست نیست؟

(۱) آلودگی محیط زیست به دلیل تجدید پذیری بالا و تولید مواد سمی

(۲) تولید مواد سمی و اتلاف انرژی

(۳) کمبود محل دیو و بیماری زا بودن

(۴) نسوز بودن و جاگیر بودن برای تدفین

۶- چرا توصیف یک کمیت بدون یکا معنایی ندارد؟

(۱) محدود بودن یکاها

(۲) غیرممکن بودن سازماندهی مجموعه بدون یکاها

(۳) چون این کمیت ها به صورت بین المللی تعیین شده اند.

(۴) کمیت های فرعی به این بکها وابسته اند.

۷- نامی است که معیار و ارزش کمیت را مشخص میکند. مثال ثانیه (S) یکا یا واحدی است که آن را برای اندازه گیری کمیت زمان به کار میبریم. (تالیف سایت ایران عرضه)

(۱) یکا (۲) v (۳) ارزش (۴) سنجش

۸- اولین ریز تراشه قابل برنامه ریزی توسط آقای شکل گرفت.

(۱) آقای جک کیلی (۲) آقای والتر براتین

(۳) آقای مارسیان هاف (۴) روبرت نورتن نویس

۹- در سال ۱۹۸۵ اولین مدار مجتمع (IC) را در صنایع الکترونیک پدید آورد.

(۱) آقای جک کیلی (۲) آقای والتر براتین

(۳) آقای مارسیان هاف (۴) ۱ و ۳

۱۰- دستگاه متریک چیست؟

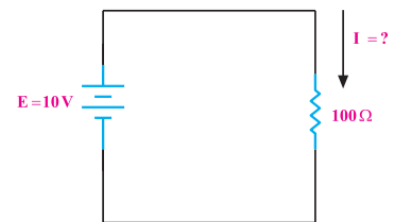
(۱) دستگاه یكاهایی که به طور متداول در علوم مهندسی در جهان به کار میرود

(۲) دستگاهی مقطعی برای اندازه گیری است.

(۳) واحد اندازه گیری غیر عددی است.

(۴) استانداردهای جهانی تعیین شده برای مفاهیم فیزیک است.

۱۱- به دو سر یک مقاومت $100\ \Omega$ ، ولتاژی برابر با ۱۰ ولت مطابق شکل ۶-۱ اعمال میکنیم، جریان گذرنده از مدار چند میلی آمپر است؟



شکل ۶-۴- مدار مثال ۱

(۱) 100 mA (۲) 50 mA (۳) 35 mA (۴) 75 mA

۱۲- حالت اتصال کوتاه در مدار به چه شرایطی گفته میشود؟

(۱) مقاومت مصرف کننده بار به صفر برسد.

(۲) شرایطی که جریان بسیار زیادی از مدار خواهد گذشت.

(۳) شرایطی که جریان افت شدیدی می کند.

(۴) ۱ و ۲

۱۳- را با حرف R حرف اول Resistor نشان میدهند و آنها را با اندیس های ۱ تا n مشخص میکنند.

۱) مقاومت (۲) ولتاژ (۳) آمپر (۴) اتصال کوتاه

۱۴- ترتیب قرار گرفتن مقاومت ها در مدار سری چه تأثیری در مقدار مقاومت کل (معادل) مدار دارد؟

۱) مقاومت کل بیشتر می شود. (۳) مقاومت کل عکس مقاومت اول میشود

۲) مقاومت کل کمتر می شود. (۴) مقاومت کل دچار تغییر نمیشود

۱۵- دو مقاومت مشابه را بار اول به صورت متوالی و بار دوم به طور موازی به دو سر یک باتری می‌بندیم اگر اندازه هر یک از

مقاومت‌ها با مقاومت درونی باتری برابر باشد، ولتاژ دو سر باتری در حالت اول چند برابر ولتاژ دو سر باتری در حالت دوم

است؟ (۱) برابر است

۱) دو سوم (۲) سه (۳) دو (۴) یک

۱۶- در راستای مدیریت پسماندهای الکتریکی چه راهکارهایی توسط سازمان محیط زیست ایران توصیه می شود؟

۱) تلاش برای تبدیل دیرتر به زباله

۲) ارتقا یا نوسازی و استفاده مجدد از دستگاه

۳) اطلاع رسانی، آموزش و تبلیغات به صورت فراگیر

۴) همه موارد

۱۷- Reduce معادل انگلیسی کدامیک از روش های مدیریت زباله است؟

۱) بهره گیری دوباره (۲) بازگرداندن (۳) بازیافت (۴) دیو کردن

۱۸- همه گزینه های زیر از اجزای اصلی یک مدار الکتریکی ساده هستند به جز

۱) منبع تغذیه (۲) سیم های رابط (۳) کلید تبدیل (۴) مصرف کننده

۱۹- اگر از هر سه سر مقاومت متغیر (دوسر ثابت و یک سر لغزنده) در مدار استفاده شود، مقاومت متغیر به صورت در

مدار قرار میگیرد.

۱) پتانسیومتر (۲) اتصال موقت (۳) رنوستا (۴) ۱ و ۳

۲۰- مقدار ولتاژها در مدار موازی در دو سر همه مصرف کننده ها در اتصال موازی، ولتاژ منبع تغذیه است.

۱) برابر با (۲) بیشتر از (۳) کمتر از (۴) دو برابر

۲۱- شکل زیر نماد چیست؟



۱) پیل (۲) باتری (۳) باتری ترکیبی (۴) منبع تامین انرژی

۲۲- برای موازی کردن پیل ها و بالا بردن جریان دهی باتری باید

۱) قطب منفی پیل ها را به یکدیگر متصل کنیم.

۲۹- در صورتی که بخواهیم به جای ترانزیستور NPN، ترانزیستور PNP را جایگزین کنیم چه باید کرد؟

- ۱) جهت فلش ترانزیستور را تغییر دهیم
- ۲) قطبهای منبع تغذیه و خازنها را عوض نماییم.
- ۳) پایه کلکتور بین ورودی و خروجی مشترک و از نظر AC از طریق خازن منبع تغذیه به زمین وصل کنیم.
- ۴) ۱ و ۲

۳۰- هرترانزیستور، دارای پایه و..... پیوند است.

- ۱) ۲-۳
- ۲) ۲-۳-۴
- ۳) ۲-۴
- ۴) ۳-۴

۳۱- کدام یک از عبارتهای زیر صحیح است؟

- ۱) در آهنربا، یک ناحیه وجود دارد که خاصیت مغناطیسی در آنجا بیشتر از قسمت‌های دیگر است.
- ۲) اگر سوزنی که تبدیل به آهنربا شده است را با نخ سبکی از وسط بیاویزیم به طوری که بتواند آزادانه بچرخد، یک سر آن به سمت قطب شمال قرار می‌گیرد که N نامیده می‌شود.
- ۳) اگر یکی از قطب‌های آهنربا را چند بار به صورت رفت و برگشت روی یک سوزن ته‌گرد بکشیم، سوزن دارای خاصیت آهنربایی دائم می‌شود.
- ۴) همانطور که بارهای منفی و مثبت مجزا وجود دارند، تک قطب‌های مغناطیسی N و S نیز وجود دارند.

۳۲- شکل زیر بیانگر کدام مدل آرایش است؟

- ۱) آرایش امیتر مشترک
- ۲) آرایش بیس مشترک
- ۳) آرایش کلکتور مشترک
- ۴) هیچکدام

۳۳- Emitter Follower نام دیگر کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- ۱) آرایش امیتر مشترک
- ۲) آرایش بیس مشترک
- ۳) آرایش کلکتور مشترک
- ۴) common base

۳۴- در صورتی که بخواهیم به جای ترانزیستور NPN، ترانزیستور را جایگزین کنیم، کافی است جهت فلش ترانزیستور

را تغییر دهیم و قطبهای منبع تغذیه و خازنها را عوض نماییم. ایران عرضه

- ۱) PNP
- ۲) CNC
- ۳) NPC
- ۴) CNP

۳۵- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) قطب‌های مغناطیسی زمین بر قطب‌های جغرافیایی آن منطبق هستند
- ۲) خطوط میدان مغناطیسی، خطوط بسته‌ای هستند.
- ۳) هر آهنربا فقط دو قطب دارد
- ۴) کوچک‌ترین آهنرباها، اتم‌ها و مولکول‌های موجود در آهنربا می‌باشند

۳۶- واحد بزرگتر خط نیرو برابر با 108 خط نیرو است که یک وبر wb نامیده میشود.

- (۱) ۷۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۱۰۸ (۴) ۱۱۰

۳۷- خطوط نیرو چنانچه جریانی که از سیم میگذرد، بیشتر شود، میدان مغناطیسی حاصل از آن

(۱) ضعیف تر خواهد شد. (۲) قوی تر خواهد شد.

(۳) تغییری نخواهد داشت. (۴) از دست خواهد رفت.

۳۸- اگر دو سیم را که جریان هایی در جهت های عکس یکدیگر از آنها میگذرند به هم نزدیک کنیم چه اتفاقی می افتد؟

(۱) جهت خطوط نیرویشان هم راستا با یکدیگر است.

(۲) میدانهای مغناطیسی آنها یکدیگر را دفع می کنند.

(۳) میدانهای مغناطیسی آنها یکدیگر را جذب می کنند.

(۴) میدانهای مغناطیسی آنها یکدیگر را قطع می کنند.

۳۹- اگر سیمی در یک جهت به صورت حلقوی پیچیده شود، یک تشکیل میشود.

(۱) سیم پیچ (۲) بوبین (۳) میدان مغناطیسی (۴) حلقه مغناطیسی

۴۰- خطوط نیرو در مرکز بوبین به کدامیک عوامل زیر بستگی دارد:

(۱) تعداد و فاصله حلقه ها (۲) جریان عبوری از بوبین

(۳) حلقه ها (۴) همه موارد

۴۱- در یک ولتاژ برابر خازنی که ظرفیت دارد، بار کمتر و خازنی که ظرفیت دارد، بار بیشتری را در خود ذخیره میکند.

(۱) کمتر - بیشتر (۲) بیشتر - کمتر (۳) کمتر - کمتر (۴) بیشتر بیشتر

۴۲- یک خازن در اثر اعمال ۲۰ ولت به دوسر آن باری معادل ۸۰ کولن را ذخیره میکند. ظرفیت خازن چقدر است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۴۳- کدام گزینه از پارامترهای موثر بر اندوکتانس سلف نمی باشد؟

(۱) تعداد دور سیم پیچ (۲) جنس هسته

(۳) طول سیم پیچ (۴) سطح مقطع هسته

۴۴- به دو سر خازن $10\mu F$ چه ولتاژی بدهیم تا باری معادل $10\mu C$ در آن ذخیره شود؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۴۵- مهم ترین عوامل موثر بر ظرفیت خازن عبارت است از:

(۱) فاصله بین صفحات و مقدار ولتاژ

(۲) مساحت صفحات ، دی الکتریک به کار رفته بین صفحات و ابعاد و نوع عایق آن

(۳) به مقدار ولتاژ و بار ذخیره شده

۴) ابعاد و نوع عایق آن و بار ذخیره شده

۴۶- کدامیک از مهمترین عوامل مؤثر بر ظرفیت خازن است؟

۱) مساحت صفحات
۲) فاصله بین صفحات

۳) دیالکتریک به کار رفته بین صفحات
۴) همه موارد

۴۷- گزینه صحیح کدام است؟ (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

۱) در مدارهای DC جریان مدار به صورت پی در پی تغییر میکند.

۲) در مدارهای AC جریان فقط هنگام باز و بسته شدن مدار تغییر میکند

۳) اندوکتانس تاثیری بر کار مدار ندارد

۴) از لحظه بسته شدن مدار تا لحظه قطع مدار اندوکتانس بر عملکرد مدار تأثیر دارد.

۴۸- سه بوبین با اندوکتانس های ۱۵، ۶ و ۱۰ میلی هانری به صورت سری بسته شده اند. اندوکتانس کل را در حالت سری

محاسبه کنید.

۱) 31mH (۱) 41mH (۲) 55mH (۳) 62mH (۴)

۴۹- از یک سیم پیچ با ضریب خودالقایی ۳ هانری، جریان مستقیم برابر ۶۰ آمپر میگذرد. هنگام قطع این سیم پیچ چقدر

انرژی آزاد میشود؟

۱) ۵/۴ KJ (۱) ۳/۲ KJ (۲) ۴/۴ KJ (۳) ۲/۵ KJ (۴)

۵۰- با یک موج سینوسی داده شده به خازن وقتی خازن حداکثر شارژ خود را دارد جریان است.

۱) حداکثر مقدار خود
۲) یک

۳) صفر
۴) ثابت

❖ فصل ششم: سوالات دانش فنی پایه شبکه و نرم افزار رایانه پایه دهم کد

۲۱۰۲۸۷ تالیف ایران عرضه

۱- دستگاهی است که بر اساس مجموعه دستوراتی به نام کار می کند.

(۱) رایانه، سیگنال (۲) سیگنال الکترونیکی، برنامه

(۳) رایانه، برنامه (۴) کامپیوتر، هوش مصنوعی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← رایانه دستگاهی است که براساس مجموعه دستوراتی به نام برنامه کار می کند .

برنامه داده ها را دریافت، ذخیره و دست کاری کرده، به اطلاعات قابل بهره برداری شامل اعداد، متن، تصویر، صدا، فیلم یا سیگنال های الکترونیکی تبدیل می کند

۲- در حالت کلی عنوان دیگری که به وسائل محاسباتی اطلاق می شود چیست؟

(۱) رایانه (۲) ماشین حساب

(۳) چرتکه (۴) سیگنال الکترونیکی

۳- یکی از ساده ترین و اولین رایانه ها کدام گزینه است ؟

(۱) ماشین حساب (۲) چرتکه (۳) تلفن (۴) هیچکدام

۴- به دستگاه ها یا قطعات الکترونیکی غیر قابل استفاده، اطلاق می شود.

(۱) سیگنال الکترونیکی (۲) سخت افزار

(۳) زباله های الکترونیکی (۴) گزینه ۱ و ۲

۵- هر رایانه از دو جزء اصلی و تشکیل شده است.

(۱) سخت افزار و مورد (۲) صفحه نمایش و صفحه کلید

(۳) هارد و صفحه نمایش (۴) سخت افزار و نرم افزار

۶- بخش های سخت افزار کدام گزینه است؟

(۱) صفحه نمایش، صفحه کلید، موس (۲) هارد، حافظه، بلند گو

(۳) پردازش مرکزی، ورودی، خروجی، حافظه (۴) همه موارد

۷- مغز رایانه چیست؟

(۱) هارد (۲) حافظه جانبی

(۳) واحد پردازشگر مرکزی (cpu) (۴) واحد کنترل

۸- کدام قسمت وظیفه تجزیه و تحلیل و اجرای دستورات را در cpu بر عهده دارد؟

(۱) واحد محاسبه و منطق (ALU) (۲) واحد کنترل

(۳) ثبات

(۴) هیچکدام

۹- کدام گزینه در رابطه با واحد کنترل صحیح می باشد؟

(۱) حافظه موقتی که داده های در حال پردازش در آن قرار می گیرد .

(۲) بر عملکرد واحد های رایانه نظارت می کند و عمل هماهنگی و هدایت واحد های رایانه و کنترل جریان انتقال داده ها بین واحد های رایانه را برعهده دارد.

(۳) واحد محاسبه و رجیستر با آن در ارتباط است

(۴) وظیفه تجزیه و تحلیل و اجرای دستورات را بر عهده دارد .

۱۰- کدام گزینه از موارد ورودی رایانه نمی باشد؟

(۱) صفحه کلید (۲) پرینتر (۳) موس (۴) میکروفون

۱۱- ویژگی های الگوریتم کدام گزینه است ؟

(۱) متون دقیقی هستند که شروع و پایان دارند .

(۲) برای بیان حل مسئله به کار می رود

(۳) شروع پایان و توالی جمله ها در آن اهمیت دارد

(۴) همه موارد

۱۲- در دنیای رایانه برای اعداد از استفاده می شود.

(۱) نماد / (۲) نماد - (۳) نقطه (۴) دو نقطه

۱۳- در دنیای رایانه علامت / نماد است.

(۱) اعداد (۲) تقسیم (۳) جمع (۴) مساوی

۱۴- تقسیم طراحی یک الگوریتم به سه واحد، و خوانایی آن را بالا برده و بهبود الگوریتم را نیز ساده تر می سازد .

(۱) ورودی، خروجی، هدف (۲) ورودی، پردازش، تعیین سطح

(۳) ورودی، پردازش، خروجی (۴) تعیین سطح، هدف، پردازش

۱۵- هنگام نوشتن الگوریتم چه نکاتی را باید رعایت کرد؟

(۱) برای ورودی ها و خروجی ها از متغیر استفاده شود

(۲) برای انجام محاسبات و مقایسه از نمادهای خاصی که به آن عملگر گفته می شود، استفاده می شود .

(۳) برای بیان ترتیب اجرا در عملیات ریاضی از پرانتز استفاده شود .

(۴) همه موارد

۱۶- روندنما نموداری برای نمایش یک است.

۱) الگوریتم (۲) نمودار (۳) جریان کاری (۴) نمودار حلقه ای

۱۷- در از نمادهای گرافیکی استاندارد استفاده می شود .

۱) الگوریتم (۲) روند نما (۳) نمودار حلقه ای (۴) طراحی نمودار

۱۸- استفاده از الگوریتم نویسی را ساده تر می کند.

۱) نمودار حلقه ای (۲) روند نما (۳) تعیین سطح (۴) زبان منطق

۱۹- کدام گزینه در مفهوم حلقه در الگوریتم نویسی نیست؟

۱) در الگوریتم نویسی هنگامی که یک روال مشخص چند بار تکرار می شود باید از مفهوم حلقه استفاده کرد .

۲) حلقه ها به ما کمک می کنند روال های تکراری را با تعداد محدودی متغیر و تعداد دستور کمتری به صورت بهینه بنویسیم

۳) در حلقه ها از دو شمارنده استفاده می شود

۴) شمارنده به ما کمک می کند تعداد تکرار دستورات را کنترل کنیم .

۲۰- سیستم های دیجیتال اطلاعات را بر مبنای و ارائه و پردازش می کنند .

۱) ۲ ، ۱ (۲) ۱ ، ۰ (۳) ۱ ، ۱۰ (۴) ۱۰ ، ۰

۲۱- ارزش هر رقم در سیستم عدد نویسی دودویی چند برابر ارزش رقم سمت راست خودش است ؟

۱) مساوی (۲) ۳ برابر (۳) ۲ برابر (۴) هیچکدام

۲۲- نمونه های از کاربرد سیستم عددی مبنای ۱۶ در رایانه را ذکر کنید .

۱) نمایش آدرس دهی حافظه (۲) آدرس فیزیکی کارت های شبکه

۳) کد رنگ ها (۴) همه موارد

۲۳- در سیستم عدد نویسی مبنای ۱۶ ارزش مطلق هر رقم می تواند بین تا باشد .

۱) ۱ تا ۱۶ (۲) ۰ تا ۱۶ (۳) ۱ تا ۱۵ (۴) ۰ تا ۱۵

۲۴- با تعیین ارزش یک عدد در سیستم عدد نویسی مبنای ۱۶ معادل آن عدد به دست می آید.

۱) دودویی (۲) ده دهی (۳) توان ۲ (۴) هیچکدام

۲۵- کاربرد اعداد هگزا دسیمال چیست؟

۱) نمایش آدرس های حافظه (۲) برنامه نویسی سطح پایین

۳) توصیف رنگ در صفحات وب و ... (۴) همه موارد

۲۶- کدام ویژگی سیستم رنگ RGB نمی باشد ؟

۱) پایه و اساس RGB رنگ است

۲) پایه و اساس RGB نور است

۳) به جای سه رنگ قرمز، سبز و آبی، در واقع سه نور رنگی داریم

۴) تغییر ولتاژ ارسالی به پیکسل ها باعث ایجاد نور رنگی می شود و ترکیب این نورها سبب ایجاد رنگ پیکسل می شود
۲۷- سیستم رنگ برای نمایش از استفاده می کند.

۱) کدهای HTML
۲) کدهای هگزادسیمال
۳) نور
۴) گزینه ۱ و ۳

۲۸- برای کد گذاری در رایانه از چه روشی استفاده می شود؟

۱) اسکی (ASCII)
۲) یونیکد (UNICODE)
۳) کد یو تی اف (UTF)
۴) همه موارد

۲۹- کدام کد گذاری مناسب زبان های چینی و ژاپنی است ؟

۱) اسکی
۲) یونیکد
۳) یو تی اف
۴) گزینه ۱ و ۲

۳۰- کدام جمله صحیح نمی باشد؟

۱) همیشه مشکل عامل تغییر در سیستم نیست .
۲) گاهی دستوراتی از لایه های بالاتر ساختمان سبب تغییرات سیستم میشود
۳) مسلم است که هر تغییر نباید بهبود عملکرد سیستم را به دنبال داشته باشد
۴) گاهی ایجاد یک فرصت جدید می تواند نیروی محرکه ایجاد تغییر باشد

۳۱- بازخورد در سیستم چه تاثیری دارد ؟

۱) نتیجه را نشان می دهد
۲) اهداف را مشخص می کند
۳) فراینده تبدیل داده به اطلاعات است
۴) بازخورد میتواند سبب اصلاح یا تغییر در ورودی یا پردازش شود

۳۲- برای اینکه سیستم بتواند به درستی عمل کند باید به محیط سیستم به عنوان جزء سیستم توجه شد .

۱) داخلی
۲) بالاتر
۳) مهمتر
۴) بیرونی

۳۳- کدام یک از انواع مختلف نسخه های UTF نمی باشد .

۱) UTF-۷
۲) UTF-۸
۳) UTF-۱۵
۴) UTF-۳۲

۳۴- معمولا هر زیر سیستم زیر سیستم دیگر است .

۱) خروجی، محیط
۲) ورودی، خروجی
۳) محیط، ورودی
۴) خروجی، ورودی

۳۵- سیستم ها از تعداد زیادی سیستم های کوچکتر تشکیل شده تند که به هر یک از آنها گفته می شود.

۱) ریز رایانه
۲) رایانک
۳) ریز سیستم
۴) زیر سیستم

۳۶- در سیستم های اطلاعاتی از نظرات مصرف کنندگان به چه عنوان استفاده می کنند ؟

۱) هدف
۲) چشم انداز
۳) بازخورد
۴) کنترل

۳۷- کدام گزینه مفهوم حیات سیستم نیست ؟

- (۱) سیستم های اطلاعاتی به ندرت دچار استهلاک فیزیکی می شوند
(۲) غالبا از کار افتاده می شوند

- (۳) بازدهی عملکردشان در مقابل پیشرفت های سخت افزاری و نرم افزاری کاهش می یابد .
(۴) سیستم های اطلاعاتی هرگز کنار گذاشته نمی شوند

۳۸- کدام گزینه در رابطه با تجزیه و تحلیل سیستم صحیح می باشد؟

- (۱) برای احیای یک سیستم یا ایجاد یک سیستم جدید نیاز به تجزیه و تحلیل سیستم می باشد
(۲) با استفاده از تجزیه و تحلیل یک سیستم می توان اقدام به طراحی یک سیستم جدید کرد
(۳) به فرایند شناخت جنبه های مختلف سیستم به منظور آشنایی با عملکرد اجزای تشکیل دهنده آن و بررسی میزان و نحوه ارتباط اجزای موجود در سیستم تجزیه و تحلیل گفته می شود
(۴) همه موارد

۳۹- با استفاده از تجزیه و تحلیل یک سیستم می توان اقدام به و یک سیستم جدید یا مناسب تر کرد .

- (۱) کنترل و نتیجه گیری (۲) برنامه ریزی و نمونه سازی
(۳) طراحی و تولید (۴) بهره برداری و طراحی

۴۰- کسی که تجزیه و تحلیل سیستم را انجام می دهد و راه حل های برای تغییر و بهینه سازی در سیستم ها ارائه می دهد؟

- (۱) مدیر سیستم (۲) تجزیه گر سیستم (۳) تحلیلگر سیستم (۴) هیچکدام

۴۱- به عمل ساخت یک مدل کاری با مقیاس کوچک از نیازمندی های کاربران به منظور کشف یا واری و تایید نیازمندی ها، گفته می شود.

- (۱) ظاهر سازی (۲) فعال سازی (۳) نمونه سازی (۴) نمونه برداری

۴۲- با استفاده از طبقه بندی اطلاعات می توان از وضع موجود ارائه داد

- (۱) تصویر مشخصی (۲) تعداد و نوع مشخصی
(۳) گزارش و متنی (۴) هیچکدام

۴۳- در کدام بخش تحلیلگر به تفسیر یافته های خود می پردازد ؟

- (۱) برنامه ریزی (۲) جمع آوری اطلاعات
(۳) نتیجه گیری و ارائه راه حل (۴) اجرا

۴۴- گام پنجم یا مدل سازی شامل چه مواردی می باشد ؟

- (۱) تعیین دقیق ورودی و خروجی (۲) پردازش های مورد نیاز
(۳) نحوه نمایش (۴) همه موارد

۴۵- استقرار یک سیستم به چه معناست ؟

- (۱) به معنای تمام شدن مراحل تجزیه و تحلیل است
- (۲) به معنای داشتن اطمینان زیاد به قابلیت های آن است
- (۳) به معنای تمام شدن مراحل پایانی و اتمام کار است
- (۴) گزینه ۱ و ۲

۴۶- هدف از گام دهم : ارزیابی عملکرد چیست ؟

- (۱) سنجش میزان موفقیت سیستم همگام با آخرین تغییرات است
- (۲) تمام شدن مراحل تجزیه و تحلیل
- (۳) استقرار سیستم
- (۴) هیچکدام

۴۷- پدر علم رباتیک کدام دانشمندی به نام است .

- (۱) الجزری
- (۲) ارشمیدس
- (۳) استیون هاوکینگ
- (۴) نیکولا تسلا

۴۸- کدام یک از ویژگی های ربات نیست ؟

- (۱) ربات ماشینی الکترومکانیکی است
- (۲) هوشمند است
- (۳) قابل برنامه ریزی است
- (۴) غیر قابل پیش بینی است

۴۹- برای ورود داده ها به ربات از استفاده می شود.

- (۱) نرم افزار
- (۲) چرخ دنده
- (۳) هوش مصنوعی
- (۴) حسگر

۵۰- کاربرد حسگر چیست ؟

- (۱) اندازه گیری نور
- (۲) اندازه گیری صدا
- (۳) اندازه گیری دما
- (۴) همه موارد

۵۱- چه زمانی از UTF-۸ استفاده می شود ؟

- (۱) وقتی نرم افزار ها با نویسه های ۸ بیتی کار می کند
- (۲) وقتی عملاً نمی توان Code pointe ۱۴۴۶۹۷ را در ۸ بیت جا داد
- (۳) برای ارسال و دریافت ۳۲ بیت به پهنای ۴ برابر بیشتر نیاز است
- (۴) همه موارد

۵۲- رایج ترین روش رمزگذاری نویسه در تارنماها کدام است ؟

- (۱) UTF-۸
- (۲) UTF-۷
- (۳) UTF-۱۶
- (۴) UTF-۳۲

۵۳- در قرن حاضر ارزشی معادل نفت در قرن بیستم را دارد .

- (۱) اطلاعات
- (۲) سیستم
- (۳) اطلاعات رایانه ای
- (۴) هیچکدام

❖ فصل هفتم: سوالات دانش فنی پایه رشته تاسیسات مکانیکی پایه دهم کد

۲۱۰۴۴۱ تالیف ایران عرضه

۱- در مورد مدیریت هوشمند ساختمان کدام گزینه صحیح است؟

(۱) بدون دخالت انسان‌ها دستگاه‌ها در زمان لازم روشن و خاموش شوند

(۲) در صورت نیاز تغییرات شبانه روزی لازم به دور خودکار انجام گیرد

(۳) شرایط هوا در اتاق‌ها و ساختمان طوری باشد که باعث کسالت خواب آلودگی و بیماری نشود

(۴) هر سه مورد

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ← امروزه مدیریت هوشمند ساختمان مطرح است که بدون دخالت انسان‌ها علاوه بر

موارد مذکور راندمان و بهره‌وری را در ساختمان بالا می‌برد

۲- کدام گزینه جز سیستم‌های گرمایشی نوع سیال نمی‌باشد؟

(۱) آب گرم (۲) بخار (۳) خورشیدی (۴) هوای گرم

۳- کدام گزینه جز سیستم‌های گرمایشی انرژی‌های بازیافتی نیست؟

(۱) خورشیدی (۲) پکیج گرمایی (۳) زمین گرمایی (۴) زیست توده

۴- سیستم‌های گرمایشی از نوع جانمایی عبارتند از؟

(۱) پکیج گرمایشی (۲) بخاری (۳) تابشی (۴) هر سه مورد

۵- از مشاغل مرتبط با رشته تاسیسات می‌باشد؟

(۱) تعمیرکار شופاژ

(۲) نصاب سیستم آب گرم مصرفی

(۳) متصدی کنترل و تنظیم دستگاه‌های تهویه

(۴) هر سه مورد

۶- کابل‌های شیشه‌ای شفاف‌ی که قابلیت انتقال نور را دارند..... می‌نامند.

(۱) فیبر (۲) فیبر نوری (۳) سیم نوری (۴) کابل انتقال

۷- کدام گزینه به فیبر نوری شباهت دارد؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه)

(۱) پر مرغابی (۲) خز خرس قطبی (۳) گیاه فنستراپیا (۴) ۲ و ۳

۸- اولین ابزار بشر برای اندازه‌گیری دما بوده است؟

(۱) آب (۲) آهن (۳) حس لامسه (۴) چوب

۹- دماسنجی که امروزه استفاده می‌شود توسط کدام دانشمند ساخته شده است؟

- (۱) گابریل دانیل فارنهایت (۲) گالیله
- (۳) خواجه نصیر (۴) کنت رامفورد
- ۱۰- افزایش یا کاهش یک درجه سلسیوس برابر افزایش یا کاهش درجه کلوین است؟
- (۱) ۲۷۳ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ارتباطی باهم ندارد
- ۱۱- از ویژگی فولادهای با کربن متوسط است؟
- (۱) ماشین کاری (۲) جوشکاری (۳) سختی پذیری (۴) هر سه مورد
- ۱۲- از کاربرد فولادهای پرکربن می باشد؟
- (۱) ابزارآلات (۲) فنر (۳) چرخ دنده (۴) هر سه مورد
- ۱۳- از مهم ترین عناصر آلیاژی در فولادها نیست؟
- (۱) نیکل (۲) مولیبدن (۳) جیوه (۴) کروم
- ۱۴- فولادهای زنگ نزن جز کدام دسته از فولادهای آلیاژی قرار دارند؟
- (۱) کم آلیاژ (۲) پرآلیاژ (۳) ۱ و ۲ (۴) فولاد معمولی
- ۱۵- از مهم ترین عناصر آلیاژی در فولادها نیست؟ {ایران عرضه}
- (۱) نیکل (۲) مولیبدن (۳) جیوه (۴) کروم
- ۱۶- از دلایل افزودن عناصر آلیاژی به فولاد می باشد؟
- (۱) افزایش چقرمگی (۲) افزایش مقاومت در برابر خوردگی (۳) افزایش مقاومت سایشی (۴) هر سه مورد
- ۱۷- از دلایل افزودن عناصر آلیاژی به فولاد می باشد؟
- (۱) افزایش چقرمگی (۲) افزایش مقاومت در برابر خوردگی (۳) افزایش مقاومت سایشی (۴) هر سه مورد
- ۱۸- به مقاومت ماده در برابر شکست در اثر اعمال تنش گفته می شود؟
- (۱) سختی پذیری (۲) چقرمگی (۳) مقاومت سایشی (۴) استحکام
- ۱۹- در ساخت تیغه اره، تیغه قیچی و سوهان از کدام فولاد استفاده می شود؟
- (۱) فولادهای ابزار (۲) فولاد ساده (۳) فولاد کم کربن (۴) ورق
- ۲۰- از کاربرد فولادهای زنگ نزن است؟
- (۱) صنایع هوافضا (۲) صنایع نفت، گاز و پتروشیمی (۳) صنایع غذایی (۴) هر سه مورد
- ۲۱- پوشش دادن سازه های فولادی را در حمام روی مذاب می گویند؟

۱) گالوانیزه کردن (۲) آلیاژ (۳) چقرمگی (۴) هیچکدام

۲۲- از انواع پلیمرها نیست؟

۱) ترموپلاست (۲) کامپوزیت‌ها (۳) الاستومر (۴) ترموست

۲۳- از ویژگی‌های ترموپلاستیک‌ها می‌باشند؟

۱) ترکیبی از یک پلاستیک و یک لاستیک می‌باشند

۲) هنگامی که به آنها گرما داده می‌شود ذوب می‌شوند

۳) لوله‌های پلی اتیلن از نوع ترموپلاست هستند

۴) هر سه مورد

۲۴- از خصوصیات سرامیک‌ها نمی‌باشد؟

۱) سختی کم (۲) دیرگدازی بالا

۳) مقاومت در برابر خوردگی بالا (۴) هر سه مورد

۲۵- یکی از پرکاربردترین کامپوزیت‌ها می‌باشد؟

۱) کاهگل (۲) الاستومر (۳) فایبرگلاس (۴) پلی اتیلن

۲۶- چرا از مواد کامپوزیتی در ساخت هواپیما استفاده می‌شود؟

۱) جرم کم (۲) استحکام مکانیکی بالا

۳) ۱ و ۲ (۴) هیچکدام

۲۷- از روغن‌های معدنی نیست؟ (تالیف سایت ایران عرضه)

۱) پارافین (۲) آروم ماتیک (۳) نفتی (۴) گلیکول

۲۸- آب در دمای درجه سانتیگراد بیشترین جرم ویژه خود را دارد؟

۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۷

۲۹- آب طبیعی خنثی دارای مقدار pH برابر است؟

۱) ۷ (۲) ۵ (۳) ۹۴ (۴) ۲

۳۰- از مزایای تصفیه آب می‌باشد؟

۱) کاهش توان مصرفی سیستم (۲) افزایش راندمان تجهیزات

۳) کاهش افت فشار سیستم (۴) هر سه مورد

۳۱- فشاری که فشارسنج نشان می‌دهد در کدام گزینه عنوان شده است؟

۱) فشار اتمسفر (۲) فشار نسبی (۳) فشار مانومتری (۴) ۲ و ۳

۳۲- یکاهای فشار در سیستم بین المللی si و سیستم IP به ترتیب چگونه اند؟

(۱) پاسکال - پوند (۲) پاسکال - پوند بر اینچ مربع

(۳) پوند بر اینچ - پاسکال (۴) پوند - پاسکال

۳۳- دمای سردترین نقطه کیهان چند درجه سلسیوس می‌باشد؟

(۱) ۲۷۲- (۲) ۲۳۵- (۳) ۱۸۳- (۴) ۱۱۵-

۳۴- از انواع دماسنج می‌باشد؟

(۱) دماسنج غلافی (۲) دماسنج بی متال

(۳) دماسنج با لوله مویبی (۴) هر سه مورد

۳۵- ۲۰ کیلوگرم آب ۲۵c را تا دمای ۷۵c گرم میکنیم مقدار گرمای انتقال یافته چند ژول است؟

(۱) ۴۱۸ کیلو ژول (۲) ۴۱۸۶ کیلو ژول

(۳) ۴۸۶۰۰۰ ژول (۴) ۴۱۸۰۰ ژول

۳۶- از روش‌های انتقال گرما نمی‌باشد؟

(۱) رسانش (۲) وزش (۳) تابش (۴) هیچکدام

۳۷- کدام عبارت در خصوص برآورد بار گرمایی صحیح است؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

(۱) اتلاف گرمایی: مقدار گرمای هدر رفته از داخل ساختمان در یکای زمان

(۲) بار گرمایی: مقدار گرمای مورد نیاز برای حفظ دمای یک ساختمان در یکای زمان

(۳) ۱ و ۲

(۴) هیچکدام

۳۸- چنانچه بخواهیم برای گرمایش ساختمانی با بار گرمایی ۹۰۰۰ وات، رادیاتورهایی با توان گرمایی هر پره ۱۴۵ وات به کار

ببریم تعداد پره‌های مورد نیاز چند عدد است؟

(۱) ۶۰ (۲) ۶۸ (۳) ۴۵ (۴) ۶۲

۳۹- کدام عبارت در خصوص پکیج گرمایشی صحیح نیست؟

(۱) در انواع دیواری و زمینی ساخته و به بازار عرضه می‌شود

(۲) برای فضاهایی که نیاز به کنترل رطوبت دارند مناسب است

(۳) ظرفیت پکیج‌های زمینی از ۱۶ کیلووات تا حدود ۱۱۰ کیلووات است

(۴) ظرفیت پکیج‌های دیواری از ۲۴ تا ۳۵ کیلووات است

۴۰- از اجزای تشکیل دهنده پکیج گرمایشی می‌باشد؟

(۱) ترمومتر - مانومتر (۲) شمعک (۳) رادیاتور (۴) هر سه مورد

۴۱- کدام قطعه برای باز و بسته کردن مسیر، تنظیم دبی، کنترل سطح مایع در مدار لوله کشی به کار برده می‌شود؟

(۱) شیر (۲) مبدل (۳) ترمومتر (۴) تانکر

۴۲- شیرهای مسیر شامل کدام نوع از شیرهای زیر نیست؟

(۱) شیر فلکه ها (۲) شیر رادیاتور (۳) شیرهای پیسوار (۴) شیر توپی

۴۳- کدام گزینه در خصوص شیر رادیاتور صحیح است؟

(۱) یک نوع شیر کف فلزی زاویه‌ای است

(۲) وظیفه تنظیم جریان آب گرم را بر عهده دارد

(۳) وظیفه قطع و وصل جریان آب گرم را بر عهده دارد

(۴) هر سه مورد

۴۴- از اجزای شیر رادیاتور ترموستاتیکی نیست؟

(۱) دیسک (۲) حسگر (۳) پلاگ (۴) مهره قفل کننده

۴۵- از کدام شیر معمولا در لوله کشی آب شهر بعد از کنتور استفاده می‌شود؟

(۱) شیر اطمینان (۲) شیر یکطرفه (۳) شیر سماور (۴) هیچکدام

۴۶- کدام شیر در تاسیسات گازرسانی استفاده می‌شود؟ (ایران عرضه)

(۱) یکطرفه (۲) توپی (۳) ۱ و ۲ (۴) شیر ایمنی

۴۷- از این شیر برای تنظیم سطح مایع در مخازن استفاده می‌شود؟

(۱) شیرهای اطمینان (۲) شیر یک طرفه (۳) شیر شناور (۴) شیر توپی

۴۸- از شیر دوراهه و سه راهه موتوری فن کویل به چه منظور استفاده می‌شود؟

(۱) ایمنی (۲) کنترل دما (۳) کنترل دبی (۴) ۲ و ۳

۴۹- سازه های مکانیکی در چه چیزی مشترک هستند؟

(۱) خرابی (۲) مواد مصرفی (۳) استحکام (۴) هیچکدام

۵۰- یکا نیرو و یکا گشتاور است.

(۱) نیوتن - پوند (۲) نیوتن - نیوتن متر

(۳) نیوتن متر - نیوتن (۴) پاسکال - نیوتن

❖ فصل هشتم: سوالات دانش فنی پایه رشته مکانیک خودرو پایه دهم کد ۲۱۰۴۸۹

تالیف ایران عرضه

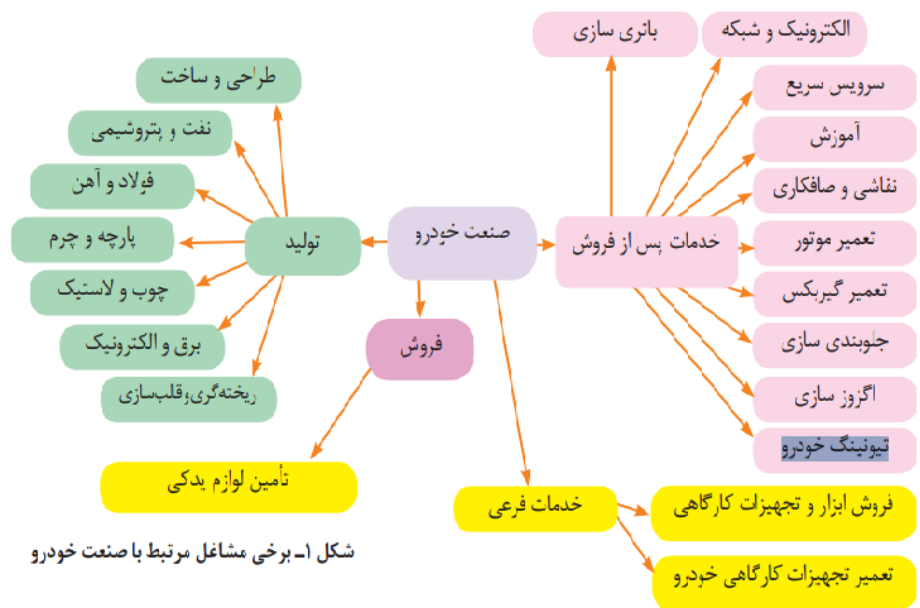
۱- کدام گزینه در تقسیم بندی خدمات پس از فروش جای نمی گیرد؟

(۱) الکترونیک و شبکه (۲) باتری سازی

(۳) ریخته گری و قالب سازی (۴) تیونینگ خودرو

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← ریخته گری و قالب سازی

از جمله خدمات تولید در بخش صنعت خودرو سازی است.



شکل ۱- برخی مشاغل مرتبط با صنعت خودرو

۲- از تولد خودرو در تا ایجاد اولین خط تولید خودرو در اتومبیل محصول تجمعاتی به شمار میرفت که تنها در

اختیار تعداد محدودی قرار میگرفت.

(۲) اوایل قرن ۱۹ - اوایل قرن ۲۱

(۱) نیمه دوم قرن ۱۸ - اوایل قرن ۱۹

(۴) اوایل قرن ۱۷ - اوایل قرن ۲۱

(۳) نیمه دوم قرن ۱۶ - اوایل قرن ۱۹

۳- در کدام دوره تعمیرگاه‌ها به صورت نمایندگی‌های مجاز و یا تعمیرگاه‌های آزاد شروع به فعالیت کردند؟

(۲) اواخر دهه دوم قرن ۱۹

(۱) اواخر دهه دوم قرن ۱۸

(۴) اواخر دهه دوم قرن ۲۰

(۳) اوایل دهه اول قرن ۱۹

۴- رشته مکانیک خودرو (اتومکانیک سابق) برای اولین بار در در سال ۱۳۰۳ تأسیس شد.

(۲) دانشگاه تهران

(۱) دانشگاه علم و صنعت

(۴) مراکز فنی و حرفه ای

(۳) هنرستان فنی تهران

۵- کدام گزینه در دسته بندی تعمیرگاه‌های خودرو قرار می گیرد؟

- (۱) نمایندگی های مجاز تعمیرات
(۲) عاملیت فروش قطعات
(۳) تعمیرگاههای بزرگ و کوچک
(۴) همه موارد
۶- مدیر بخش بدنه شامل همه مشاغل زیری شود به جز
- (۱) نقاش (۲) صافکار (۳) جلوبندی ساز (۴) تزئینات داخلی
۷- مسئول تحویل گرفتن خودرو از مشتری و ثبت مشخصات مالک و خودرو است. این افراد معمولا از بین اشخاصی که مهارت ارتباط اجتماعی بالایی دارند انتخاب میشوند. (تالیف سایت ایران عرضه)
(۱) کارشناس پذیرش (۲) کارشناس فنی (۳) مکانیک (۴) سرویسکار سریع
۸- برای اشتغال به شغل متصدی آماده سازی پذیرش و تحویل خودرو به چه مدرک تحصیلی نیاز است؟
(۱) دیپلم فنی
(۲) فارغ التحصیلان هنرستان یا سازمان آموزش فنی و حرفهای
(۳) کاردانی و کارشناسی
(۴) ۱ و ۲
۹- قرارداد تابلوی راهنمای حوزه تعمیرات و برگه تعمیرات مورد نیاز و ارجاع به واحد شست و شوی خودرو از وظایف تعریف شده برای کدامیک از پست های سازمانی زیر است؟
(۱) متصدی آماده سازی پذیرش و تحویل خودرو
(۲) کارشناس پذیرش و تحویل
(۳) تکنسین تعمیرات
(۴) کارشناس فنی
۱۰- فارغ التحصیلان، هنگامی که مهارت کافی را در بیشتر کارهای یک تعمیرگاه پیدا کنند، شایسته کار در این شغل هستند.
(۱) دیپلم فنی (۲) فارغ التحصیلان هنرستان یا سازمان آموزش فنی و حرفهای
(۳) دوره کاردانی یا کارشناسی (۴) کارشناسی ارشد
۱۱- کدامیک از اطلاعات زیر هنگام مستند سازی و ثبت اطلاعات اولیه ضرورتی ندارد؟
(۱) مالک خودرو (۲) ارزش خودرو
(۳) خدمات مورد درخواست (۴) مشخصات درج شده در کارت خودرو
۱۲- جدول جزئیات قطعات خودرو و اجرت تعویض آنها چه کاربردی دارد؟
(۱) به مشتری کمک میکند تا به صورت تقریبی از هزینه های نهایی سرویس و تعمیر اطلاع داشته و با توجه به آن تصمیم بگیرد.

۲) صرفا بابت ثبت خدمات و موجودی انبار می باشد و مورد استفاده مشتری نیست.

۳) به مکانیک کمک می کند تا بداند چه قطعاتی در کارگاه موجود است و با توجه به موجودی در مورد تعمیرات تصمیم بگیرد.

۴) به نمایندگی تعمیرات خودرو در اطلاع از کمبودها و تهیه لوازم مورد نیاز کمک می کند.

۱۳- مدت زمان یا کیلومتر طی شده‌ای که در طول آن بازه، شرکتهای خودرو ساز همه هزینه های اجرت و تعویض قطعات تحت پوشش را برعهده میگیرند..... نامیده می شود.

۱) وارانتي (۲) گارانتی (۳) اعتبار (۴) دوره سرویس دهی

۱۴- کدام گزینه اشتباه است؟

۱) گارانتی عبارتست از مدت زمان یا کیلومتر طی شده‌ای که در طول آن بازه، شرکتهای خودروساز ۱ همه هزینه های اجرت و تعویض قطعات تحت پوشش را برعهده میگیرند.

۲) تعهد شرکتهای سازنده خودرو برای تأمین لوازم یدکی و ارائه خدمات پس از ۲ فروش در بازه زمانی معین را وارانتي مینامند

۳) بحث گارانتی و وارانتي فقط مخصوص نمایندگیهای مجاز شرکتهای تولیدکننده خودرو است.

۴) در جدول اطلاعات خدمات قطعات تعویضی و اجرت تعویض آن قطعه نوشته شده است. این بخش به مشتری کمک میکند تا به صورت تقریبی از هزینه های نهایی سرویس و تعمیر اطلاع داشته و با توجه به آن تصمیم بگیرد.

۱۵- شما نیاز دارید لنت های خودروی خود را عوض کنید بنابراین به کدامیک از متصدیان زیر رجوع می کنید؟

۱) سرویس کار خودرو (۲) متصدی آماده سازی پذیرش و تحویل خودرو

۳) کارشناس پذیرش و تحویل خودرو (۴) مدیر بخش تعمیر

۱۶- در چک لیست تعمیرات در آن مورد ثبت می شود تا در مراجعات بعدی مورد استناد قرار گیرد.

۱) نظرات مکانیک (۲) جزئیات خودرو

۳) نظر مشتری (موافق یا مخا) (۴) نتیجه عیب یابی اولیه

۱۷- پس از اتمام فرایند تعمیر لازم است به مشتری داده شود. این کار با ارائه فاکتور امکان پذیر است.

۱) گزارش عملکرد (۲) هزینه فرایند تعمیر

۳) گزارش سایر عیوب خودرو (۴) ۱ و ۲

۱۸- کدام گزینه از جمله فواید صدور فاکتور نیست؟ {ا یر ا ن ع ر ض ه}

۱) درج مشخصات خودرو (۲) تعیین دستمزد و هزینه قطعات تعویضی

۳) رسمیت بخشیدن به عملیات تعمیر (۴) متعهد نمودن تعمیرکار به پاسخگویی به مشتری

۱۹- تعهد شرکتهای سازنده خودرو برای تأمین لوازم یدکی و ارائه خدمات پس از ۲ فروش در بازه زمانی معین را به اصطلاح چه مینامند؟

۱) وارانتي (۲) گارانتی (۳) اعتبار (۴) دوره سرویس دهی

۲۰- آیا بایگانی تمام اسناد و مدارک مربوط به کارهای انجام شده روی خودروها یا اسناد راهنمای تعمیراتی ضرورت دارد؟

(۱) در تعمیرگاه های کوچک و خلوت ضرورتی ندارد.

(۲) تنها مختص نمایندگی های بزرگ است.

(۳) ضرورت دارد تا در زمانی که به آن نیاز است بتوان از آنها استفاده کرد.

(۴) اگر مکانیک حافظه خوبی داشته باشد ضرورت چندانی ندارد

۲۱- کدامیک از موارد زیر برای شستشوی دست ها مناسب است؟

(۱) چربیها و روغنها (۲) بنزین (۳) گازوئیل (۴) همه موارد

۲۲- چرا هنگام به کار بردن حلال حتما باید سیستم تهویه مناسب در تعمیرگاه فعال شده باشد؟

(۱) حلال ها ممکن است از طریق پوست نفوذ کند.

(۲) بخار حلال ها عموماً سمی هستند.

(۳) برخی از این حلال ها قابلیت تبخیر و اشتعال بالایی دارند.

(۴) ۲ و ۳

۲۳- کدام گزینه از عوامل آلاینده های شیمیایی نمی باشد؟

(۱) نشت مواد سوختی مانند بنزین، گازوئیل، نفت

(۲) پخش روانکارها مانند روغنهای موتور، جعبه دنده، فرمان هیدرولیک

(۳) انتشار آلاینده های ناشی از سوخت های فسیلی

(۴) پخش مایعات مورد استفاده در خودرو مانند مایع خنک کننده، مایع ترمز، مایع باتری

۲۴- MSDS Sheet چیست؟

(۱) برگه اطلاعات حفاظت و ایمنی مواد

(۲) جدول جزییات مواد تشکیل دهنده یک حلال

(۳) نوع مایع خنک کننده و حلال های مورد استفاده

(۴) مشخصات فنی آلاینده های شیمیایی

۲۵- از انواع خطراتی هستند که به دلیل حرکت و نیرو از خطرات دیگر زیان آور محیط، متمایز هستند.

(۱) خطرات مکانیکی (۲) خطرات شیمیایی

(۳) قابلیت اشتعال (۴) خطرات فیزیکی

۲۶- علم مطالعه توانایی انسان است که قابلیت های بدن انسان را در محیط کار مورد بررسی و پژوهش قرار داده و محیط کار را با انسان و بالعکس، هماهنگ و منطبق میکند.

(۱) MSDS (۲) ارگونومی (۳) جدول اطلاعات (۴) مستند سازی

۲۷- برای جلوگیری از سقوط جک. بالابر کدام راهکار لازم است؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه)

(۱) استفاده از تثبیت کننده های مکانیکی (۲) هواگیری جک

(۳) چک اپ مرتب (۴) جلوگیری از نشستی مدارات هیدرولیک

۲۸- در صورت جدایی اتصالات در استفاده از تجهیزات پنوماتیکی چه خطراتی وجود دارد؟

(۱) امکان پرتاب اشیا (۲) امکان سقوط (۳) امکان نشت (۴) کاهش فشار

۲۹- پرتاب جرقه های کار و جلوگیری از ایجاد آتش سوزی از جمله پیش بینی هایی است که باید در حفظ ایمنی مورد توجه قرار دهد.

(۱) تجهیزات و ادوات پنوماتیک (۲) دستگاه سنگ سنباده و سنگ فرز

(۳) دستگاه ترانس جوش برق یا گاز (۴) جک های بالابر

۳۰- اگر نیروی زیادی بر اهرم دستی دستگاه گریس پمپ دستی وارد شود چه حادثه ای ممکن است رخ دهد؟

(۱) پرتاب جرقه (۲) احتمال ترکیدن لوله انتقال

(۳) آتش سوزی (۴) تماس سیم با دستگاه و آتش سوزی

۳۱- گزینه غلط را بیابید.

(۱) هر قدر ماده ای رساناتر باشد، الکترون های آزاد حامل انرژی الکتریکی و حرارتی در آن ماده بیشتر است.

(۲) هر قدر ماده ای رساناتر باشد، در برابر عبور جریان الکتریکی مقاومت کمتری ایجاد می کنند.

(۳) هر قدر قابلیت انتقال حرارت بیشتر باشد، ماده با اتلاف انرژی بیشتری گرما را از خود عبور می دهد.

(۴) یکی از مهمترین موارد کاربرد قابلیت هدایت حرارتی، استفاده از رادیاتورهای آلومینیومی یا مسی در خودرو است.

۳۲- با افزایش ضریب هدایت الکتریکی، ضریب هدایت حرارتی آن چه تغییری خواهد کرد؟

(۱) بیشتر خواهد بود. (۲) کمتر خواهد بود

(۳) تغییری نمی کند. (۴) نوسان خواهد یافت.

۳۳- مقاومت در برابر هر نوع نیروی خارجی مانند کششی، فشاری، پیچشی، خمشی، برشی و سایشی را ویژگی های مواد گویند.

(۱) فیزیکی (۲) شیمیایی (۳) مکانیکی (۴) الکتریکی

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← مقاومت در برابر هر نوع نیروی خارجی مانند کششی، فشاری، پیچشی، خمشی، برشی و سایشی را ویژگیهای مکانیکی مواد گویند.

۳۴- رابطه میان نیرو و تغییر شکل را بیشتر با ویژگی های مواد میسنجند. ایران عرضه

(۱) مکانیکی (۲) الکتریکی (۳) شیمیایی (۴) فیزیکی

۳۵- فراوانترین عنصر تشکیل دهنده هسته زمین و چهارمین عنصر تشکیل دهنده پوسته زمین است.

Fe (۱) Co2 (۲) مس (۳) سرب (۴)

۳۶- در جرقه‌ها از کدام نوع تثبیت کننده ها استفاده می شود؟

- (۱) جک های دو ستون
(۲) جک های چهار ستون
(۳) خرک
(۴) ۱ و ۲

۳۷- مهمترین عنصر آلیاژی که بر استحکام آهن تأثیر عمده‌ای دارد چیست؟

- (۱) فولاد (۲) کربن (۳) سرب (۴) سدیم

۳۸- مهمترین کاربرد فولاد آلیاژی شامل کدامیک از قطعات زیر است؟

- (۱) شاتون (۲) پلوس (۳) چرخ دنده (۴) همه موارد

۳۹- دسته ای دیگر از آلیاژهای آهنی هستند که هنگام تولید و یا با عملیات حرارتی توانایی تولید کربن آزاد (گرافیت) را دارند.

- (۱) کربن (۲) سرب (۳) چدن (۴) مس

۴۰- یکی از مهمترین آلیاژهای این فلز آلیاژ آلومینیوم است که در ساخت بدنه هواپیما و در و پنجره سازی کاربرد فراوان دارد.

- (۱) کربن (۲) منیزیم (۳) سرب (۴) آهن

۴۱- گزینه غلط را بیابید.

(۱) الاستومرها خاصیت کشسانی (ارتجاعی) دارند.

(۲) ترموپلاست ها بر خلاف ترموست قابلیت بازیافت ندارند.

(۳) لاستیک طبیعی یا کائوچو دارای ساختار زنجیره ای بسیار بلند و پیچیده است.

(۴) از مهمترین ترموست ها میتوان فنل فرمالدئید که با نام تجاری باکالیت شناخته میشود، نام برد.

۴۲- کدام گزینه از موادی چند جزئی هستند که ویژگی های آن پس از ساخت، از هر کدام از اجزای تشکیل دهنده آن بهتر است و از يك جزء زمینه و یک جزء تقویت کننده تشکیل شده اند؟

- (۱) ترموپلاست ها (۲) کامپوزیت ها (۳) کائوچو ها (۴) الاستومرها

۴۳- مواد پلیمری چه تاثیری بر چسب ها دارد؟

(۱) به چسب ها قدرت چسبندگی میدهند (۲) موجب تثبیت چسب میشوند

(۳) کنترل گر انرژی چسب است (۴) شامل پرکننده ها، نرم کننده ها، ضد کف ها هستند

۴۴- ضد یخ چه تاثیری بر نقطه جوش و مخلوط چند درصد آن برای چهار فصل مناسب است؟

(۱) نقطه جوش آب سیستم را کاهش می دهد - مخلوط ۴۰ تا ۷۰ درصد.

(۲) نقطه جوش آب سیستم را افزایش می دهد- مخلوط ۴۰ تا ۷۰ درصد.

۳) تاثیری بر نقطه جوش ندارد- مخلوط ۳۰ تا ۵۰ درصد.

۴) نقطه جوش آب سیستم را افزایش می دهد - ۳۰ تا ۵۰ درصد

۴۵- کدامیک از مواد زیر نقش پرکننده ها، نرم کننده ها، و ضد کف ها را در چسب ها بازی میکنند.

۱) حلال یا رقیق کننده

۲) تعدیل کننده ها

۳) مواد پایدار کننده

۴) کاتالیزورها و پخت کننده ها

۴۶- یک آستر اسیدی است که از زنگ زدگی فلز جلوگیری می کند و باعث چسبندگی بهتر رنگ به سطح داخلی می

شود. (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

۱) آستر واش پرایمر

۲) آستر میانی

۳) آستر پرکننده

۴) بتونه ها

۴۷- کدامیک از گازهای زیر بی اثر، بی بو و بیرنگ هستند. و در دمای اتاق به صورت گاز تک اتمی بوده و به مقادیر کم در

اتمسفرف یافت میشوند.

۱) هالوژن

۲) اکسیژن

۳) نجیب

۴) اشک آور

۴۸- چرا آب ابرار خوبی برای خاموش کردن آتش بنزین نیست؟

۱) خاصیت خاموش کنندگی آب به نسبت دیگر مواد کمتر است.

۲) چگالی بنزین ۰/۷۱۹ گرم بر سانتیمتر مکعب است که همیشه روی آب شناور میماند.

۳) چگالی آب بیشتر از بنزین است.

۴) موادی که در بنزین وجود دارد با آب سازگاری ندارد.

۴۹- مصرف کدامیک از مواد زیر از همه سوخت ها کمتر است؟

۱) بنزین

۲) نفت

۳) گازوئیل

۴) زغال سنگ

۵۰- همه گزینه های زیر از مزایای گریس است به جز

۱) به کارگیری راحت تر گریس

۲) راندمان بالاتر در شرایط دما و فشار بالا

۳) نفوذ سختتر به قطعات و مجاری دستگاه ها

۴) دفعات روانکاری کمتر

❖ فصل نهم: سوالات حیطة تخصصی دبیر کار و فناوری آزمون آموزش و پرورش

سال ۱۴۰۱ (کد ۵۲۸E)

◀ تأسیسات ساختمان (مکانیکی - الکتریکی)

۱- به کدام دلیل، برای راه‌اندازی موتورهای الکتریکی، از روش استارت ستاره مثلث استفاده می‌شود؟

(۱) افزایش گشتاور استارت

(۲) کاهش جریان استارت

(۳) افزایش قدرت موتور

(۴) افزایش دور موتور

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← راه‌اندازی به روش ستاره مثلث روشی برای راه‌اندازی گشتاور پایین در موتور است.

جریان راه‌اندازی در موتور سه فاز به ۶ تا ۷ برابر بار نامی موتور می‌رسد. در راه‌انداز ستاره مثلث جریان راه‌اندازی موتور تا

حد زیادی کاهش می‌یابد و از صدمات ناشی از جریان راه‌اندازی بالا به موتور و سیستم برق جلوگیری می‌کند.

۲- دمنده مشعل‌های گازوئیلی، معمولاً از کدام نوع الکتروموتور ساخته می‌شود؟

(۱) تک فاز با دو خازن

(۲) سه فاز

(۳) تک فاز با خازن راه‌انداز

(۴) تک فاز با خازن دائم کار

۳- کدام یک از قطعات الکترونیکی زیر، فقط در یک جهت، جریان جریان را عبور می‌دهند؟

(۱) ترمیستور

(۲) سلف

(۳) خازن

(۴) دیود

۴- کاربرد مخازن تحت فشار در بوستر پمپ‌ها، کدام مورد است؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

(۱) کاهش روشن و خاموش شدن پمپ

(۲) کاهش تعداد پمپ‌ها

(۳) کاهش قدرت مورد نیاز بوستر پمپ

(۴) افزایش فشار بوستر پمپ

۵- تفاوت کمپرسورهای باز و بسته، در کدام مورد است؟

(۱) نوع سیکل تراکم

(۲) وجود یا نبود پمپ روغن

(۳) قابلیت باز و بسته کردن کمپرسور

(۴) جدا یا متصل بودن محرک به کمپرسور

◀ فناوری اطلاعات و ارتباطات

۶- کدام یک از موارد زیر می‌تواند ترکیبی از افراد، سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه‌های ارتباطی و منابع داده باشد که اطلاعات

را در یک سازمان، جمع‌آوری و نمایش می‌دهد؟

(۱) Developer Systems

(۲) Vertical Systems

(۳) Information Systems

(۴) Integrated Systems

۷- کدام مورد، به ترتیب، مثالی از کانال‌های فیزیکی و بی‌سیم در شبکه‌های کامپیوتری هستند؟

Sateellite , Microwave (۲)

Microwave , Infrared Beam (۱)

Infrared Beam , Twisted Pair (۴)

Twisted pair , Coaxial Cable (۳)

۸- کدام مورد در خصوص Prototype ، صحیح است؟

(۱) مدلی کوچک از سیستم پردازش است.

(۲) مدل کار سیستم موجود است.

(۳) مدل کار بدون نقصی از سیستم موجود است

(۴) مدلی کوچک از سیستم موجود است.

۹- کدام مورد از مزایای مجازی شدن است؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

(۱) تعیین دقیق حد و مرز زندگی افراد

(۲) کنترل بسیار زیاد استرس ناشی از کار حضوری

(۳) بهبود شاخص بهره‌وری در مقیاس فردی و اجتماعی

(۴) تسهیل اجتماعی شدن افراد و افزایش محرک تماس شخصی

۱۰- کدام مورد، از مقررات اروپایی است که برای محافظت از داده های خصوصی وضع شده است؟

GDPR (۴)

PCI-DSS (۳)

HIPAA (۲)

ISO 27002 (۱)

◀ نقشه کشی عمومی

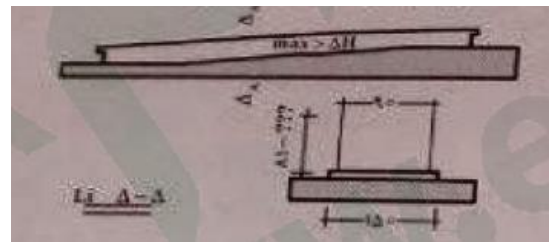
۱۱- میزان شیب شیب راهه برای حرکت معلولین، حداکثر چند درصد است؟ مشخصات عمومی شیب راهه را در شکل زیر، مشاهده می کنید. اگر در پایین دست انداز، از المان های عمومی با فاصله حدود ۱۵ سانتی متر استفاده شود، عرض زیر سازی رامپ می تواند به جای ۱۵۰ سانتی متر، چند سانتی متر در نظر گرفته شود؟

۲۰۰ و ۱۵ (۴)

۱۸۰ و ۱۲ (۳)

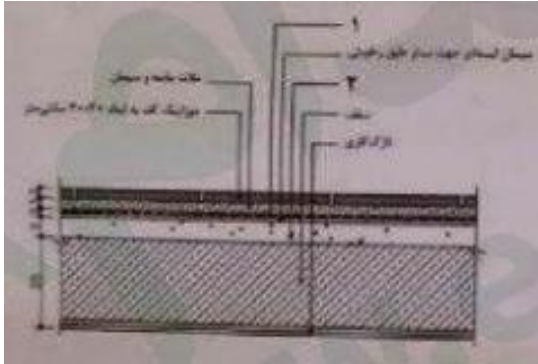
۲۰۰ و ۱۰ (۲)

۱۰۰ و ۸ (۱)



۱۲- با توجه به تصویر زیر از جزئیات کف سازی طبقات ساختمان، به ترتیب شماره های ۱ و ۲ در کدام مورد، صحیح ذکر شده

است؟



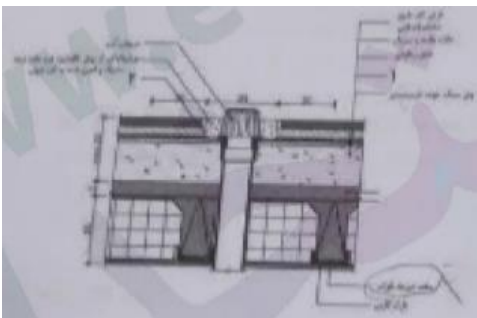
(۱) آجر سیمانی - بلوکاژ

(۲) ملات ماسه سیمان عیار ۲۵۰ - مخلوط رودخانه ای کوبیده

(۳) مخلوط رودخانه ای کوبیده- ملات ماسه سیمان عیار ۲۵۰

(۴) عایق رطوبتی و ماسه بادی روی آن- بتن سبک جهت شیب بندی

۱۳- شکل زیر، جزئیات آبروی بام در وسط پشت بام را نشان می دهد. موارد ۱ و ۲ کدام اند؟



(۱) سیمان لیسه ای زیر بستر عایق- عایق رطوبتی

(۲) نور سیمی کالوانیزه - آندود سیمان تخته ماله

(۳) کف خواب از روی کالوانیزه - سقف تیرچه

(۴) بتن مگر - ملات ماسه

۱۴- شکل روبه رو ، نحوه اجرای کدام نوع قیاس است؟

(۱) دسته سپدی

(۲) نیم دایره

(۳) کمانی

(۴) تخت



◀ صنایع دستی (بافت، فلز، چوب)

۱۵- از ویژگی کدام هنر سنتی ایران، استفاده از رنگ های روغنی و ساخت و ساز کم نسبت به نگارگری، تذهیب و گل و مرغ

است؟

(۱) تشعیر (۲) جدول کشی (۳) خیالی سازی (۴) قلمدان نگاری

۱۶- تصویر روبه رو، نمونه ای از کدام هنر است؟

(۱) مس کوبی

(۲) فولاد کاری

(۳) چلنگری

(۴) جنده کاری



۱۷- کدام ماده باعث ایجاد شوره در آثار هنری آجر کاری می شود؟

- (۱) آهک (۲) اکسیدها (۳) براکس (۴) سولفات ها
- ۱۸- اشیای ساخته شده از سنگ نرم و ترکیبی از تالک و میکا، در کدام مرکز مهم سنگ تراشی ساخته می شود؟
- (۱) مشهد (۲) قم (۳) شیراز (۴) اصفهان

کشاورزی و غذا

- ۱۹- کدام روش خشک کردن، در مورد مایعات می تواند کاربرد داشته باشد؟ ایران عرضه!
- (۱) لایه نازک (۲) مایکروویوی (۳) آفتابی (۴) غلطکی
- ۲۰- کدام محصول لبنی، لاکتور کمتری دارد؟
- (۱) پنیر (۲) شیر (۳) ماست (۴) بستنی
- ۲۱- در نگهداری آب میوه های طبیعی، کدام روش کاربرد ندارد؟
- (۱) خشک کردن (۲) تغلیظ (۳) پاستوریزاسیون (۴) افزودن نگهدارنده ها
- ۲۲- کدام مورد، عبارت زیر را در خصوص تعریف پاستوریزاسیون، به نحو صحیح تکمیل می کند؟
- «فرایند حرارتی که در طی آن،» (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)
- (۱) میکروارگانسیم های پاتوژن کشته می شوند.
- (۲) میکروب های مواد غذایی غیر فعال می شوند.
- (۳) میکروب های مواد غذایی کشته می شوند.
- (۴) میکروارگانسیم های پاتوژن غیر فعال می شوند.

ساخت و تولید (فلز کاری)

- ۲۳- برای ایجاد کیفیت سطح ایده آل، از کدام سوهان استفاده می شود؟
- (۱) دارای آج قوس دار (۲) دارای یک ردیف آج
- (۳) زاویه آج ها و گام ها ثابت (۴) زاویه آج ها و گام ها متفاوت
- ۲۴- زاویه رأس مته از جنس HSS ، برای سوراخ کاری صفحه ای از جنس چدن داکتیل چند درجه است؟
- (۱) ۱۱۷ (۲) ۱۱۸ (۳) ۱۱۹ (۴) ۱۲۰
- ۲۵- تفاوت بین قلاویز دستی و ماشینی ، در کدام مورد است؟
- (۱) اولی، سه پارچه و دومی، یک پارچه است. (۲) عمر مفید دومی، کوتاه تر از اولی است.
- (۳) جنس اولی، سخت تر از دومی است. (۴) دومی برخلاف اولی، نیازی به روانکاری ندارد.
- ۲۶- فرایند پرچ کاری، جزو سیستم های انتقال کدام نوع حرکت است؟
- (۱) موقعیت غیر قابل انعطاف (۲) دائم غیر قابل انعطاف

ساختمان و معماری

۲۷- در اجرای بام تخت، به ترتیب، لایه های اجرایی سقف از پایین به بالا کدام اند؟ (منبع ایران عرضه)

۱) لایه شیب بندی - لایه عایق رطوبت- نازک کاری داخلی - سازه بام (بنایی - بتنی) بخاربند- عایق حرارتی بابر- بتن محافظ- پوشش نهایی بام

۲) نازک کاری داخلی - سازه بام (بنایی - بتنی) - لایه شیب بندی - بخاربند - عایق حرارتی بابر- لایه عایق رطوبت- بتن محافظ- پوشش نهایی بام

۳) بخاربند - لایه عایق رطوبت - نازک کاری داخلی - سازه بام (بنایی - بتنی)- لایه شیب بندی - پوشش نهایی بام - عایق حرارتی باربر- بتن محافظ

۴) سازه بام (بنایی - بتنی) - لایه شیب بندی - بخاربند - عایق حرارتی بابر- لایه عایق رطوبت - پوشش نهایی بام- نازک کار داخل ی- بتن محافظ

۲۸- عبارت زیر به کدام مورد اشاره دارد؟

«در دیوار طولی به کار می رود و اگر طول دیوار زیاد باشد و نتوانند آن را در یک مرحله انجام دهند، قسمت اول را ابتدا می سازند و در هر ردیف آجر کاری، به اندازه یک دوم آج از آن طرف طول، عقب نشینی می کنند. سپس برای ساخت قسمت دوم، ردیف آجر کاری را با لاریز به آجر کاری سابق اتصال می دهند و با ملات، بین آن ها را پر می کنند.»

۱) هشت گیر آشکار

۲) هشت گیر مخفی

۳) هشت گیر پله ای

۴) لغاز

❖ فصل دهم: سوالات حیطة تخصصی دبیر کار و فناوری آزمون آموزش و پرورش

مرداد ۱۴۰۲

تاسیسات

۱- کدام ویژگی آلومینیوم است؟

- (۱) استحکام بالا - هدایت گرمایی بالا
(۲) استحکام پایین - هدایت گرمایی پایین
(۳) مقاومت در برابر خوردگی
(۴) شکل پذیری کمتر - استحکام بالا

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← ویژگی‌هایی که کاربرد آلومینیوم را در مبدل‌های گرمایی مناسب می‌کند عبارتند از سبک و با استحکام ویژه و بالا هدایت گرمایی بالا، مقاوم در برابر خوردگی، قابلیت شکل پذیری، توانایی اتصال جوشکاری و لحیم کاری.

۲- کدام مورد در خصوص روش اعمال پوشش پلیمری صحیح نیست؟

- (۱) ابزار دستی (۲) آبکاری (۳) پاشش (۴) غوطه وری

۳- کاربرد لوله های PVC در کدام مورد است؟

- (۱) سیستم فاضلاب (۲) سیستم گازرسانی شهری
(۳) سیستم آب سرد (۴) سیستم گرمایش

۴- شکل رو به رو معرف کدام شیر است؟



- (۱) شیر فلکه کف فلزی (۲) شیر چدنی
(۳) شیر توپی (۴) شیر چدنی پروانه ای

۵- کدام مورد درباره پسماند های الکتریکی صحیح نیست؟

- (۱) باتری های فرسوده، مانند باتری تلفن همراه حاوی کادمیوم هستند
(۲) لامپ های کم مصرف حاوی مواد و گاز هایی مانند جیوه و زنون هستند
(۳) اجزای رایانه و تلفن همراه سریع ترین منبع تولید زباله ترکیبی الکترونیکی هستند
(۴) باتری های رایانه حاوی جیوه هستند

۶- کدام یک از موارد زیر در خصوص انواع مدار های موازی صحیح است؟

- (۱) در مدار موازی شدت جریان در تمام نقاط مدار ثابت است.
(۲) در مدار موازی ولتاژ منبع با ولتاژ دو سر شاخه ها برابر است
(۳) در مدار موازی جریان کل از مجموع جریان شاخه ها به دست می آید.
(۴) مقدار ولتاژها در دو سر همه مصرف کننده ها یکسان است

فناوری اطلاعات و ارتباطات

۷- حاصل عبارت $(10001)_2 + (2B)_{16}$ کدام است؟

- (۱) $(60)_{10}$ (۲) $(49)_{10}$ (۳) $(48)_{10}$ (۴) $(65)_{10}$

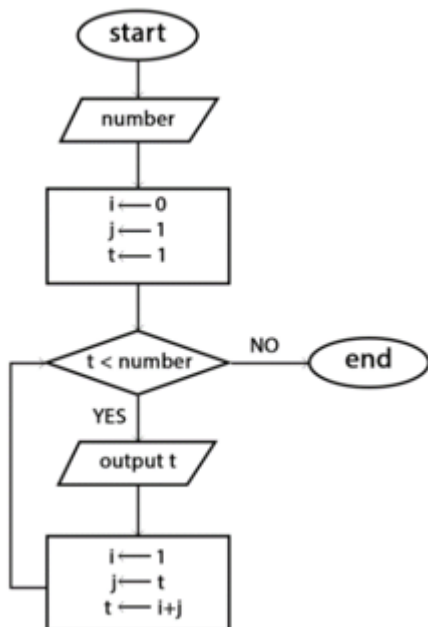
۸- خروجی روند نمای رو به رو به ازای $number=11$ کدام است؟

(۱) 111111111111

(۲) 1235811

(۳) 112358

(۴) 1234567891011



۹- با فرض اینکه x و y هر دو اعداد صحیح در بازه $[0, +\infty]$ می باشند، حاصل عبارت زیر کدام است؟ ایران عرضه

$NOT (x < y) AND (x >= y) OR (y >= x)$

(۱) دستور غلط است

(۲) False

(۳) True

(۴) بستگی به مقدار x و y دارد

۱۰- تابع زیر به زبان برنامه نویسی پایتون نوشته شده است. خروجی آن کدام است؟

(۱) مقدار X را در مقدار n ضرب می کند

(۲) مقدار x را به توان n می رساند

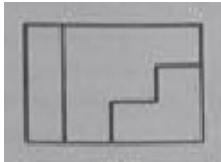
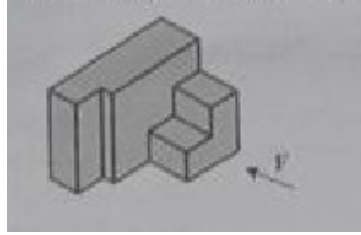
(۳) مقدار n را به توان x می رساند

```

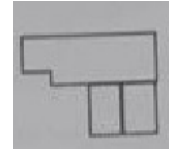
def myFunction (x,n)
    if n== 0:
        return 1
    else:
        return myFunction (x, n-1)*x
    
```

◀ نقشه کشی عمومی

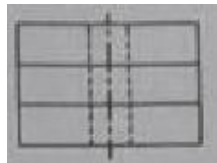
۱۱- نمای از چپ تصویر زیر در کدام مورد مشخص شده است؟



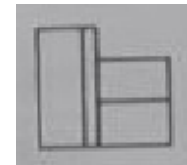
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۲- کدام یک از موارد زیر در خصوص کادر نقشه در نقشه کشی، صحیح نیست؟

- (۱) پیش از شروع نقشه کشی در حاشیه کاغذ، خط کادر نقشه کشیده می شود
- (۲) از کادر شبکه ای برای نشان دادن قسمت های مختلف نقشه استفاده می شود
- (۳) کادر نقشه محدوده ترسیم را از لبه های کاغذ که در معرض پاره شدن قرار دراد جدا می کند
- (۴) در کادر شبکه ای طول کاغذ را با حروف انگلیسی نام گذاری می کنند

۱۳- کدام مورد در خصوص انواع مداد در نقشه کشی، صحیح نیست؟

- (۱) سخت ترین و کم رنگ ترین مداد 9H می باشد
- (۲) از مداد های HB برای ترسیم نقشه ها استفاده می شود
- (۳) ازمداد های گروه B برای کشیدن خط روی مواد سخت استفاده می شود
- (۴) نرم ترین و پر رنگ ترین مداد 8B است

◀ صنایع دستی (بافت، فلز و چوب)

۱۴- کدام دسته از انواع بافت زیر جزو بافته های مشبک است؟

- (۱) جاجیم - زیلو (۲) قالی - گبه (۳) ترمه - زری (۴) حصیر - بامبو

۱۵- کدام مورد از خصوصیات قالی کرمان نیست؟

۱) از گره متقارن در آن استفاده شده است

۲) از طرح های پر کار و متراکم در آن استفاده شده است

۳) از تعداد پر شماری رنگ در طرح ها استفاده شده است

۴) با سه پود بافته می شوند

۱۶- کدام یک از موارد زیر، مشخصات قلم زنی به روش قلمگیری را مشخص می کند؟

۱) آشکار شدن محدوده نقوش با ایجاد سایه

۲) فرو بردن زمینه به وسیله ضربات چکش

۳) ایجاد خراش و شیار به وسیله قلم

۴) برداشتن فاصله بین نقوش یا قسمت هایی از آن با قلم تبریز

۱۷- موارد زیر از خصوصیات کدام یک از قلم های مورد استفاده در کار قلم زنی است؟

«مقطع آن به شکل نیم دایره ای باریک و بدون آج است. از این قلم برای نقش موی انسان، بال اسب، امواج آب و تزیین

حاشیه استفاده می شود.»

۱) بادامی ۲) ناخنی ۳) گل سواد ۴) پرداز

۱۸- قطعه ای چوبی که برای مخلوط کردن و برداشتن قیر در قلم زنی به کار می رود، کدام است؟

۱) حسوم ۲) زیر توه ۳) کنده ۴) توه

۱۹- کدام چوب به رنگ قهوه ای روشن تا تیره و بادوام است، در برابر سایش مقاومت زیادی دارد، بهترین چوب برای پارکت،

ساخت مبلمان، ساختمان های چوبی، تراورس راه آهن و پنجره سازی است؟

۱) گردو ۲) بلوط ۳) ساپلی ۴) افرا

۲۰- کدام مورد برای اندازه گیری زاویه مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱) رواداری ۲) رادیان ۳) گراد ۴) درجه

۲۱- در موارد زیر، به ترتیب کدام یک اتصال «جدا شدنی» و کدام «جدا نشدنی» است؟

۱) گونیایی - پیچ ۲) زبانه دم چلچله - لمه لو

۳) بیسکوئیتی - دوبرل ۴) الیت - بیسکوئیتی

۲۲- کدام مورد صحیح است؟ (تالیف سایت ایران عرضه)

۱) با افزایش دما سرعت گیرایی چسب پلی یورتانکاهش خواهد یافت

۲) چسب PVA دارای قابلیت ارتجاعی و مقاومت به کشش مناسبی است

۳) چسب سیلیکون در برابر مواد شیمیایی و مواد پاک کننده مقاومت کمی دارد

۴) می توان از چسب آهن به عنوان یک ضد آب قوی استفاده کرد

کشاورزی و غذا

۲۳- عمق مناسب کشت بذر کدام مورد زیر است؟

- ۱) هرچه بذر به سطح خاک نزدیک تر باشد بهتر است
- ۲) دو تا سه برابر اندازه بذر باشد
- ۳) بذر های ریز باید در سطح خاک کاشته شوند
- ۴) هر چه بذر عمیق تر باشد بهتر است

۲۴- کدام مورد در خصوص انتقال نهال، صحیح است؟

- ۱) نهال باید در زمان خواب از خاک خارج شود
- ۲) در همه فصول امکان انتقال نهال وجود دارد
- ۳) بهتر است از ابتدا نهال در محل غرس درخت کاشته شود
- ۴) نهال های گلدانی در فصل بهار جا به جا شوند

۲۵- در کشاورزی ارگانیک، کدام مورد صحیح است؟

- ۱) کاهش فعالیت بیولوژیک خاک
- ۲) کاربرد آنتی بیوتیک فقط در زمان های ضروری
- ۳) استفاده از سموم شیمیایی کم ضرر
- ۴) استفاده از کودهای زیستی

۲۶- کدام مورد از ضروریات چرخاندن تخم مرغ هنگام جوجه کشی نیست؟

- ۱) انعطاف پذیری شالاز
- ۲) چگالی بیشتر سفید کننده نسبت به زرده
- ۳) نفوذ پذیری پوسته آهکی نسبت به هوا
- ۴) اتاقک هوایی بزرگ تر

۲۷- کدام روش از روش های دفع ضایعات دامداری نیست؟

- ۱) حوضچه های ترسیب
- ۲) کوره لاشه سوز
- ۳) تحویل به مراکز تبدیل ضایعات
- ۴) چاه تلفات

۲۸- کدام مورد از ویژگی های گوشت ماهی نیست؟

- ۱) گوشت ماهی دارای اسید های چرب از خانواده امگا ۳ است
- ۲) گوشت اکثر ماهی ها سرشار از ویتامین های A و D است
- ۳) درصد هضم و جذب پروتئین ماهی بالاست
- ۴) گوشت اکثر ماهی ها دارای عناصر کمیاب ید و فلوئور است

ساخت و تولید (فلز کاری)

۲۹- کدام مورد بیانگر ویژگی سوهان نیست؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

- ۱) حجم براده برداری بالایی دارد
- ۲) ابزاری مسطح با گوه های بسیار برای براده برداری است
- ۳) با توجه به کاربرد، در شکل ها و اندازه های مختلفی ساخته می شود
- ۴) از جنس فولاد سخت است

۳۰- کدام کاربرد مناسب با ابزار بیان شده است؟

- ۱) اندازه گیری عمق ها ← میکرومتر
- ۲) سوراخ کاری قطعات ← سمبه نشان
- ۳) نشانه گذاری روی قطعه ← سوزن خط کش
- ۴) انتقال اندازه ← پرگار

۳۱- در کدام اهر مشکل زمان مرده وجود دارد؟

- ۱) نواری
- ۲) کلنگی
- ۳) مدور
- ۴) دیسکی

۳۲- در کدام ابزار براده برداری حرکت اصلی برش به قطعه کار تعلق دارد؟

- ۱) دستگه تراش
- ۲) سوهان
- ۳) دریل ساب زن
- ۴) سنگ فرز

ساختمان و معماری

۳۳- ویژگی ملات گچ، کدام است؟

- ۱) خیلی سریع خشک می شود
- ۲) ملات گچ کشته شده زود سخت می شود
- ۳) هنگام خشک شدن افزایش حجم پیدا می کند
- ۴) مناسب برای آب بندی است

۳۴- کدام مورد در خصوص پی ساختمان صحیح است؟ (ایران عرضه)

- ۱) میزان پی کنی در مهم خاک ها یکسان است
- ۲) عمق پی در مناطق سردسیر کمتر است
- ۳) عمق پی نباید کمتر از یک متر باشد
- ۴) به منظور دسترسی به زمین سخت و مقاوم اجرا می شوند

۳۵- تعیین حد اقل ضوابط برای طراحی ساختمان مقاوم در برابر تهدید های انسانی مربوط به کدام مبحث ساختمان است؟

(۲) الزامات عمومی ساختمان

(۱) پدافند غیر عامل

(۴) مراقبت و نگه داری ساختمان

(۳) ایمنی

۳۶- کدام مورد در خصوص نقشه های معماری صحیح است؟

(۲) تعیین محل دقیق فضاها در فاز یک

(۱) تعیین محل دقیق فضاها در فاز دو

(۴) تعیین جزئیات اجرایی در فاز یک

(۳) ترسیم نقشه تاسیسات در فاز یک

۳۷- کدام مورد در خصوص بتن مگر صحیح است؟

(۲) دارای حداقل قطر ۱۰ سانتی متر می باشد

(۱) مانع از آلودگی بتن می شود

(۴) عیار بتن ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب است

(۳) مصرف بتن میلگرد را کاهش می دهد

۳۸- کدام مورد صحیح است؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) خاکریزی به هیچ وجه توصیه نمی شود

(۲) خاکبرداری و خاکریزی توامان هزینه را افزایش می دهد

(۳) خاکبرداری باعث سست شدن خاک می شود

(۴) خاکبرداری پر هزینه ولی ضروری است

