



دفترچه سوالات تخصصی شرکت فولاد آلیاژی ایران سال ۹۵



Www.IranEstekhdam.Ir

اخطار مهم: این فایل در جهت حمایت همیشگی سایت ایران استخدام از کارجویان گرامی و با هدف رشد و پیشرفت سطح علمی و آگاهی کاربران خود؛ بصورت رایگان و اختصاصی در اختیار شما قرار گرفته است.

با توجه به ارائه اختصاصی این فایل و تلاش همیشگی همکاران ما در تهیه و تنظیم این فایل ها؛ هرگونه تغییر و دستکاری در محتوای آنها مانند حذف آرم یا لوگوی سایت ایران استخدام و یا اضافه کردن آرم؛ نوشته و محتوای دیگر از نظر سایت ایران استخدام غیر مجاز بوده و شرعاً حرام است.

Www.IranEstekhdam.Ir



«توجه مهم»

جهت تهیه و دانلود بسته کامل نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه

به آدرس زیر مراجعه بفرمایید:

اینجا کلیک نمایید

بسمه تعالی



شرکت فولاد آلیاژی ایران

آموزش و توسعه منابع انسانی

سوالات اختصاصی

مقطع: دیپلم

رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی

آبان ۱۵

مقطع دبیرستان

سوالات اختصاصی (ریاضی - تجربی)

زمان پاسخ دهی: ۷۰ دقیقه

تعداد سوالات: ۶۰

سوالات ریاضی

۱- اگر $a > 1$ و a عددی گویا باشد؛ آن گاه کدام عدد همواره بین دو عدد $2a$ و 1 قرار دارد؟

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

۲- سن حمید ۳ سال دیگر دو برابر سن برادرش می باشد. اگر سه سال قبل سن حمید چهار برابر سن برادرش بوده باشد؛ حمید چند سال از برادرش بزرگتر است؟

(۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۱ (۴) ۱۲

۳- مجموعه $\{1 و -1\}$ نسبت به کدام عمل بسته است؟

(۱) تقسیم (۲) ضرب (۳) جمع (۴) تفریق

۴ اگر A زیر مجموعه B باشد؛ آنگاه:

(۱) $(A \cap B) \cup B = A$ (۲) $(A \cap B) \cup A = B$ (۳) $(A \cap B) \cup A = A$ (۴) $(A \cup B) \cap B = A$

۵- اگر A و B دو مجموعه جدا از هم باشند؛ حاصل $B - [(A \cup B) - B]$ کدام است؟

(۱) A (۲) B (۳) $A \cap B$ (۴) $A \cup B$

۶- در عبارت $x^2 + \frac{1}{2}x + x^2 + \frac{1}{2}x + \left[\frac{1}{2}x^2 - 3x\right]$ ضریب x^2 کدام است؟

(۱) $-\frac{1}{2}$ (۲) $-\frac{3}{2}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{31}{2}$

۷- درجه عبارت جبری $5x^2y^3z^5$ نسبت به همه متغیرهایش برابر است با:

(۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴) ۹

۸- در تجزیه عبارت $x^3 + 6xy + 9y^2 - 2x - 6y - 3 = (x^2 + A - 3)(x + B + 1)$ حاصل $A+B$ کدام است؟

(۱) ۰ (۲) $2y$ (۳) ۳ (۴) $4y$

۹- بزرگترین مقسوم علیه مشترک دو عبارت $x^3 - x^2 - x + 1$ و $x^7 + x^2 - x - 1$ کدام است؟

(۱) $(x - 1)(x + 1)$ (۲) $(x - 1)^2(x + 1)$ (۳) $(x + 1)^2(x - 1)$ (۴) $x^2 + 1$

۱۰- ساده شده عبارت $\frac{1}{2}\sqrt{80} + \sqrt{45} - 2\sqrt{20}$ چند $\sqrt{5}$ برابر است؟

- ۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)

۱۱- معادله یک خط در دستگاه XOY بصورت $3X-2Y=1$ می باشد. اگر مبدأ مختصات به نقطه $O' \begin{Bmatrix} 3 \\ -2 \end{Bmatrix}$ منتقل شود. معادله این خط در دستگاه XO'Y کدام است؟

- ۱(۱) $2Y+3X=-12$ ۲(۲) $2Y-3X=-1$ ۳(۳) $2Y+3X=12$ ۴(۴) $2Y-3X=12$

۱۲- دو خط به معادلات $(m-1)y-mx=5$ و $2x-m(1-x+y)=0$ موازی یکدیگرند. مقدار $\frac{1}{m}$ کدام است؟

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

۱۳- خط گذرنده بر نقطه $(1,2)$ و عمود بر خط به معادله $2y+x=1$ نیمساز ناحیه اول را با کدام طول قطع می کند؟

- ۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)

۱۴- خارج قسمت تقسیم $x^3 + Yx^2 - 2xy - 2y^2$ بر $x+y$ کدام است؟

- ۱(۱) x^2-2y ۲(۲) $2x^2-y$ ۳(۳) $y-3x^2$ ۴(۴) $2y-x^2$

۱۵- در توابع $f(x)=3x^2+bx+3$ و $g(x)=ax^2+x-1$ حاصل جمع ریشه های دو تابع با هم برابر و حاصل ضرب ریشه های تابع f از حاصل ضرب ریشه های تابع g $\frac{3}{2}$ کمتر است. مقدار $6a-b$ کدام است؟

- ۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)

۱۶- برای چه مقدار a معادله درجه دوم $x^2-(a+2)x+2a=0$ دارای ریشه مضاعف است؟

- ۱(۱) -۲ ۲(۲) -۱ ۳(۳) ۱ ۴(۴) ۲

۱۷- اعداد ۱ و b و a تشکیل تصاعد عددی و اعداد ۱ و a و b تشکیل تصاعد هندسی می دهند؛ به شرط آن که جملات تصاعد مساوی نباشند؛ مقدار $a+b$ کدام است؟

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

۱۸- دو تابع $f(x)=x-\sqrt{2x-1}$ و $g=\{(0,3), (5,1), (2,5)\}$ مفروضند. $f(g(2))$ کدام است؟

- ۱(۱) صفر ۲(۲) ۱ ۳(۳) ۲ ۴(۴) ۳

۱۹- یک سد بر روی یک رودخانه احداث شده است. سطح آب پشت سد W بر حسب متر؛ توسط رابطه $W=4.5t+28$ به دست می آید. که در آن t سالهایی است که از بنا شدن آن می گذرد. اگر ارتفاع سد؛ ۱۰۰ متر باشد؛ پس از چند سال سد پر می شود؟

- ۱(۱) ۱۵ ۲(۲) ۱۷ ۳(۳) ۱۶ ۴(۴) ۲۰

۲۰- عبارت $\tan \theta + \frac{\cos \theta}{1 + \sin \theta}$ برابر است با:

- (۱) $\frac{1}{\sin \theta}$ (۲) $\frac{1}{\cos \theta}$ (۳) $\frac{1}{1 + \cos \theta}$ (۴) $\frac{1}{1 + \sin \theta}$

سوالات فیزیک

۲۱- انرژی جنبشی دو جسم A و B با هم برابر است و جرم جسم A، ϵ برابر جسم B است. اگر سرعت جسم A، 10 m/s باشد، سرعت جسم B چند متر بر ثانیه است؟

- (۱) $2/5$ (۲) ۵ (۳) ۲۰ (۴) ϵ

۲۲- بدن برای فعالیت، احتیاج به انرژی دارد به مقدار انرژی که در یک زمان معین مصرف می شود چه می گویند؟
(۱) انرژی حرارتی (۲) آهنگ مصرف انرژی (۳) انرژی آزاد شده (۴) بیشینه مصرف انرژی

۲۳- منظور از آهنگ مصرف انرژی چیست؟
(۱) مقدار انرژی که در واحد زمان مصرف می شود.
(۲) حداقل انرژی دریافتی بدن برای رنده ماندن.
(۳) اختلاف انرژی سیمبایی مواد مختلف غذایی.
(۴) اختلاف مصرف انرژی در دو زمان مساوی و متوالی.

۲۴- از بالای سطح شیبدار بدون اصطکاک، جسمی به جرم m را رها می کنیم. سرعت جسم در پایین سطح 12 m/s می شود. ارتفاع سطح شیبدار چند متر است؟ ($g = 10 \text{ N/Kg}$)
(۱) $4/8$ (۲) $7/2$ (۳) ۸ (۴) ۱۲

۲۵- تویی را مطابق شکل از نقطه A که به اندازه h از سطح زمین ارتفاع دارد، رها نموده ایم. اگر انرژی پتانسیل آن را در نقاط B و C به ترتیب با U_B و U_C و انرژی جنبشی آن را در این نقاط با K_B و K_C نشان دهیم، کدام رابطه درست است؟



- (۱) $K_B > K_C$ و $U_B > U_C$
(۲) $K_B < K_C$ و $U_B < U_C$
(۳) $K_B < K_C$ و $U_B > U_C$
(۴) $K_B < K_C$ و $U_B > U_C$

۲۶- یک گلوله فلزی با سرعت 100 m/s به قطعه چوبی برخورد می کند و می ایستد. اگر نیمی از انرژی اولیه گلوله در خودش به گرما تبدیل شود، دمای آن چند درجه سلسیوس بالا می رود؟ ($C = 125 \text{ J/kg}^\circ\text{C}$)

- (۱) 4° (۲) 4° (۳) 20° (۴) 2°

۲۷- با دما سنج الکلی می توان دمای جوش آب را اندازه گرفت چون نقطه جوش الکل از نقطه جوش آب است.

- (۱) می توان بالاتر (۲) می توان پایین تر (۳) نمی توان بالاتر (۴) نمی توان پایین تر

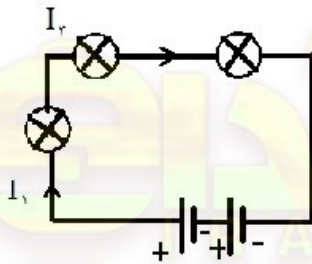
۲۸- دو کره رسانای خنثی و متشابه روی پایه های عایق قرار دارند و با یکدیگر در تماس اند. میله ای با بار الکتریکی مثبت را به یکی از کره ها نزدیک می کنیم و در این حالت دست خود خود را به کره دیگر تماس داده و جدا می کنیم و سپس میله را دور کرده و کره ها را از هم جدا می کنیم بار الکتریکی کره ها چگونه است؟

- (۱) هر دو دارای بار منفی (۲) یکی خنثی و دیگری منفی (۳) هر دو دارای بار مثبت (۴) یکی خنثی و دیگری مثبت

۲۹- در یک جسم ... بار الکتریکی در مثل ایجاد شده باقی می ماند.

- (۱) جامد (۲) فلزی (۳) نارسانا (۴) رسانا

۳۰- در مدار شکل مقابل کدام رابطه درست است؟



- (۱) $I_1 > I_2 > I_3$ به دلیل مصرف انرژی الکتریک
(۲) $I_1 = I_2 = I_3$ به دلیل پایداری بار الکتریک
(۳) $I_1^2 = I_2^2 = I_3^2$ به دلیل مصرف انرژی الکتریک
(۴) $I_1 = I_2 = I_3$ به دلیل قانون پایداری بار الکتریک

۳۱- مقاومت قسمت گرماده یک سیمای برقی ۱۰۰ اهم است. وقتی آن را به برق وصل می کنیم شدت جریان ۲ آمپراثر آن می گردد. انرژی الکتریکی مصرف شده آن در مدت ۵ ثانیه چند ژول است؟

- (۱) ۲۰۰۰ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۲

۳۲- فاصله کانونی آینه محدب ۳۰ cm است. اگر جسمی از فاصله بی نهایت تا ۳۰ سانتی متری آینه به آن نزدیک شود: تصویر چند سانتی متر جابجا می شود؟

- (۱) ۷/۵ (۲) ۱۵ (۳) ۳۰ (۴) ۶۰

۳۳- شخصی به فاصله معینی از یک آینه محدب ایستاده است و تصویر خود را در آن می بیند. اگر این شخص با سرعت ۴ m/s به آینه نزدیک شود در هر ثانیه تصویرش چند متر به خود شخص نزدیک می شود؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۳۴- پرتوی نوری مطابق شکل زیر به یک منشور می تابد و پس از شکست در منشور آن خارج می شود. زاویه انحراف این پرتو چند درجه است؟



- (۱) ۱۲۰ (۲) ۶۰ (۳) ۹۰ (۴) ۳۰

۳۵- کدام گزینه در مورد منشور صحیح است؟

- (۱) بیشترین و کمترین شکست نور مربوط به بنفش و قرمز است.
(۲) بین طیف نور حاصل از پاشیدگی نور سفید بوسیله منشور فاصله وجود دارد.
(۳) شکست نور در منشور برای تمام رنگ های نور مرئی یکسان است.
(۴) منشور می تواند تمامی طیف های نور سفید را دچار پاشیدگی نور کند.

سوالات شیمی

۳۶- کات کبود ترکیبی است که برای استفاده می شود

- (۱) آهن دار- ته نشین کردن گل و لای موجود در آب در فرآیند تصفیه
(۲) مس دار- ته نشین کردن گل و لای موجود در آب در فرآیند تصفیه
(۳) آهن دار- جلوگیری از رشد جلبک ها در مخازن بزرگ آب شهری
(۴) مس دار- جلوگیری از رشد جلبک ها در مخازن بزرگ آب شهری

۳۷- کدام ویژگی آب مانع از نوسانات شدید دمای در کره زمین می شود؟

- (۱) کمتر بودن چگالی یخ نسبت به آب
(۲) ظرفیت گرمایی بالا
(۳) گرمای تبخیر پایین
(۴) کسش سطحی بالای آب

۳۸- میزان حل شدن کدام یک از موارد زیر در آب با افزایش دما به شدت افزایش می یابد؟

- (۱) KCl (۲) KNO_3 (۳) NaCl (۴) MgO

۳۹- کدام عبارت درست است؟

- (۱) با افزایش دمای هوای مایع، کربن دی اکسید اولین گازی است که از آن جدا می شود.
(۲) اگر یک بارومتر جیوه ای را به همراه خود به بالای کوه ببریم، مقدار فضای خالی (حلاً تقریباً کامل) در آب افزایش می یابد.
(۳) فشار مایع درون یک ظرف تنها به به طرف وارد می شود و هرچه عمق مایع بیشتر می شود، فشار افزایش می یابد.
(۴) طبق نظریه جنبشی گازها در هنگام برخورد ذرات گاز به یکدیگر انرژی جنبشی ذرات گاز تغییر نمی کند.

۴۰- کدام عبارت در مورد زیاله های شهری نادرست است؟

- (۱) سوزاندن زبست گاز باعث تولید گاز CO_2 می شود و اثر گلخانه ای زیست گاز را تشدید می کند.
(۲) با این که زیاله های پلاستیکی درصد حریمی اندکی از زیاله ها را تشکیل می دهند ولی حجم بالایی دارند.
(۳) مواد جایگزین منابع تجدیدناپذیر باید خواص سببه به مواد برمصرف و ترجیحاً از منابع تجدیدپذیر به دست آید.
(۴) انرژی لازم برای بازگردانی کاغذ نصف انرژی لازم برای تهیه کاغذ از منابع جنگلی است.

سوالات فناوری اطلاعات

۴۱- کاربرد گزینه Refresh چیست؟

- ۱- حذف کلیه فایل های درون پوشه
۲- انتخاب کل فایل های درون پوشه
۳- بازیابی کردن محتوای پوشه
۴- تازه کردن محتوای پنجره

۴۲- کدام یک از برنامه های زیر سبب پاک شدن فایل های غیر ضروری میشود؟

- ۱- scan disk ۲- backup ۳- defragmenter ۴- sk cleanup

۴۳- شبکه های کامپیوتری از نظر اندازه و قابلیت دسترسی به دو دسته و تقسیم می شوند.

- ۱- PSTN و ISDN ۲- LAN و WAN ۳- عمومی و خصوصی ۴- WAN و PSTN

۴۴- واژه WWW مخفف کدام عبارت است؟

- ۱- World Wide WAN ۲- World Wide Web
۳- World Width Web ۴- World Width WAN

۴۵. خط آدرس BCC در یک نامه الکترونیکی به چه منظور استفاده می گردد؟

۱. فرستادن نسخه‌های از نامه، به طوری که شخصی که در خط آدرس to قرار گرفته است، متوجه نشود.
۲. فرستادن یک نسخه از نامه به یک لیست از پست‌های پست شده اشخاص.
۳. فرستادن نسخه‌های از نامه به طور همزمان برای چندین شخص مختلف.
۴. فرستادن نسخه‌های از نامه به بوشه Draft.

۴۶. در حالت کلی، سرویس‌دهنده شبکه و سرویس‌گیرنده شبکه، به ترتیب چه نامیده می شوند؟

۱. ISP و Client ۲. Server و Client ۳. Server و User ۴. ISP و User

۴۷. کدام یک از انواع فایل‌های سیستمی زیر، مدیریت بهتری را روی فایل‌ها فراهم می سازد؟

- FAT16-4 FAT32-3 FAT-2 NTFS-1

۴۸. اگر بخواهیم ۲ کلید واژه را به طور همزمان به وسیله یک موتور جستجو، جستجو کنیم، از کدام عملگر بین واژه‌ها باید استفاده کرد؟

۱. . ۲. - ۳. + ۴. &

۴۹. در کدام یک از بخش‌های ویدئو، می توان یک برنامه را از حالت نصب خارج کرد؟

- utility manger-4 control panel-3 startup-2 system-1

۵۰. Shareware چیست؟

۱. سخت افزارهایی که پس چند کامپیوتر به اشتراک گذاشته می شوند.
۲. نرم افزارهایی که رایگان هستند.
۳. نرم افزارهایی که بین چندین کاربر به اشتراک گذاشته می شوند.
۴. نرم افزارهایی هستند، عمدتاً به صورت رایگان و چند روزه که در صورت نیاز مجوز استفاده از آن‌ها باید خریداری شود.

۵۱. سودمندی استفاده از فرمان FDISK چیست؟

۱. به کاربر اجازه می دهد که درایوهای دیسک سخت خود را فرمت کند.
۲. به کاربر اجازه می دهد که درایوهای دیسک سخت خود را مجدداً افراز (Partition) کند.
۳. به کاربر اجازه می دهد که به سرعت فلای دیسک خود را فرمت کند.
۴. به کاربر اجازه می دهد که حجم مشخصی از فلای دیسک خود را فرمت کند.

۵۲. Page Break در ورد موجب انجام چه کاری می شود؟

- ۱-فرمانی است که به پرینتر تا از صفحه جدید پرینت گرفته شود.
- ۲ فرمانی است که موجب می شود یک صفحه به انتها رود و صفحه بعدی ظاهر شود.
- ۳-فرمانی است که موجب می شود تا یک صفحه به ۲ قسمت (عمودی) تقسیم شود.
- ۴)فرمانی است که موجب می شود تا یک صفحه به ۲ قسمت (افقی) تقسیم شود.

۵۲- توسط کدام فرمان می توان فایلی را به کمک E-MAIL پیوست کرد؟

- ۱- file ۲- Attachment ۳- Object ۴- Hyperlink

۵۴- فن آوری اطلاعات معادل کدام عبارت زیر است؟

- ۱- Input Unit ۲- Information Technology
۳- Information Data ۴- Information processing

۵۵- منظور از کپی سخت (Hard Copy) کدام يك از موارد زیر است؟
۱- Prompt ۲- کاراکتر ۳- پردازش ، اطلاعات ۴- برگه چاپ شده

۵۶- freeware چیست

- ۱- یکی از شاخه های علوم کامپیوتر ۲- سخت افزارهای رایگان
۳- نرم افزارهای رایگان ۴- نرم افزارهای آزاد

۵۷- ویژگی Plug and play - که برای ویندوز بکار برده میشود، به چه معناست؟

- ۱- انجام چند وظیفه بصورت همزمان ۲- شناسایی سخت افزارهای جدید
۳- استفاده از رابط گرافیکی ۴- گزینه های ۲ و ۳

۵۸- نرم افزاری که برای مشاهده صفحات وب استفاده می شود نامیده می شود.

- ۱- Outlook Express ۲- Internet Explorer
۳- Browser ۴- MSN Explorer

۵۹- لفظ VLSI به کدامیک از موارد زیر اطلاق می شود؟

- ۱- مدارها مج - ۲ با تراکم کم
۲- مدارهای مجتمع ۱۰ تراکم متوسط
۳- مدارهای مجتمع با تراکم بالا
۴- مدارهای مجتمع با تراکم فوق العاده بالا

۶۰- CPM برای یک چاپگر...

- ۱- تعداد خطوط چاپ شده در یک ثانیه است.
۲- تعداد کاراکترهای چاپ شده در یک ثانیه است.
۳- تعداد کاراکترهای چاپ شده در یک دقیقه است.
۴- تعداد خطهای چاپ شده در یک دقیقه است.

موفق باشید

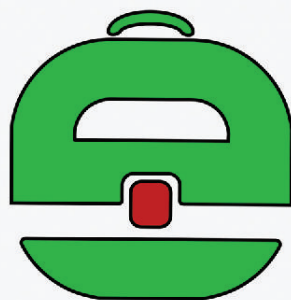


«توجه مهم»

جهت تهیه و دانلود بسته کامل نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه

به آدرس زیر مراجعه فرمایید:

اینجا کلیک نمایید



ایران استخدام
سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

• آدرس وب سایت: Www.IranEstekhdam.Ir

• آدرس ایمیل: Info@IranEstekhdam.ir

• آدرس دفتر: آذربایجان شرقی - شهرستان مرند و تبریز

• تلفن تماس: ۰۴۱۴۲۲۷۲۶۷۱