



اصل سوالات تخصصی آزمون استخدامی شرکت نفت ۱۳۸۸
مهندسی کامپیوتر – سخت افزار (کارشناسی)

ایران استخدام

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

[Www.IranEstekhdam.Ir](http://www.IranEstekhdam.Ir)

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفا هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن
و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir 

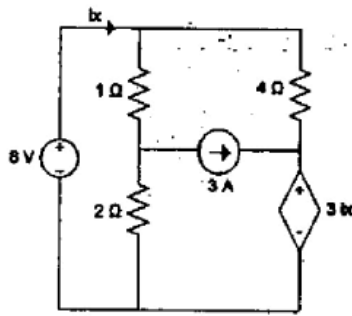
شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳ 

« محصولات مرتبط دانلودی »

دانلود سوالات آزمون استخدام شرکت نفت

خرید و دانلود

۱- در مدار شکل زیر مقدار i_x چند آمپر است؟ (www.iranestekhdam.ir)



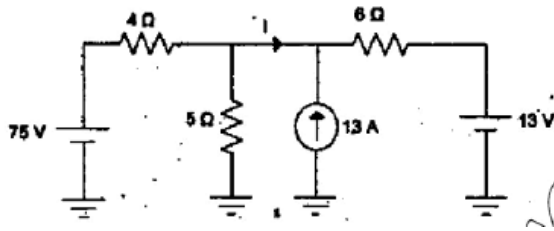
(۲) ۳

(۱) ۴

(۴) ۳/۸

(۳) ۳/۵

۲- مقدار جریان I در مدار شکل زیر چند آمپر است؟ (www.iranestekhdam.ir)



(۲) ۶

(۱) ۵

(۴) -۶

(۳) -۵

۳- توان متوسطی که جریان $i = 2\cos(0.1t) - 3\cos(2.0t)$ به یک مقاومت ۴ اهمی می دهد، چند وات است؟ (www.iranestekhdam.ir)

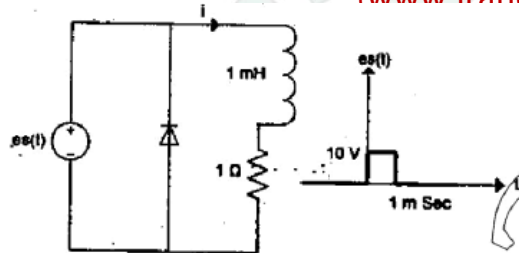
(۲) ۱۳

(۱) ۲۶

(۴) ۱۸

(۳) ۶/۵

۴- در مدار شکل زیر، دیود ایده آل فرض می شود و شکل موج ولتاژ e_s مطابق شکل زیر است. مقدار جریان i پس از $1/5$ ms چند آمپر است؟ (www.iranestekhdam.ir)



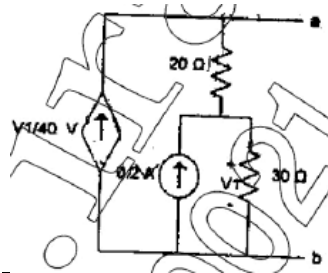
(۲) ۵/۵

(۱) ۴/۵

(۴) ۳/۸۳

(۳) ۶/۳۲

۵- مقاومت تونن از دیدگاه دو نقطه a و b چند اهم است؟ (www.iranestekhdam.ir)



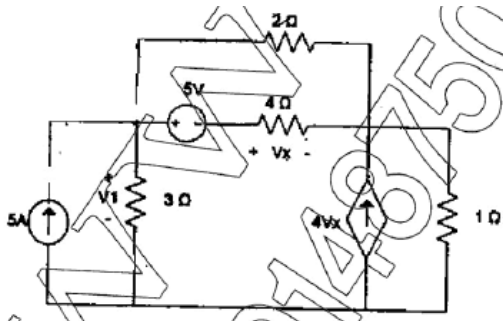
(۲) ۱۵۰

(۱) ۲۰۰

(۴) ۵۰

(۳) ۱۲۰

۶- در مدار شکل زیر ولتاژ V_1 کدام است؟ (www.iranestekhdam.ir)



(۲) $\frac{35}{39}$

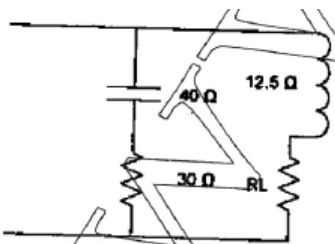
(۱) $\frac{39}{35}$

(۴) ۲

(۳) ۱

۷- در مدار زیر مقدار R_L برای رزونانس (تشدید) عبارتست از (مقادیر امیدانی سلف و خازن برحسب

اهم است): (www.iranestekhdam.ir)



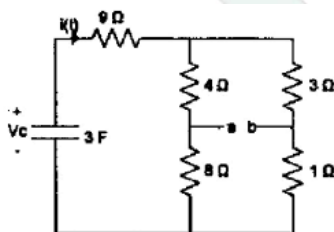
(۲) ۷۵

(۱) ۵۰

(۴) ۱۰۰

(۳) ۲۵

۸- در مدار زیر $V_C(0^+) = 10V$ است. مقدار V_{ab} برای $t \geq 0$ کدام است؟



(www.iranestekhdam.ir)

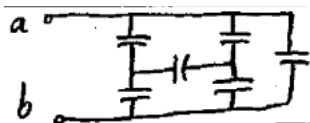
(۲) $\frac{5}{6}e^{-\frac{t}{36}}$

(۱) $\frac{25}{24}e^{-\frac{t}{36}}$

(۴) صفر

(۳) $10e^{-\frac{t}{36}}$

۹- اگر ظرفیت همه خازن ها یک فاراد باشد، خازن معادل از دو سر ab چند فاراد است؟



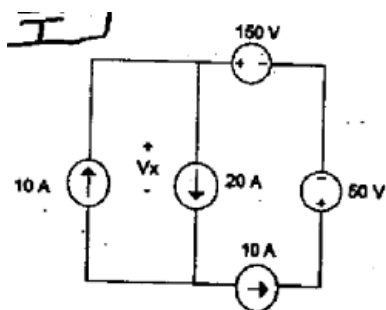
(www.iranestekhdam.ir)

۳ (۲)

۴ (۱)

۱ (۴)

۲ (۳)



۱۰- V_x را بیابید؟ (www.iranestekhdam.ir)

۳۳/۳۳ (۲)

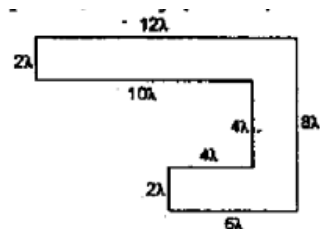
۶۶/۶۶ (۱)

هیچکدام (۴)

۱۰۰ (۳)

۱۱- با داشتن پارامترهای زیر و در صورتی که پروسه ساخت ۰/۵ میکرومتر باشد، مقدار تقریبی مقاومت و خازن لایه پلی سیلیکن شکل زیر چقدر است؟ (www.iranestekhdam.ir)

$R_{Poly} = 4 \Omega/\text{Square}$, $C_{Poly} (\text{مساحت}) = 0.09 \text{ fF}/\mu\text{m}^2$, $C_{Poly} (\text{محیط}) = 0.4 \text{ fF}/\mu\text{m}$



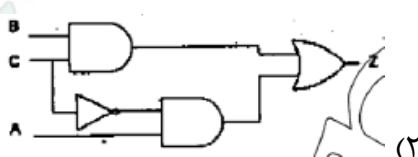
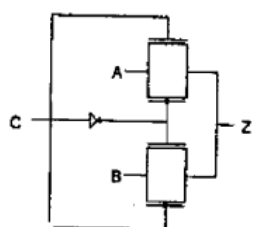
$R = 40 \Omega, C = 0.73 \text{ fF}$ (۲)

$R = 88 \Omega, C = 1/95 \text{ fF}$ (۱)

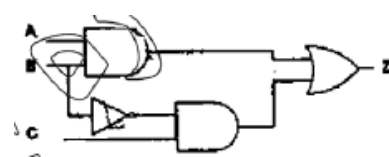
$R = 88 \Omega, C = 0.73 \text{ fF}$ (۴)

$R = 40 \Omega, C = 1/95 \text{ fF}$ (۳)

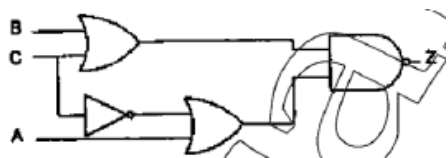
۱۲- کدام گزینه عملکردی معادل با عملکرد مدار زیر دارد؟ (www.iranestekhdam.ir)



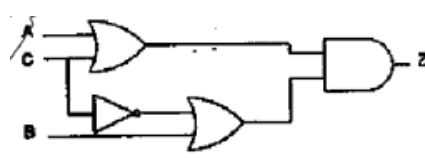
(۲)



(۱)

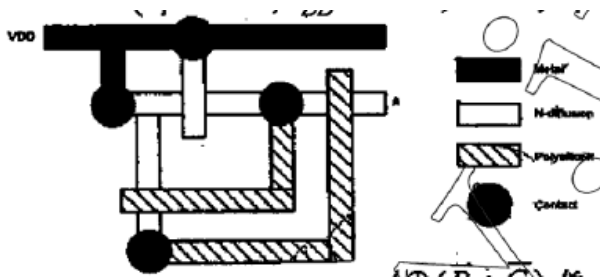


(۴)



(۳)

۱۳- در مداری که دیاگرام میله‌ای (Stick Diagram) آن به صورت زیر است، ولتاژ نقطه A چقدر است؟ ($V_t = +0.5V, V_{DD} = 2.5V$) (www.iranestekhdam.ir)



(۲) ۱

(۱) ۰

(۴) ۲/۵

(۳) ۱/۵

۱۴- معادل عبارت $\bar{A}B + \bar{A}C + A\bar{B}\bar{C}$ کدام است؟ (www.iranestekhdam.ir)

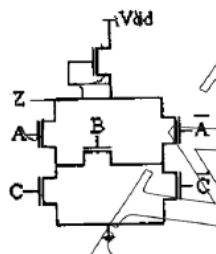
(۲) $A \oplus (\bar{B}\bar{C})$

(۱) $A \oplus (BC)$

(۴) $A \oplus (\bar{B} + \bar{C})$

(۳) $A \oplus (B + C)$

۱۵- با توجه به شکل مقابل خروجی Z برابر است با: (www.iranestekhdam.ir)



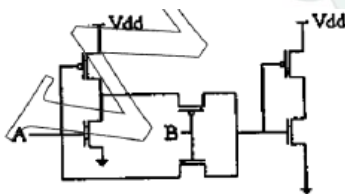
(۲) $(\bar{A} \oplus \bar{C})B$

(۱) $\overline{\bar{A} \oplus \bar{C} + \bar{B}}$

(۴) $BAC + A \oplus C$

(۳) $(A \oplus C)\bar{B}$

۱۶- عملکرد مدار زیر معادل کدام گزینه است؟ (www.iranestekhdam.ir)



(۲) AND

(۱) XOR

(۴) NAND

(۳) XNOR

۱۷- کدام الگوریتم، پشته (stack) است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) FIFO

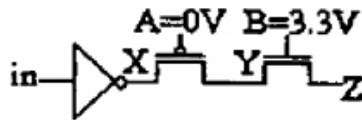
(۱) NRJ

(۴) تمام موارد

(۳) بهینه (Optimal)

۱۸- در شکل زیر ولتاژ خروجی گیت NOT دارای سوئینگ کامل (۰ یا ۳/۳ ولت) می باشد. به ازای مقادیر ۰ و ۱ منطقی در نقطه x، ولتاژ نقطه z چقدر است؟ ($V_{tp} = 0.65V, V_{bt} = 0.6V$)

(www.iranestekhdam.ir)



$$\begin{cases} X = 0 \Rightarrow Z = 0V \\ X = 1 \Rightarrow Z = 3/3V \end{cases} \quad (1)$$

$$\begin{cases} X = 0 \Rightarrow Z = 1/25V \\ X = 1 \Rightarrow Z = High\ Impedance \end{cases} \quad (2)$$

$$\begin{cases} X = 0 \Rightarrow Z = High\ Impedance \\ X = 1 \Rightarrow Z = High\ Impedance \end{cases} \quad (3)$$

$$\begin{cases} X = 0 \Rightarrow Z = 0.65V \\ X = 1 \Rightarrow Z = 2/7V \end{cases} \quad (4)$$

۱۹- در یک حافظه DRAM با ظرفیت ۱ گیگابایت، مساحت سلول ها نصف سطح تراشه $21mm \times 31mm$ را پر می کند. اگر ابعاد سلول ها با هم مساوی و هر دو سلول یک مربع تشکیل بدهند و ضلع کوچک تر هر سلول به اندازه تقریباً $\lambda/6$ باشد، L_{min} (حداقل طول کانال ترانزیستور) در تکنولوژی مورد نظر چند nm است؟ (www.iranestekhdam.ir)

$$\begin{matrix} 90 & (1) \\ 110 & (2) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} 130 & (3) \\ 150 & (4) \end{matrix}$$

۲۰- ساخت یک مدار به نام F در تکنولوژی با ۵ لایه فلز، نیاز به ۲۰ نقاب (Mask) دارد. در صورتی که بخواهیم دو مدار F را در کنار هم با ۶ لایه فلز بسازیم به چند نقاب نیاز داریم؟

(www.iranestekhdam.ir)

$$\begin{matrix} 21 \text{ نقاب} & (1) \\ 22 \text{ نقاب} & (2) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} 41 \text{ نقاب} & (3) \\ 42 \text{ نقاب} & (4) \end{matrix}$$

۲۱- در کدام روش زمان بندی، زمان صبر کردن برای کارهای طولانی زیاد می شود؟

(www.iranestekhdam.ir)

FIFO (۲)

SJF (۱)

RR (۴)

HRN (۳)

۲۲- چهار فرآیند مطابق جدول زیر در سیستم وجود دارند. اگر از روش نوبت گردشی (RR) با برش زمانی ۱ میلی ثانیه استفاده شود و از سر بار ناشی از تعویض فرآیندها صرف نظر شود، میانگین زمان انتظار فرآیندها چقدر است؟

(www.iranestekhdam.ir)

فرآیند	زمان ورود	زمان پردازش (دقیقه)
P _۱	۰	۳
P _۲	۱	۵
P _۳	۳	۲
P _۴	۹	۲

(۲) ۶ دقیقه

(۱) ۳ دقیقه

(۴) ۶ دقیقه و ۳۰ ثانیه

(۳) ۳ دقیقه و ۳۰ ثانیه

۲۳- در برنامه‌ای که دارای ۴ قاب صفحه است، به ترتیب به صفحات زیر ارجاع داده می شود (از چپ به راست): (www.iranestekhdam.ir)

۶-۳-۲-۱-۲-۳-۶-۷-۳-۲-۱-۲-۶-۵-۱-۲-۴-۳-۲-۱

تعداد Page Faultها در صورت استفاده از روش بهینه برای جایگزینی صفحات چقدر است؟

(۲) ۹

(۱) ۸

(۴) ۱۳

(۳) ۱۰

۲۴- کدام الگوریتم در تکنیک های تخصیص حافظه، زمان بیشتری را صرف جستجو می کند؟

(www.iranestekhdam.ir)

Best Fit (۲)

Worst Fit (۱)

First Fit (۴)

Next Fit (۳)

۲۵- در یک سیستم صفحه بندی، جداول صفحات در حافظه اصلی ذخیره می شوند. اگر زمان دسترسی به حافظه ۶۰ns و زمان دسترسی به TLB برابر ۵ns باشد و احتمال وجود شماره صفحه آدرس در TLB برابر ۰/۷۵ باشد، نسبت بهبود تبدیل آدرس هنگام استفاده از TLB کدام است؟

(www.iranestekhdam.ir)

۱۰/۸ (۲)

۲ (۱)

۱/۳ (۴)

۱/۵ (۳)

۲۶- اگر در یک سیستم دارای ۷ پردازنده، هر پردازنده حداکثر ۳ تقاضا مطرح کند، چه تعداد منبع یکسان مورد نیاز است تا بن بست پیش نیاید؟ (www.iranestekhdam.ir)

۱۵ (۲)

۱۴ (۱)

(۴) در هر صورت وقوع بن بست قطعی است.

۳ (۳)

۲۷- کدامیک از مدیریت های زیر از وظایف سیستم عامل نیست؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) مدیریت فرآیندها

(۱) مدیریت حافظه

(۴) مدیریت دستگاه ها

(۳) مدیریت سرعت تبادل

۲۸- در مدل OSI چه لایه ای به لایه انتقال سرویس می دهد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) فیزیکی

(۱) شبکه

(۴) کاربردی

(۳) جلسه

۲۹- در یک سیستم با حافظه‌ای به شکل زیر، فضاها ی خالی h_1 تا h_8 را در نظر بگیرید. در این سیستم، مدیریت حافظه با استفاده از مبادله صورت می گیرد و سیاست تخصیص حافظه نیز روش First-Fit است. در صورتی که درخواست های متوالی به میزان $12K$ ، سپس $10K$ و در نهایت $8K$ داشته باشیم، کدام فضاها به ترتیب از راست به چپ اشغال می شوند؟

$h_1 (10k)$
$h_2 (7k)$
$h_3 (70k)$
$h_4 (18k)$
$h_5 (7k)$
$h_6 (9k)$
$h_7 (12k)$
$h_8 (15k)$

(www.iranestekhdam.ir)

h_6, h_1, h_3 (۲)

h_4, h_1, h_3 (۱)

h_6, h_4, h_3 (۴)

h_1, h_4, h_3 (۳)

۳۰- در یک سیستم با وجود ۴ فرآیند و ۵ منبع با جداول تخصیص و نیاز زیر:

(www.iranestekhdam.ir)

	Allocation					Need				
	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5
P_1	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰
P_2	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰
P_3	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
P_4	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱

(۱) یک حلقه وجود دارد و در بن بست نیست. (۲) دو حلقه وجود دارد و در بن بست نیست.

(۳) دو حلقه وجود دارد و در بن بست است. (۴) حلقه وجود ندارد.

۳۱- کدام وقفه از نوع وقفه نرم افزاری می باشد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) وقفه دستگاه های جانبی

(۱) وقفه DMA

۳۲- برای اتصال دو کامپیوتر از یک مودم با نرخ ارسال داده ۵۶ کیلوبیت در ثانیه و تأخیر انتشار یک طرفه ۱۵۰ میلی ثانیه استفاده شده است. اگر اندازه فریم ها ۳۵۰ بایت و شماره ترتیب یک عدد ۳ بیتی باشد و اندازه فریم های ACK بسیار کوچک و قابل صرف نظر کردن باشند، نرخ ارسال داده مؤثر با استفاده از روش Go-Back-NARQ چند کیلوبیت در ثانیه است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۲۴

(۱) ۱۲

(۴) ۴۸

(۳) ۳۶

۳۳- TCP/IP شامل چه لایه‌هایی می شود؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) کاربردی - انتقال - ارائه - فیزیکی

(۱) کاربردی - انتقال - اینترنت - فیزیکی

(۴) کاربردی - انتقال - شبکه

(۳) کاربردی - ارائه - جلسه

۳۴- کدامیک از توپولوژی های زیر نقطه به نقطه نیست؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) Tree

(۱) Mesh

(۴) Star

(۳) Bus

۳۵- پهنای باند از خصوصیات کدام گزینه است؟

(۲) گیرنده داده ها

(۱) فرستنده داده ها

(۴) تمام موارد

(۳) کانال انتقال

۳۶- اگر یک بایت در ۳۲ میکروثانیه منتقل شود Bit Rate برابر چند است؟

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۲۵Mb/s

(۱) ۸Mb/s

(۴) ۸Kb/s

(۳) ۲۵۰Kb/s

۳۷- هر قطعه زمانی در TDM برای N فرستنده بایستی به چند قسمت تقسیم شود؟

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) $N+1$

(۱) $N-1$

(۴) $\frac{N(N-1)}{2}$

(۳) N

۳۸- اگر فرستنده‌ای بخواهد داده "۱۰۱۱۰۱۱۱" را ارسال کند، در صورتی که چند جمله‌ای مولد ۱ +

$G(x) = x^3$ باشد، CRC کدام است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۱۱۰

(۱) ۱۰۱

(۴) ۰۱۱

(۳) ۱۰۰

۳۹- مکانیزم کشف خطا در کدام قسمت فریم قرار می گیرد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) دنباله

(۱) سرفصل

(۴) به طور جداگانه ارسال می شود.

(۳) قسمتی از داده

۴۰- شناسه هر کامپیوتر در اینترنت کدام گزینه است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) آدرس MAC

(۱) آدرس IP

(۴) آدرس پورت

(۳) شماره سریال کارت شبکه

۴۱- یک سیستم گذرگاه مشترک دارای ۱۶ ثبات ۳۲ بیتی می باشد. در این گذرگاه:

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۱۶ مالتی پلکسر 32×1 وجود دارد.

(۱) ۳۲ مالتی پلکسر 16×1 وجود دارد.

(۴) ۱۶ مالتی پلکسر 16×1 وجود دارد.

(۳) ۳۲ مالتی پلکسر 32×1 وجود دارد.

۴۲- بخش آدرس ریزدستور کنترل: (www.iranestekhdam.ir)

- (۱) همیشه آدرس ریزدستور بعد از خود را نشان می دهد.
- (۲) فقط هنگام پرش به دستور در محلی غیر از ریزدستور بعدی کاربرد دارد.
- (۳) تنها هنگام فراخوانی برنامه های فرعی استفاده می شود.
- (۴) در همه حالات مقدار آن تعیین کننده است.

۴۳- در یک دستور با مُد آدرس دهی شاخص دار اگر فیلد آدرس برابر صفر باشد، مُد آدرس دهی با کدامیک از گزینه های زیر یکسان است؟ (www.iranestekhdam.ir)

- (۱) ثبات
- (۲) غیرمستقیم ثبات
- (۳) بلافصل
- (۴) ضمنی

۴۴- جهت مقایسه اعداد بدون علامت A و B حاصل A-B محاسبه می گردد و براساس بیت های حالت C و Z تصمیم گیری صورت می گیرد. کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

(www.iranestekhdam.ir)

- (۱) اگر $C = 0$ و $Z = 0$ آنگاه $A > B$
- (۲) اگر $C = 1$ آنگاه $A < B$
- (۳) اگر $C = 0$ آنگاه $A \geq B$
- (۴) هیچکدام

۴۵- در سلسله مراتب حافظه، بیشترین زمان کارکرد به ترتیب از راست به چپ در کدام نوع حافظه است؟ (www.iranestekhdam.ir)

- (۱) Auxiliary, Main, Cache
- (۲) Auxiliary, Cache, Main
- (۳) Cache, Main, Auxiliary
- (۴) Main, Cache, Auxiliary

۴۶- برای ایجاد حافظه ای با ظرفیت ۱۶KB می توان: (www.iranestekhdam.ir)

- (۱) ۱۶ عدد حافظه 1024×1 به کار برد.
- (۲) ۱۶ عدد حافظه 1024×8 به کار برد.

(۳) ۱۶×۸ عدد حافظه ۱۰۲۴×۱ به کار برد. (۴) گزینه های ۲ و ۳

۴۷- در یک سیستم حافظه مجازی، فضای آدرس توسط ۲۴ بیت و فضای حافظه توسط ۱۶ بیت مشخص می شود. در این سیستم هر صفحه شامل ۲K کلمه می باشد. چند صفحه و چند بلوک در این سیستم در حافظه اصلی و مجازی وجود دارد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۱) ۲۰۴۸ صفحه و ۶۴ بلوک (۲) ۴۰۹۶ صفحه و ۳۲ بلوک

(۳) ۸۱۹۲ صفحه و ۳۲ بلوک (۴) ۱۶۳۸۴ صفحه و ۶۴ بلوک

۴۸- کدامیک از عبارات زیر نادرست است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۱) TLB برای یک سیستم قطعه بندی لازم است و بدون آن سیستم کار نمی کند.

(۲) TLB برای بالا بردن سرعت دسترسی به حافظه فیزیکی است.

(۳) محافظت از یک قطعه توسط توصیف کننده آن صورت می گیرد.

(۴) یک توصیف کننده یک عضو جدول قطعه ها است.

۴۹- یک فلیپ فلاپ XY به وسیله جدول روبه رو عمل می کند. کدام عبارت وضعیت بعدی را برحسب X و Y و وضعیت جاری بیان می کند؟ (www.iranestekhdam.ir)

Input XY	Current State	Next State
۰۰	Q	۱
۰۱	Q	Q
۱۱	Q	۰
۱۰	Q	Q

$$(X \wedge \bar{Q}) \vee (\bar{Y} \wedge Q) \quad (۲)$$

$$(\bar{X} \wedge Q) \vee (\bar{Y} \wedge \bar{Q}) \quad (۱)$$

$$(\bar{X} \wedge \bar{Q}) \vee (\bar{Y} \wedge Q) \quad (۴)$$

$$(X \wedge \bar{Q}) \vee (Y \wedge Q) \quad (۳)$$

۵۰- در عمل تقسیم در چه صورت Divide Overflow رخ می دهد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۱) فقط زمانی که تقسیم بر صفر انجام می شود.

(۲) عدد موجود در نیمه بالای خارج قسمت از مقسوم علیه بزرگتر باشد.

(۳) باقیمانده یک عدد منفی باشد.

(۴) هیچکدام

۵۱- کدام عبارت در مورد صف حلقوی دوار صحیح است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۱) امکان استفاده از تمامی خانه های حافظه با تغییراتی وجود دارد.

(۲) می توان با یک متغیر ابتدا و انتهای صف را مشخص نمود.

(۳) امکان پیاده سازی دو صف در یک حافظه واحد به صورت کارا وجود دارد.

(۴) تمام موارد

۵۲- آرایه $\text{int } x[30][20][10]$ در زبان c مفروض است و هر عنصر int در آن ۲ بایت است. اگر آدرس شروع حافظه را صفر در نظر بگیریم و عناصر به صورت ستونی در حافظه ذخیره شده باشند، آدرس عنصر $x[1][2][3]$ چیست؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۳۷۲۲

(۱) ۲۵۲۲

(۴) ۲۷۲۲

(۳) ۲۵۰۰

۵۳- برای یافتن درخت پوشای مینیمم یک گراف خلوت کدام گزینه مناسب تر است؟

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) پریم

(۱) فلوید

(۴) فرقی نمی کند.

(۳) کراسکال

۵۴- در یک درخت جستجوی دودویی، ۶۴ عنصر ذخیره شده است. برای جستجوی یک عنصر دلخواه حداکثر چند مقایسه لازم است؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۸

(۱) ۴

(۴) ۱۲۸

(۳) ۶۴

۵۵- اگر زمان اجرای الگوریتمی برای n ورودی $T(n)$ باشد و $T(n)$ به صورت زیر تعریف شد، زمان اجرای این الگوریتم کدام گزینه است؟ (www.iranestekhdam.ir)

$$T(n) = \begin{cases} 1 & n = 1 \\ n + T(n-1) & n \geq 2 \end{cases}$$

(۲) $O(n^2)$

(۱) $O(n)$

(۴) $O(n^2)$

(۳) $O(n \log n)$

۵۶- در یک درخت جستجوی دودویی که ۲۶۰ گره دارد، کدام گزینه صحیح است؟

(www.iranestekhdam.ir)

(۱) این درخت حداقل ۷ سطح و حداکثر ۹ سطح دارد.

(۲) این درخت حداقل ۷ سطح و حداکثر ۸ سطح دارد.

(۳) این درخت حداقل ۸ سطح و حداکثر ۹ سطح دارد.

(۴) این درخت حداقل ۸ سطح و حداکثر ۲۶۰ سطح دارد.

۵۷- یک درخت دودویی با حداکثر n گره و ارتفاع h مفروض است. رابطه بین n و h برابر است با:

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) $n = 2^{h+1} - 1$

(۱) $n = 2^h + 1$

(۴) $n = 2^h - 1$

(۳) $n = 2^{h-1} + 1$

۵۸- اعداد ۱، ۴، ۷، ۶، ۲، ۹، ۵ را به ترتیب از چپ به راست در یک درخت جستجوی دودویی خالی به نام T درج می نماییم. در این صورت پیمایش Post Order درخت زیر کدام است (از چپ به راست)؟

(www.iranestekhdam.ir)

(۲) ۵، ۲، ۱، ۴، ۹، ۶، ۷

(۱) ۴، ۲، ۱، ۷، ۶، ۵، ۹

(۴) هیچکدام

(۳) ۱، ۴، ۲، ۷، ۶، ۹، ۵

۵۹- زمان اجرای چهار الگوریتم مختلف در گزینه های زیر مشخص شده است. کدام گزینه دارای پیچیدگی زمانی بیشتری می باشد؟ (www.iranestekhdam.ir)

(۲) $O(n^2)$

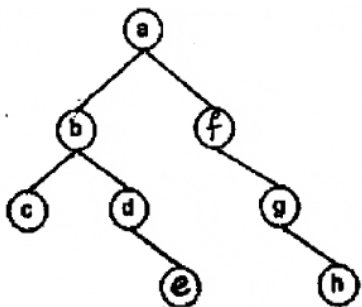
(۱) $O(n^3)$

(۴) $O(n \log n)$

(۳) $O(2^n)$

۶۰- در درخت جستجوی دودویی زیر با حذف ریشه، کدامیک از عناصر زیر جایگزین می شود؟

(www.iranestekhdam.ir)



(۲) h یا c

(۱) f یا b

(۴) e یا h

(۳) f یا e

« محصولات مرتبط دانلودی »

دانلود سوالات آزمون استخدام شرکت نفت

خرید و دانلود



ایران استخدام

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن
و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir 

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۱۱۳ 

Www.IranEstekhdam.Ir