


نام درس: کارگاه کامپیوتر نیم سال اول ۹۶-۹۷ سرپرست: مرتضی امینی حمید ضرابی زاده	بسمه تعالی امتحان پایان ترم (۶۰ دقیقه) ۹۶/۱۰/۰۷ نام و نام خانوادگی: ..... ش. دانشجویی: ..... ش. گروه: .....	 دانشگاه صنعتی شریف دانشکده مهندسی کامپیوتر
خواهشمند است پاسخ سوالات را در پاسخنامه انتهای برگه های سوال درج کنید.		

۱. کدام گزینه درست نیست؟

(۱) با استفاده از مجازی سازی می توان منابع سخت افزاری را بین یک یا چند ماشین مجازی به اشتراک گذاشت.

(۲) ماشین های مجازی سیستم عامل مختلفی دارند.

(۳) در مجازی سازی، از منابع سخت افزاری شامل پردازنده ها، حافظه، دیسک، I/O و ارتباطات شبکه واقعی سیستم اصلی استفاده می شود.

(۴) کاربران می توانند چندین ماشین مجازی را بر روی یک سیستم فیزیکی نصب و به طور همزمان از آن ها استفاده کنند.

۲. Slide master در نرم افزار پاورپوینت چه کاربردی ندارد؟

(۱) تنظیم نحوه نمایش حرکت اسلایدها

(۲) اعمال تغییرات و تنظیمات در اسلایدها.

(۳) تعیین رنگ بندی و پس زمینه اسلایدها

(۴) هیچ کدام

۳. کدام گزینه از مزایای شبکه های کامپیوتری به شمار نمی آید؟

(۱) اشتراک منابع

(۲) توزیع منابع در واحدهای مختلف

(۳) کاهش هزینه

(۴) همه موارد

۴. کدام تگ HTML زیر برای ساخت لینک صحیح است؟

(۱) `<a url="http://www.ce.sharif.edu">CE Department</a>`

(۲) `<a href="http://www.ce.sharif.edu">CE Department</a>`

(۳) `<a name="CE Department">http://www.ce.sharif.edu</a>`

(۴) `<a name="http://www.ce.sharif.edu">CE Department</a>`

۵. در کدام گزینه ساختار نحوی CSS رعایت شده است؟

(۱) `{p:color=black;}`

(۲) `p {color:black;}`

(۳) `{p;color:black}`

(۴) `p:color=black`

۶. با اجرای تکه کد جاوا اسکریپت روبرو، مقدار نمایش داده شده برابر با کدام گزینه خواهد بود؟

```
<script>
var a = 5;
function launch_missile(a) {
a = 10;
}
```

```
launch_missile(10);
alert(a);
</script>
```

(۱) 10

(۲) 5

(۳) null

(۴) اجرای کد با خطا متوقف خواهد شد.

۷. کدام گزینه در مورد  $\text{\LaTeX}$  درست است؟

(۱) دستورات در آن به حروف کوچک و بزرگ حساس نیست

(۲) دستورات با کاراکتر “\” شروع شده و آرگومان‌های آنها در قرار می‌گیرند.

(۳) قالب سند در آن با استفاده از دستور `\documentstyle` مشخص می‌شود.

(۴) برای نوشتن متن فارسی باید از کامپایلر XeLatex استفاده کرد.

۸. چند مورد از گزاره‌های زیر درست است؟

– کدهای HTML و PHP به ترتیب در سمت Server و Client تفسیر می‌شوند.

– نرم‌افزارهای سیستمی، نرم‌افزارهایی هستند که با سخت‌افزار تعامل دارند.

– در ارسال فرم با استفاده از روش Get در HTML، اطلاعات فرم در URL ثبت خواهد شد.

– بسته‌های دریافتی از یک پورت سوئیچ، از تمام پورت‌های خروجی خارج می‌شود.

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) همه موارد

۹. کدام گزاره‌ها از میان گزاره‌های زیر درست است؟

الف– فایل‌هایی با پسوند com فایل‌های مرتبط با وب هستند.

ب– فایل‌هایی با پسوند exe قابلیت اجرا شدن دارند.

ج– فایل‌هایی با پسوند wma فایل‌های ویدئویی هستند.

د– با استفاده از فایل‌های با پسوند bat میتوان دنباله ای از دستورات را در cmd اجرا کرد.

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

۱۰. کدام یک از گزینه‌های زیر از وظایف BIOS نیست؟

(۱) مقداردهی اولیه به ثبات‌ها (۲) شناسایی اجزای bootable

(۳) نگه‌داری کلمه عبور سیستم‌عامل‌ها (۴) اجرای عملیات POST

۱۱. در نمایشگرهای ..... ورقه نازکی از فسفر به کار رفته و نمایشگرهای ..... کمترین مصرف توان را دارند. (ترتیب داخل گزینه: راست به چپ)

(۱) LCD - CRT (۲) LED - LCD (۳) LED - CRT (۴) LCD - LCD

۱۲. کدام یک از گزینه‌های زیر در سیستم‌عامل لینوکس نادرست است؟

(۱) با استفاده از علامت | | میان دو دستور، دستور دوم به شرطی اجرا خواهد شد که دستور اول درست اجرا نشود.

(۲) فایل a123.txt در صورت وجود، در خروجی ls a\* نشان داده می‌شود.

(۳) برای پایپ کردن دستورات، از علامت | میان دو دستور استفاده می‌شود.

(۴) با استفاده از دستور cat می‌توان محتوای یک فایل متنی را ویرایش کرد.

۱۳. چند مورد از گزاره‌های زیر درست است؟

– آدرس مک، آدرس مجازی هر کارت شبکه است که بر روی آن درج شده و ثابت است.

– آدرس آی‌پی ۴ بایت و آدرس مک ۶ بایت است.

– با استفاده از کلید میانبر win+L پنجره‌ی run باز می‌شود.

– اصول کار دیسک فشرده بر اساس نور لیزر است.

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) همه موارد

۱۴. در محیط cmd ویندوز و ترمینال لینوکس به ترتیب دستور ..... و ..... برای پاک کردن صفحه استفاده می‌شوند. (ترتیب گزینه‌ها: راست به چپ)

(۱) cls - clear (۲) clear - clear (۳) cls - cls (۴) clear - cls

۱۵. در رابطه با تگ form در html کدام گزینه صحیح است؟

(۱) خصیصه type روش انتقال داده‌های فرم را مشخص می‌کند.

(۲) خصیصه method روش انتقال داده‌های فرم را مشخص می‌کند.

(۳) خصیصه url آدرس فایل مقصدی است که اطلاعات به آن ارسال می‌شود.

(۴) خصیصه action شکل ظاهری فرم را مشخص می‌کند.

۱۶. در پاورپوینت برای تعیین نحوه حرکت از اسلایدی به اسلاید دیگر از امکان ..... و برای غیرقابل تغییر بودن فایل خروجی از پسوند ..... استفاده می‌شود.  
(ترتیب داخل گزینه: راست به چپ)

pptx - Transition (۲)

ppsx - Transition (۱)

pptx - Animation Pane (۴)

ppsx - Animation Pane (۳)

۱۷. تکه کد PHP زیر دارای چند خطا است؟

```
<php?
$cars = array("peykan", "lamborghini", "santafe"); $color = gojeii;
foreach (car as $cars) {
    if ($car == "peykan")
        echo $car . " " . $color . " is my favourite.";
}??>
```

(۴) ۴ مورد

(۳) ۳ مورد

(۲) ۲ مورد

(۱) ۱ مورد

۱۸. کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

(۱) مقدار بافر صفحه کلید در سیستم عامل قابل تغییر نیست.

(۲) سیستم عامل ویندوز، برنامه نصب شده پیش فرضی برای مدیریت پارتیشن‌ها ندارد.

(۳) اکتیو دایرکتوری برنامه‌ای است که پوشه‌های بی‌استفاده را شناسایی کرده و آن‌ها را حذف می‌کند.

(۴) در ترمینال لینوکس، یک فایل را می‌توان هم با دستور ln و هم با دستور cp کپی کرد.

۱۹. خروجی قطعه کد زیر در محیط L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X کدام گزینه است؟

```
\begin{equation}
y=x^{23t}
\end{equation}
```

$y = x^{23t}$  (۴)

$y = x^{23t}$  (۳)

$y = x^{23t}$  (۲)

$y = x^{23t}$  (۱)

۲۰. خروجی قطعه کد PHP روبرو کدام گزینه است؟

```
$a = "a string";
$b = 100;
echo 'This is $a';
```

This is a string (۲)

This is \$a (۱)

برنامه خطای دستوری دارد. (۴)

This is "a string" (۳)

۲۱. اگر بخوایم تکه کدی از HTML را عیناً در صفحه نمایش دهیم، از کدام تگ باید استفاده کنیم؟

link (۴)

marquee (۳)

xmp (۲)

pre (۱)

۲۲. برای آن که در ترمینال لینوکس، لیست فایل‌هایی که نامشان ۳ حرفی است و ابتدای نام آنها با یکی از حروف a یا d آغاز شده و پسوند آنها نیز txt است را داشته باشیم از چه دستوری استفاده می‌کنیم؟

ls [a-d]\*\*.txt (۴)

ls [a,d]\*\*.txt (۳)

ls [a,d]??\*.txt (۲)

ls [a-d]??\*.txt (۱)

۲۳. کدام گزینه یک پایگاه داده سلسله مراتبی است که اطلاعات مربوط به پیکربندی نرم افزارها و اجزای مختلف سیستم عامل ویندوز در آنها قرار می گیرد؟

Registry (۱) Control Panel (۲) Disk Management (۳) Active Directory (۴)

۲۴. از دستور sort file1 file2 جهت ..... استفاده می شود.

(۱) مرتب سازی file1 و file2 (۲) مرتب سازی file2 و ریختن آن در file1

(۳) مرتب سازی file1 و ریختن آن در file2 (۴) هیچ کدام

۲۵. در اکسل، با استفاده از فرمول AVERAGE(A1:E7) میانگین چند سلول محاسبه می شود؟

(۱) ۷ سلول (۲) ۳۵ سلول (۳) ۵ سلول (۴) دستور اشتباه است.

۲۶. کدام حافظه در CPU قرار دارد و در مقایسه با سایر حافظه ها سرعت بالاتری دارد؟

(۱) RAM (۲) ROM (۳) Cache (۴) Hard Disk

۲۷. در مورد زبان PHP، چند گزاره از گزاره های زیر درست هستند؟

- کامنت گذاری با استفاده از کاراکتر "%" انجام می شود.
- برای الحاق دو رشته متنی از "." استفاده می شود.
- فایلی که شامل دستورات HTML و PHP باشد می تواند با فرمت html ذخیره شود و مورد استفاده قرار گیرد.
- ساخت تابع در آن با کلمه کلیدی create انجام می شود.

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) همه موارد

۲۸. در HTML، برای نوشتن لیست شمارشی عددی (۱، ۲، ۳، ...) از تگ ..... و برای نوشتن لیست شمارشی الفبایی (a, b, c, ...) از تگ ..... استفاده می شود. (ترتیب داخل گزینه: راست به چپ)

(۱) <ol>-<ul> (۲) <ol>-<ol> (۳) <ul>-<ol> (۴) <ul>-<ul>

۲۹. با استفاده از کدام یک از پارامترهای زیر برای دستور Dir در محیط cmd می توان فایل ها و زیرپوشه ها را نشان داد؟

(۱) \S (۲) \A (۳) \B (۴) \P

۳۰. در صورتی که بخواهیم فایل a.txt در حالت Group دسترسی اجرا، در حالت Owner دسترسی نوشتن و خواندن و در حالت Other دسترسی نوشتن داشته باشد از کدام دستور زیر استفاده می کنیم؟ (فرض می کنیم تنها دسترسی های فوق مورد نیاز است و نیاز به دسترسی بیشتری نیست)

(۱) chmod 612 a.txt (۲) chmod 416 a.txt (۳) chmod 621 a.txt (۴) chmod 461 a.txt

### پاسخنامه

- |                    |                     |                     |                     |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ۱. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۹. (۱) (۲) (۳) (۴)  | ۱۷. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۵. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۲. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۰. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۸. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۶. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۳. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۱. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۹. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۷. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۴. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۲. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۰. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۸. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۵. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۳. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۱. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۹. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۶. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۴. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۲. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۳۰. (۱) (۲) (۳) (۴) |
| ۷. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۵. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۳. (۱) (۲) (۳) (۴) |                     |
| ۸. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۱۶. (۱) (۲) (۳) (۴) | ۲۴. (۱) (۲) (۳) (۴) |                     |