

(د) صور حیل، جر نقش ری: بی

- ۱۸- نقش دستوری واژه‌های تعیین شده در ابیات زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟
چو عشقی که بنیاد آن بر هواست / چنین فتنه انگیز و فرمانرواست
تو آباد کردی شبستان خویش / مرا حکمت و معرفت گشت بیش
- (الف) متمم - قید (ب) قید - مُسند
(ج) مُسند - نهاد (د) مُسند - مفعول

- ۱۹- نقش دستوری «را» در کدام بیت متفاوت است؟
(الف) ای صاحب کرامت شکرانه سلامت / روزی تفقدی کن درویش بی‌نوا را
(ب) بوسم همه روز خاک پایت را / محراب من است خاک پای تو ✓
(ج) گر کسی را وصل دادی بی طلب / دیدم او در درد بی‌درمان بماند
(د) ای گل خوش نسیم من بلبل خویش را مسوز / کز سر صدق می‌کند شب همه شب دعای تو

- ۲۰- در کدام بیت آرایه ذکر شده نادرست است؟
(الف) گر مکرر سخن تلخ بگوید معشوق / عاشق آن نیست که این نکته مسلم دارد (حسن آمیزی)
(ب) دانه خال تو خون از چشم صیاد آورد / این سپند شوخ، آتش را به فریاد آورد (اسلوب معادله)
(ج) ماه از اثر مهر رخت یافت نشانی / زان روی جهانی به جمالش نگران شد (حسن تعلیل) ✓
(د) چیست این سقف بلند ساده بسیار نقش / زین معما هیچ دانا در جهان آگاه نیست (متناقض‌نما)

- ۲۱- کدام واژه درست معنا شده است؟
(الف) قضا را خداوند آن پهن دشت / در آن حال منکر بر او برگذشت (انکارکننده) ✓
(ب) کسی کاو ز فرمان یزدان بتافت / سراسیمه شد خویشتن را نیافت (سرپیچی کرد) ✓
(ج) چگونه در غم او دعوی وفا نکنم / که شاهدم دل مجروح و چشم خون‌بار است (زیبارو)
(د) دل خود را به صد گره بستن / روز آخر کجا توان رستن (رویدن) ✗

- ۲۲- در کدام گزینه معنای واژه‌های نادرست است؟

- (الف) (بارقه: پرتو) (پس افکند: میراث) (قلا کردن: کلک زدن)
(ب) (مهمین: بزرگ‌ترین) (یم: دریا) (مطاع: فرمانبر)
(ج) (عتاب: سرزنش) (عامل: حاکم) (تمکین: توانایی)
(د) (خدعه: مکر) (قدوم: قدم‌ها) (نشتر: تیغ جراحی)

- ۲۳ - در کدام بیت غلط املایی دیده می شود؟
 الف) تو را ز کنگره عرش می زنند صغیر / ندانمت که در این دامگه چه افتاده است
 ب) دور به آخر رسید و عمر به پایان / شوق تو ساکن نگشت و مهر تو زایل
 ج) تا ز چمن دماغ را بوی بهار می رسد / ضبط خودم چه ممکن است نامه و یار می رسد
 د) از در خانه مرا ترد کند / هم چو سنگ از دهن قلما سنگ
- ۲۴ - در گروه کلمات زیر املای چند واژه نادرست است؟
 لهو و لعب - متابعت و پیروی - غریب و بیگانه - اصلافا و گذشتگان - منسوب و گماشته - قدر و ارزش -
 فراغت و آسایش - قصد و عزیمت - شور و شادی - محبوب و پنهان
 الف) یک ب) دو ج) سه د) چهار
- ۲۵ - در کدام گزینه نام پدیدآورندگان اثر ذکر شده، هر دو نادرست است؟
 الف) هفت پیکر (نظامی) - هفت اورنگ (جامی)
 ب) اسرارالتوحید (ابوسعید ابوالخیر) - قصه های دوشنبه (الفونس دوده)
 ج) فرهاد و شیرین (جامی) - فرار از مدرسه (غزالی)
 د) چشمه روشن (غلام حسین یوسفی) - سرونیک کرپس (محمد علی جمالزاده)
- ۲۶ - نام چند اثر و پدیدآورنده آن نادرست است؟
 صغیر سیمرغ (اسلامی ندرشن) - قابوس نامه (عنصرالمعالی) - سایه عمر (رهی معیری)
 زادالمسافرین (مجد خوافی) - فرهاد و شیرین (وحشی بافقی)
 کویر (علی شریعتی) - مرصادالعباد (هجویری) - مصیبت نامه (عطار)
 کلیدر (محمود دولت آبادی) - جنگ و صلح (سیمین دانشور)
 الف) دو ب) سه ج) چهار د) پنج
- ۲۷ - کدام عبارت نیاز به ویرایش ندارد؟
 الف) ازدحام و شلوغی افراد اجاره اجام عملیات نجات را به گروه آتش نشان نمی داد.
 ب) نشانه های برخورداری از نگرانی و پرهیزشان حالی، در اواخر دوره قاجار، در مردم آشکار شد.
 ج) دستور مهمی از جانب وزیر صادر و به تمامی دستگاه های ذی ربط ابلاغ گردید.
 د) در بیشتر ادارات و سازمان ها صندوق انتقادات و پیشنهادات وجود دارد.
- ۲۸ - نقش دستوری واژه های مشخص شده در کدام گزینه به ترتیب درست است؟
 مدام این دو چون حاجبان بردرند / ز سلطان به سلطان خبر می برند
 نه دوری دلیل صبوری بود / که بسیار دوری ضروری بود
 الف) صفت - نهاد ب) صفت - قید ج) نهاد - مسند د) صفت - مسند
- ۲۹ - در کدام بیت، از نظر ساختمان اسم، واژه مرکب یافت می شود؟
 الف) بازآ و جان شیرین از من ستان به خدمت / دیگر چه برگ باشد درویش بی نوا را؟
 ب) گر در کمندم می کشی، شکرانه را جان می دهم / کان دل که صید عشق شد دولت شمارد دام را
 ج) ای باد از آن باده نسیمی به من آور / کان بوی شفا بخش بود دفع خمارم
 د) سخن عشق نه آن است که آید به زبان / ساقیا می ده و کوتاه کن این گفت و شنود
- ۳۰ - در کدام بیت آرایه ذکر شده نادرست است؟
 الف) دامن فرصت دل بی تاب نتواند گرفت / مشت خاکی پیش این سیلاب نتواند گرفت (متناقض نما)
 ب) کمند زلف در گردن گذشتی روزی از صحرا / هنوز از دور گردن می کشد آهوی صحرایی (حسن تعلیل)
 ج) فیض ما چون نفس صبح بود عالم گیر / هم چون خورشید سر عالمی از ما گرم است (اغراق)
 د) از خون چو داغ لاله حصار دل من است / هر جا که بوی خون شنوی منزل من است (حسن آمیزی)

فناوری اطلاعات

۳۱- تعریف انفورماتیک عبارتست از:

- (الف) فرایندی است که داده را معنی‌دار می‌کند
 (ب) فرایندی است که هزینه‌ها را کاهش می‌دهد
 (ج) فرایندی است که اطلاعات را معنی‌دار می‌کند
 (د) گزینه الف و ج

۳۲- کامپیوترها از نظر اساس عملکرد داخلی و نحوه پردازش به چند دسته مهم تقسیم می‌شوند؟

- (الف) به دو دسته (سخت افزار - نرم افزار)
 (ب) به سه دسته (آنالوگ - دیجیتال - ترکیبی)
 (ج) به دو دسته (قیاسی - رقمی)
 (د) هیچکدام

۳۳- Stylus

- (الف) به عنوان یک دستگاه خروجی محسوب می‌شوند.
 (ب) به عنوان یک دستگاه ورودی محسوب می‌شوند.
 (ج) به عنوان یک دستگاه ورودی و خروجی محسوب می‌شوند.
 (د) به عنوان حافظه محسوب می‌شود.

۳۴- تعریف اطلاعات در کامپیوتر عبارتست از:

- (الف) اطلاعات و داده هر دو یکی است
 (ب) داده معنی‌دار
 (ج) هر نوع داده که وارد سیستم می‌شود اطلاعات نام دارد
 (د) گزینه الف و ج

۳۵- فرض کنید در اکسل در خانه A1 عبارت "نام" و در خانه A2 عبارت "نام خانوادگی" نوشته شده است. اگر بخواهیم در خانه A3 عبارت "نام نام خانوادگی" را داشته باشیم باید:

- (الف) فرمول $A1+A2$ را بنویسیم.
 (ب) فرمول $A2\&A1$ را بنویسیم.
 (ج) الف و ب درست است به شرطی که مساوی گذاریم.
 (د) فرمول $A1*A2$ را بنویسیم.

۳۶- با زدن ۳ بار کلید F8 در word انتخاب می‌شود.

- (الف) یک کلمه (ب) یک پاراگراف (ج) یک خط (د) کل صفحه

۳۷- برای جستجو در وبسایت دانشگاه علوم پزشکی تهران www.tums.ac.ir از طریق Google کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (الف) [link: www.tums.ac.ir](http://link:www.tums.ac.ir)
 (ب) [site: www.tums.ac.ir](http://site:www.tums.ac.ir)
 (ج) [realtd: www.tums.ac.ir](http://realtd:www.tums.ac.ir)
 (د) [cache: www.tums.ac.ir](http://cache:www.tums.ac.ir)

۳۸- در جستجوی گوگل، کدام جمله زیر تعریف صحیح از عملگرهای جستجو را ارائه می‌دهد؟

- (الف) عملگر OR: محدودکننده میزان بازیابی
 (ب) عملگر OR نسبت به AND میزان بازیابی بیشتری دارد
 (ج) عملگر AND: گسترش دهنده میزان بازیابی
 (د) عملگر AND نسبت به OR میزان بازیابی بیشتری دارد

۳۹ - یک تقویم که بر روی دسکتاپ نمایش داده می شود و قابلیت تغییر دارد، یک است.

Action (د)

Gadget (ج) ✓

Thumbnail (ب)

Icon (الف) ✓

۴۰ - ها نمودارهای کوچکی هستند که می توانند در یک سلول اکسل قرار بگیرند.

Gadget (د)

chart (ج) ✓

Legend (ب)

sparkline (الف)

۴۱ - کدامیک از توابع زیر می تواند تعداد اعداد بزرگتر از 5 را در چند سلول محاسبه کند؟

COUNT (د)

SUMIF (ج)

IF (ب) ✓

COUNTIF (الف) ✓

۴۲ - با کدامیک از موارد ذیل در word می توانید یک نامه را برای افراد مختلفی که در اکسل ثبت شده است، ارسال نمایید؟

Recipients (د)

Mail Merge (ج) ✓

Envelopes (ب)

Mark Entry (الف)

۴۳ - معادل دهدهی عبارت (۱۰۱۰۱۰۱۱) کدام است؟

۱۵۱ (د)

۱۷۱ (ج)

۱۷۰ (ب)

۴۱ (الف)

۴۴ - چگونه می توان آیکن یک پوشه را از آیکن میانبر آن تشخیص داد؟

(الف) راهی وجود ندارد

(ب) از عبارت Shortcut کنار آیکن

(ج) ✓ کنار آیکن میانبر یک فلش کوچک دیده می شود

(د) آیکن پوشه شبیه یک پوشه است

۴۵ - کدامیک از موارد زیر یک زبان برنامه نویسی نمی باشد؟

C++ (د)

COBOL (ج)

BASIC (ب)

MS Excel (الف) ✓

اطلاعات سیاسی، اجتماعی و مبانی قانونی

۴۶ - سازمان ثبت احوال کشور و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به ترتیب وابسته به کدامیک از دستگاه های زیر می باشند؟

(الف) وزارت کشور - وزارت دادگستری

(ب) ✓ وزارت کشور - قوه قضائیه

(ج) قوه قضائیه - وزارت دادگستری

(د) وزارت دادگستری - وزارت امور اقتصادی و دارایی

۴۷ - انفجار دفتر نخست وزیری به دست گروهک منافقین در چه سالی به وقوع پیوست؟

۷ تیر ۱۳۶۱ (د) ✓

۷ تیر ۱۳۶۰ (ج)

۸ شهریور سال ۱۳۶۱ (ب)

۸ شهریور سال ۱۳۶۰ (الف) ✓

۴۸ - خصوصیات رهبری در اسلام چیست؟

(الف) بینش جهانی، سیاست و شجاعت

(ب) ✓ علم، عدالت، شجاعت

(ج) فقاقت و شجاعت

(د) علم، سیاست و کفایت

۴۹ - روز وحدت حوزه و دانشگاه در چه روزی است و به چه مناسبت نامگذاری شده است؟

(الف) ۱۹ آذر - به مناسبت تشکیل شورای عالی انقلاب فرهنگی

(ب) ۲۷ آذر - به مناسبت شهادت آیت ا... مفتح

(ج) ۱۲ اردیبهشت - به مناسبت شهادت شهید مطهری

(د) ۱۶ آذر - به مناسبت شهادت دانشجویان و طلاب حوزه علمیه قم

۵۰ - عبارت «اساس روابط بین حکومت و مردم را ترسیم و تعیین می‌کند و معمولاً توسط یک مرجع صلاحیت‌دار علیحده تصویب می‌شود» معرف کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- (الف) قانون موضوعه (ب) قانون اساسی (ج) قوانین حقوقی (د) احکام ملی

۵۱ - ریاست شورای عالی امنیت ملی به عهده چه کسی است؟

- (الف) رئیس جمهور (ب) وزیر کشور (ج) رئیس مجلس (د) رئیس دیوان عالی کشور

۵۲ - کدامیک از عملیات‌های رزمندگان اسلام در دفاع مقدس منجر به آزادسازی خرمشهر گردید؟

- (الف) عملیات کربلای ۵ (ب) عملیات بیت المقدس (ج) عملیات فتح المبین (د) عملیات والفجر مقدماتی

۵۳ - دولت و مجلس فعلی چندمین دولت و مجلس جمهوری اسلامی ایران است؟

- (الف) دولت دوازدهم و مجلس یازدهم (ب) دولت دوازدهم و مجلس دوازدهم

(ج) دولت یازدهم و مجلس دهم (د) دولت دهم و مجلس یازدهم

۵۴ - «حفظ صلح و امنیت بین‌المللی و توسعه روابط دوستانه میان ملل و همکاری در حل و فصل اختلافات بین‌المللی» وظیفه کدام سازمان بین‌المللی است؟

- (الف) دیوان بین‌المللی دادگستری لاهه (ب) سازمان بهداشت جهانی

(ج) سازمان اگو (د) سازمان ملل متحد

۵۵ - حضرت امام خمینی (ره) در وصیت نامه خود چه کسانی را به عنوان «نور چشمان ما و اولیای نعم همه» نام برده‌اند؟

- (الف) جوانان انقلابی (ب) روحانیون عظام

(ج) رزمندگان اسلام (د) مستضعفان، محرومین و ستم‌دیدگان

۵۶ - برای استیضاح وزیر، امضاء حداقل چند نماینده مجلس لازم است؟

- (الف) یک چهارم نمایندگان (ب) ده نفر (ج) بیست نفر (د) یک سوم نمایندگان

۵۷ - تبعید امام خمینی (ره) از ایران در اعتراض به کدام اقدام شاه صورت گرفت؟

- (الف) کاپیتولاسیون (ب) اصلاحات ارضی (ج) انجمن‌های ایالتی و ولایتی (د) انقلاب سفید

۵۸ - آقای دکتر روحانی چندمین رئیس جمهور و کابینه دولت فعلی چندمین دولت پس از انقلاب اسلامی است؟

- (الف) ششمین رئیس جمهور و دولت یازدهم (ب) هفتمین رئیس جمهور و دولت دوازدهم

(ج) هشتمین رئیس جمهور و دولت یازدهم (د) پنجمین رئیس جمهور و دولت دهم

۵۹ - کدامیک از کشورهای زیر عضو دائمی شورای امنیت سازمان ملل متحد نیست؟

- (الف) انگلیس (ب) آلمان (ج) چین (د) آمریکا

۶۰ - کتاب «آیات شیطانی» توسط نگاشته شده است.

- (الف) ریچارد داوکینز (ب) عزیز نسین (ج) سلمان رشدی (د) تسلیمه نسرین

ریاضیات و آمار مقدماتی

۶۱- مختصات رأس سهمی $y = 3x^2 - 2x$ کدام است؟

- (الف) $(\frac{1}{3}, 0)$ (ب) $(\frac{1}{3}, \frac{1}{3})$ (ج) $(-\frac{1}{3}, \frac{1}{3})$ (د) $(\frac{1}{3}, -\frac{1}{3})$

۶۲- اگر رابطه $f = \{(2, a), (a, a^2 - 2), (a, 3a - 4), (a^2 - 6, b)\}$ یک تابع باشد، حاصل $a^2 - b^2$ کدام می‌تواند باشد؟

(الف) ۴ (ب) ۳ (ج) ۲ (د) ۱

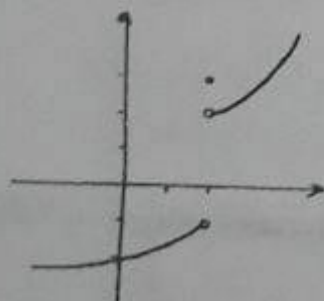
۶۳- تابع با ضابطه $f(x) = \frac{x(x+1)}{x+4}$ مفروض است. $f'(0)$ کدام است؟

- (الف) $\frac{1}{6}$ (ب) ۰ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{4}$

۶۴- مجموع سه جمله متوالی از دنباله‌ای حسابی برابر ۴۵ و حاصل ضرب این جملات ۳۲۴۰ است. قدر نسبت این دنباله کدام است؟

- (الف) ± 1 (ب) ± 2 (ج) ± 3 (د) ± 4

۶۵- شکل زیر بخشی از نمودار تابع $f(x)$ است. حاصل $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) - f(2)$ کدام است؟



(الف) -۲

(ب) صفر

(ج) ۲

(د) ۴

۶۶- اگر $f(x) = \begin{cases} ax^2 + x - a & x \geq 2 \\ ax + 1 & x < 2 \end{cases}$ و $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) - \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = 2$ باشد، a کدام است؟

(الف) ۳ (ب) -۳ (ج) ۴ (د) -۴

۶۷- اگر $f(x) = x + \frac{2}{x}$ باشد، مقدار $f(1 + \sqrt{2}) + f(1 - \sqrt{2})$ کدام است؟

- (الف) -۲ (ب) -۱ (ج) ۱ (د) ۲

۶۸- اگر $f(x) = 2x + 3$ و $g(x) = x - 4$ باشد، مقدار $\frac{f(g(2))}{g(f(-1))}$ کدام است؟

- (الف) $-\frac{7}{3}$ (ب) $-\frac{3}{7}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) ۳

۶۹- دامنه تابع $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{|x| - 1}$ کدام است؟

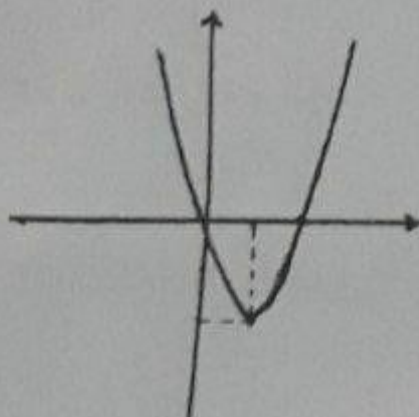
- (الف) R (ب) $[0, +\infty) - \{1\}$ (ج) $R - \{\pm 1\}$ (د) $(-1, 1)$

۷۰- توابع $f = \{(-1, 4), (2, 0), (-3, \frac{3}{4})\}$ و $g = \{(0, \frac{3}{4}), (2, -1), (-1, 1)\}$ مفروض‌اند؛ تابع $(f+g)$ کدام است؟

- (الف) $\{(-1, 5), (2, -1), (-3, \frac{3}{4})\}$ (ب) $\{(-1, 5), (0, \frac{3}{4}), (2, -1)\}$
(ج) $\{(-2, 5), (2, -1)\}$ (د) $\{(-1, 5), (2, -1)\}$

۷۱- تعداد جواب‌های معادله $\frac{x-2}{x+2} + \frac{x}{x-2} = \frac{8}{x^2-4}$ کدام است؟

(الف) صفر
(ب) ۱
(ج) ۲
(د) ۳



۷۲- شکل روبرو نمودار کدام تابع زیر است؟

(الف) $y = 2x^2 - 4x$

(ب) $y = x^2 - 2x$

(ج) $y = 2x^2 + 4x$

(د) $y = x^2 - 4x$

۷۳- معادله $x^2 - 2mx - 1 = 0$ به ازای مقادیر مختلف m :

(الف) دو ریشه مثبت دارد

(ب) دو ریشه منفی دارد

(ج) یک ریشه مثبت و یک ریشه منفی دارد

(د) ریشه ندارد

۷۴- تابع درآمد حاصل از فروش x کالا به صورت $y = -\frac{1}{4}x^2 + 50x$ و تابع هزینه آن به صورت $y = kx + 30$ می‌باشد.

اگر به ازای ۲۰ واحد از این کالا مقدار سود ماکسیمم باشد، k کدام است؟

(الف) ۱۰

(ب) ۲۰

(ج) ۳۰

(د) ۴۰

۷۵- در تابع نمایی $f(x) = a^x$ اگر $f(2) + f(0) = 17$ باشد، مقدار $f(\frac{3}{2})$ کدام است؟

(الف) $2\sqrt{2}$

(ب) ۸

(ج) $4\sqrt{2}$

(د) ۴