

سوالات آزمون عمومی - ۱۴۰۱

فناوری اطلاعات (مهارت‌های هفتگانه I.C.D.L)

۱- در سیستمی که دارای یک پردازنده چند هسته‌ای است، حداکثر ظرفیت حافظه **Hard Disk** کدام است؟
 (۱) توان دو تعداد هسته‌ها
 (۲) ظرفیت حافظه **Hard Disk**، به تعداد هسته‌های پردازنده بستگی ندارد.
 (۳) چهار ترابایت
 (۴) هشت ترابایت


۲- کدام مورد در خصوص تکنولوژی **VoIP**، صحیح است؟
 (۱) برقراری تماس تلفنی از طریق اینترنت
 (۲) گوش دادن به موسیقی آنلاین
 (۳) دریافت جدیدترین اخبار به صورت روزانه
 (۴) گفتگوی متنی (**Text Chat**) چند نفره

۳- در سیستم عامل **Windows 10**، برنامه **Notepad** در کدام دسته از نرم‌افزارها قرار دارد؟
 (۱) **Windows Administrative Tools**
 (۲) **Windows Powershell**
 (۳) **Windows Accessories**
 (۴) **Windows System**

۴- شکل زیر، زیرمنوی **New** در منوی راست کلیک در سیستم عامل **Windows 10** را نشان می‌دهد. **Shortcut** برای کدام مورد استفاده می‌شود؟

- Folder
- Shortcut
- Microsoft Access Database
- Bitmap Image
- Contact
- Microsoft Word Document
- Microsoft Powerpoint Presentation
- Microsoft Publisher Document
- Text Document
- Microsoft Excel Wprlsheet

- (۱) ایجاد فایل **Shortcut** از فایل‌های موجود در سیستم، در پوشه‌ای که کلیک شده
- (۲) ایجاد فایل **Shortcut** از فایل‌های موجود در سیستم، در هر مکان از سیستم
- (۳) ایجاد فایل **Shortcut** از فایل‌های موجود در پوشه‌ای که کلیک شده، در هر مکان از سیستم
- (۴) ایجاد فایل **Shortcut** از فایل‌های موجود در پوشه‌ای که کلیک شده، در همان پوشه

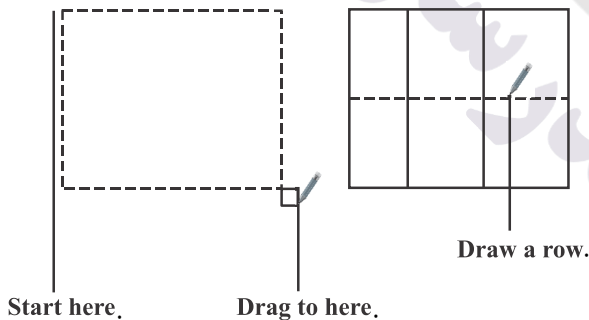
۵- استفاده از  در نرم‌افزار **Word 2016**، باعث افزایش **Indentation** در کدام مورد خواهد شد؟

- (۱) کلیه پاراگراف‌های سند
- (۲) پاراگراف‌های موجود در صفحه
- (۳) پاراگراف فعلی و پاراگراف‌های بعد از آن
- (۴) پاراگراف فعلی و پاراگراف‌های جدید بعد از آن

۶- در نرم‌افزار **Word 2016**، کدام کلید ترکیبی زیر، برای **Page Break** استفاده می‌شود؟

- (۱) **Shift + Enter**
- (۲) **Alt + Tab**
- (۳) **Ctrl + Tab**
- (۴) **Ctrl + Enter**

۷- در نرم‌افزار **Word 2016**، با استفاده از شکل زیر، می‌توان کدام مورد زیر را تغییر داد؟



- (۱) Font
- (۲) Style
- (۳) Text Size
- (۴) Illustration

۸- در نرم‌افزار **Excel 2016**، حاصل کدام تابع زیر، با پارامتر ورودی آن، متفاوت است؟

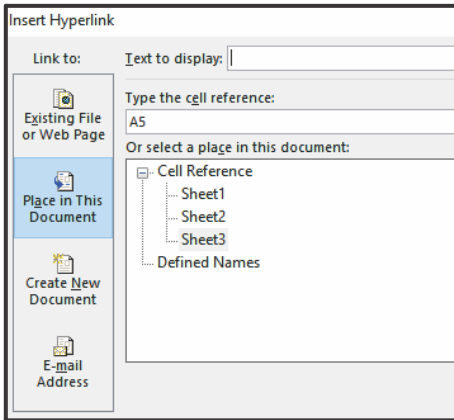
- (۱) **ABS (4)**
- (۲) **ABS (4.5)**
- (۳) **ABS (-2)**
- (۴) **ABS (4.2)**



۹- در نرم افزار Excel 2016، نتیجه عبارت $2*3**2$ در یک سلول که فرمت آن General است، کدام می باشد؟

- ۱) 8 ۲) 6 ۳) #VALUE! ۴) 2000

۱۰- شکل زیر، بخشی از یک کاربرگ را در نرم افزار Excel 2016 نشان می دهد. کدام تابع، در سلول نوشته شده است؟

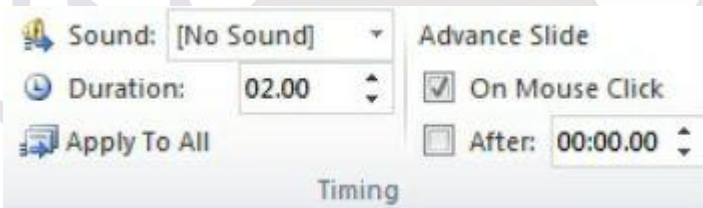


- ۱) =COUNTA (A1:A4)
۲) =AVERAGE (A1:A4)
۳) =MAX (A1:A4)
۴) =COUNT (A1:A4)

۱۱- کدام مورد زیر، بین دو جدول در نرم افزار Access 2016 برقرار می شود؟

- ۱) Relationship ۲) Class ۳) Management ۴) Query

۱۲- در نرم افزار Power Point 2016، تنظیمات نشان داده شده در شکل زیر، مربوط به کدام ویژگی اسلاید است؟



- ۱) Animation
۲) Transition
۳) Design
۴) Layout

۱۳- در نرم افزار Power Point 2016، تغییر جهت متن با کدام ابزار انجام می شود؟

- ۱) Convert to SmartArt ۲) Arrange Text ۳) Align Text ۴) Text Direction

۱۴- با استفاده از کدام کلید زیر، می توان راهنمای آنلاین (Online Help) نرم افزار Internet Explorer باز کرد؟

- ۱) F1 ۲) F2 ۳) F3 ۴) F4

۱۵- کدام مورد زیر، نشان دهنده آیکن RSS است؟

- ۱)  ۲)  ۳)  ۴) 

ریاضی و آمار مقدماتی

۱۶- حاصل تقسیم $\frac{3}{9}$ بر $\frac{3}{23233}$ ، کدام است؟

- ۱) $\frac{9}{90009}$ ۲) $\frac{1}{90009}$ ۳) $\frac{9}{900009}$ ۴) $\frac{1}{90001}$

۱۷- تعداد زیرمجموعه های $A = \{1, 1\}$ ، چند برابر تعداد زیرمجموعه های $B = \{1, 2, 3\}$ است؟

- ۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۱

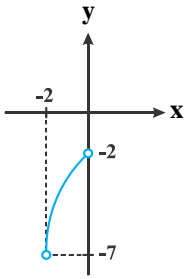
۱۸- نقاط $A = (3, -2)$ و $C = (-1, 4)$ ، دو رأس مقابل مربع ABCD هستند. معادله خط گذرنده از قطر BD، کدام است؟

- ۱) $2x + 3y = 5$ ۲) $3x - 2y = 1$ ۳) $3y - 2x = 1$ ۴) $2y - 3x = 5$

۱۹- سهمی به معادله $y = x^2 - bx + 1$ بر خط $y = -3$ ، مماس است. فاصله دو نقطه مماس ممکن، کدام است؟

- ۱) ۴ ۲) ۶ ۳) ۸ ۴) ۳

۲۰- شکل زیر، نمودار تابع f است. نمودار کدام مورد زیر، نمودار f را قطع می کند؟



- (۱) $1-f(-x)$
- (۲) $1+f(-x)$
- (۳) $5-f(x)$
- (۴) $-5-f(x)$

۲۱- اگر $\sqrt{x+1}+5=x$ باشد، $\log_7 x$ کدام است؟

- (۱) ۱
- (۲) ۳
- (۳) ۴
- (۴) ۲

۲۲- در یک دنباله جمله اول، ۱ و جمله دوم، از حذف یک عدد از اعداد طبیعی بعد از ۱ حاصل می شود، یعنی جمله دوم ۳ است. جمله سوم با حذف ۳ عدد از اعداد طبیعی بعد از ۳ حاصل می شود، یعنی جمله سوم برابر ۷ است. با ادامه این روند دنباله $1, 3, 7, 15, \dots$ ساخته می شود. میانگین اعداد طبیعی حذف شده برای یافتن جمله دهم، کدام است؟

- (۱) ۷۶۷
- (۲) ۷۶۶
- (۳) ۷۶۵
- (۴) ۷۶۸

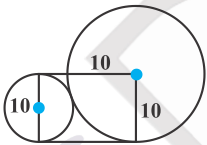
۲۳- اگر α و β ریشه های معادله $x^2 + 4\sqrt{3}x - 3 = 0$ باشند، مقدار $\frac{\alpha}{\beta}$ (وقتی $\alpha > 0$) چقدر است؟

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

۲۴- اگر $f(x) = 3 + \log_7(x+2)$ باشد، مقدار $f \circ f(6)$ چقدر است؟

- (۱) $4 + \log_7 2$
- (۲) ۵
- (۳) ۶
- (۴) $2 + \log_7 3$

۲۵- در شکل زیر، شعاع دایره کوچک ۵ سانتی متر است. مساحت مستطیل چند سانتی متر مربع است؟



- (۱) $\sqrt{200}$
- (۲) ۱۰۰
- (۳) ۲۰۰
- (۴) $100\sqrt{2}$

۲۶- به چند طریق، می توان ۷ کارمند را در اتاق های ۴، ۲ و ۱ نفره جای داد؟

- (۱) ۹۶
- (۲) ۱۰۵
- (۳) ۱۲۰
- (۴) ۷۲

۲۷- اگر واریانس داده های x_1, x_2, \dots, x_n برابر ۱۶ باشد، انحراف معیار داده های مقابل کدام است؟

- (۱) ۴
- (۲) ۸
- (۳) ۳۲
- (۴) ۶۴

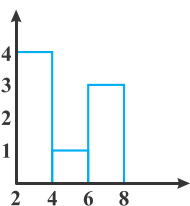
۲۸- حاصل ضرب ضریب تغییرات داده های آماری ۱۴۰۰، ۱۴۰۳، ۱۴۰۲، ۱۳۹۹ در میانگین آنها، کدام است؟

- (۱) $\sqrt{\frac{5}{2}}$
- (۲) $\frac{5}{2}$
- (۳) $\frac{\sqrt{5}}{2\sqrt{2}}$
- (۴) $\frac{5}{2\sqrt{2}}$

۲۹- از بین ۲۰ نفر می خواهیم ۵ نفر را انتخاب کنیم. احتمال این که دو نفر مشخص حتماً در بین این ۵ نفر باشند، چقدر است؟

- (۱) $\frac{5}{68}$
- (۲) $\frac{1}{20}$
- (۳) $\frac{1}{10}$
- (۴) $\frac{1}{19}$

۳۰- برای نمودار مستطیلی زیر، کدام مقدار، می تواند میانگین داده ها باشد؟



- (۱) $\frac{4}{3}$
- (۲) $\frac{3}{9}$
- (۳) $\frac{4}{75}$
- (۴) $\frac{2}{5}$



زبان و ادبیات فارسی

۳۱- در کدام مورد، معنی یک واژه نادرست است؟

- (۱) «ورز: گناه» - «فرط: بسیاری»
 (۲) «صباح: نگاه» - «تمکن: ثروت»
 (۳) «قضا: تقدیر» - «مشیت: اراده»
 (۴) «گران: عظیم» - «خوش لقا: زیبارو»

۳۲- معنی هر یک از واژه‌های روبه‌رو، به ترتیب کدام است؟ «حضرت - سست عنصر - آماس»

- (۱) آستانه - بی‌اراده - ورم
 (۲) درگاه - ناجوانمرد - بیمار
 (۳) بزرگزاده - بی‌غیرت - بیماران
 (۴) پیشگاه - بی‌غیرت - بیماری روحی

۳۳- در کدام عبارت، «غلط املائی» وجود دارد؟

- (۱) در ایام طفولیت معتد و شب‌خیز بودم و مولع زهد و پرهیز
 (۲) هر که به تأدیب دنیا راه ثواب نگیرد به تعذیب عقبی گرفتار آید.
 (۳) خسرو از آن طیره شد و از رسول، خجل گشت.
 (۴) این دلق موسی است موقع و آن ریش فرعون مرصع.

۳۴- املائی کدام بیت، کاملاً درست است؟

- (۱) چون آذ و طمع گردد با جان تو مقرون
 (۲) زان بیشه‌های صعب گذشتی به رزمگاه
 (۳) ز تندباد عنابش غباری از آزر
 (۴) کشته وجه‌شبه کشتی و این بی‌بصران
 پیوسته خجل گردی اندر بر اقران
 کانجا پلنگ را نتوان راند یا ثنان
 به روی چهره خوی کرده بر پدید آمد
 بدّل من رهت از جمله اشباح زند

۳۵- آرایه‌های بیت زیر، کدام‌اند؟

- «جنبش سرو تو پنداری کز باد صباست
 نه، که از ناله مرغان چمن در طرب است»
 (۱) مجاز - استعاره - ایهام
 (۲) کنایه - تشبیه - حسن تعلیل
 (۳) کنایه - تشبیه - مجاز - حسن تعلیل
 (۴) استعاره - مجاز - حسن تعلیل

۳۶- آرایه‌های مقابل همه ابیات، کاملاً درست هستند، به جز.....

- (۱) از کنارم رفته تا آن سرو بالا
 (۲) سزد ار کبوتر دل پی خال و زلفت افتاد
 (۳) مستی ما همه این است که در مجلس دوست
 (۴) هم از آن موی سیه مایه هر سودایی
 جوی اشکم می‌رود از هر کناری (اغراق - جناس تام)
 که چه دانه‌های دلکش به کنار دام داری (استعاره - تشبیه)
 باخبر نیست ز کیفیت ما هشیاری (تضاد - ایهام)
 هم از آن روی نکو یوسف هر بازاری (ایهام - جناس)

۳۷- مفهوم بیت زیر، از کدام بیت، دریافت می‌شود؟

- «هر دو گون آهو گیا خوردند و آب
 زین یکی سرگین شد و زان مشک ناب»
 (۱) گر چمن گوید مرا هم‌رنگ رویش لاله‌ای است
 (۲) باران که در لطافت طبعش خلاف نیست
 (۳) ز آب بی‌رنگ صد هزاران رنگ
 (۴) گل را همه کس دست گرفتند و خوانند
 از قفا باید برون کردن زبان سوسنش
 در باغ لاله روید و در شوره‌زار خس
 لاله و گل نگر در آن گل‌زار
 بلبل نتوانست که فریاد نخواند

۳۸- بیت زیر، با کدام بیت، «تقابل» مفهومی ندارد؟

- «دل نیست کبوتر که جو برخاست نشیند
 از گوشه بامی که پریدیم پریدیم»
 (۱) از کمند عشق نتوان شد خلاص
 (۲) عاشق آرامی ندارد ورنه یار
 (۳) سعدی آن نیست که هرگز ز کمندت بگریزد
 (۴) گفتمی به روزگاران مهربی نشسته گفتم:
 جهد من بی‌جا و سعی‌ام باطل است
 مونس جان است و آرام دل است
 که بدانست که در بند تو خوش‌تر ز رهایی
 بیرون نمی‌توان کرد حتی به روزگاران

۳۹- متن زیر دربردارنده مفهوم کدام بیت است؟

«به وقت نومیدی امیدوار تر باش و نومیدی را در امید بسته دان و امید را در نومیدی»

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ۱) گلم ز دست به در برد روزگار مخالف | امید هست که خرم ز پای بهدر آید |
| ۲) به پیش اهل دل گنجی است شادی | که دستاورد بی رنجی است شادی |
| ۳) هزار سختی نادیده در کمین دارد | کسی که کام دل از روزگار آسان یافت |
| ۴) در وعده گاه وصل تو جانم به لب رسید | امید مهر دادی و کشتی به کین مرا |

۴۰- کدام بیت، با بیت زیر، قرابت مفهومی ندارد؟

«گریز از کفش در دهان نهنگ که مردن به از زندگانی به ننگ»

- | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------|
| ۱) فقر در آزادگی به از غنا در بندگی | گاو فربه بی گمان صید پلنگ لاغر است |
| ۲) مردن اندر شیرمردی بهتر از ننگ فرار | کادمی را عاقبت سیل فنا در معبر است |
| ۳) در ره تقوا و دانش رو که بهر کار ملک | پیر دانشور به از برنای نادانشور است |
| ۴) مردن از هر چیز در عالم بتر باشد ولی | بنده بیگانگان بودن ز مردن بدتر است |

۴۱- در عبارت زیر، کدام نشانه گذاری، «غلط» است؟

مهمان چون نان بخورد، گفت «خداوند عزوجل، ما را به آنچه قسمت کرده است؛ قناعت داده است.»

- | | |
|---------------|--------------------|
| ۱) ویرگول (،) | ۲) نقطه ویرگول (؛) |
| ۳) گیومه («») | ۴) دو نقطه (:) |

۴۲- در مصراع روبه رو، کدام نوع صفت به کار رفته است؟ «هر که چون قطره شبینم نگران افتاده است»

- | | | | |
|---------|----------|-----------|----------|
| ۱) نسبی | ۲) لیاقت | ۳) مفعولی | ۴) فاعلی |
|---------|----------|-----------|----------|

۴۳- اجزای تشکیل دهنده کدام مصراع، در مقابل آن، «غلط» آمده است؟

- | |
|-------------------------------------------------------------------|
| ۱) نیست از سیل گران سنگ حوادث خترم (نهاد + مسند + فعل) |
| ۲) ناله دل زندگی را مانع تعجیل نیست (نهاد + مسند + فعل) |
| ۳) روز من بدروز را همچون شب تاری کند (نهاد + مفعول + مسند + فعل) |
| ۴) سیل یکسان می کند پست و بلند راه را (نهاد + مفعول + مسند + فعل) |

۴۴- بیت زیر، چند جمله است؟

«دلا تا کی در این زندان فریب این و آن بینی یکی زین چاه ظلمانی برون شو تا جهان بینی»

- | | | | |
|---------|-------|-------|--------|
| ۱) چهار | ۲) سه | ۳) شش | ۴) پنج |
|---------|-------|-------|--------|

۴۵- نقش قسمت های مشخص شده در بیت زیر، به ترتیب، کدام است؟

«چشم بد دور کز آن تفرقات باز آورد طالع نامور و دولت مادرزادت»

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ۱) مسند - مفعول - مسند - مضاف الیه | ۲) مسند - مفعول - نهاد - متمم |
| ۳) مسند - مفعول - نهاد - مضاف الیه | ۴) نهاد - مضاف الیه - نهاد - مفعول |

معارف اسلامی

۴۶- به ترتیب، نگرش کلی انسان به جهان هستی را چه می گویند و شامل کدام اصول است؟

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| ۱) جهان بینی - علمی، فلسفی و عرفانی | ۲) جهان شناسی - علمی، فلسفی و عرفانی |
| ۳) جهان شناسی - توحید، نبوت و معاد | ۴) جهان بینی - توحید، نبوت و معاد |

۴۷- آیه شریفه (فَإِذَا رَكِبُوا فِي الْفُلِكِ دَعَوْا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ فَلَمَّا نَجَّاهُمْ إِلَى الْبَرِّ إِذَا هُمْ يُشْرِكُونَ) به کدام موضوع اشاره دارد؟

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| ۱) مخلصین اهل نجات هستند. | ۲) خداگرایی فطری است. | ۳) ایمان، کشتی نجات است. | ۴) دین الهی فطری است. |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|



- ۴۸- قرآن کریم، حالت انقیاد و تسلیم محض در برابر خداوند را چه نامیده است؟
 (۱) فطرت (۲) دین (۳) اسلام (۴) عرفان
- ۴۹- عبارت «لا حول و لا قوة الا بالله»، بیانگر کدام مرتبه توحید است؟
 (۱) افعالی (۲) عبادت (۳) خالقیت (۴) ذاتی
- ۵۰- اگر بگوییم: «واجب الوجود، خودبه خود وجود دارد و نیازمند به هیچ موجودی نیست»، به کدام صفات واجب الوجود توجه کرده ایم؟
 (۱) علم و قدرت (۲) ازلی و ابدی (۳) خالقیت و ربوبیت (۴) اراده و حیات
- ۵۱- آیه شریفه (إِلَيْهِ يَصْعَدُ الْكَلِمُ الطَّيِّبُ وَ الْعَمَلُ الصَّالِحُ يَرْفَعُهُ)، بیانگر کدام بُعد توحید است؟
 (۱) صفاتی (۲) افعالی (۳) ذاتی (۴) عبادی
- ۵۲- اگر بگوییم: «خدا اراده کرده است که همه انسان‌ها به راه مستقیم هدایت شوند، با این حال، برخی انسان‌ها می‌توانند از این امر تخلف کنند»، بیانگر کدام قسم اراده الهی است؟
 (۱) جزایی (۲) آخری (۳) تکوینی (۴) تشریحی
- ۵۳- شرط اساسی در نبوت انبیا، کدام است؟
 (۱) داشتن کتاب آسمانی (۲) أسوه و سرمشق شدن (۳) عصمت از گناه و اشتباه (۴) برقراری عدالت اجتماعی
- ۵۴- عبارت «تصدیق قلبی و اقرار زبانی و عمل به اعضا»، تعریف کدام واژه است؟
 (۱) اخلاق (۲) ایمان (۳) عرفان (۴) اخلاص
- ۵۵- عبارت زیر، به کدام جنبه اعجاز قرآن کریم اشاره دارد؟
 «ساختار موزون کلمه‌ها و جمله‌ها، رسایی در معنا با وجود ایجاز و اختصار»
 (۱) لفظی (۲) باطنی (۳) معرفتی (۴) معنوی
- ۵۶- از اقدامات مهم رسول خدا (ص)، ایجاد نگرشی جدید در جامعه بود که موجب تحوّل در رابطه بین اقوام شد. کدام آیه شریفه زیر، مؤید این مطلب است؟
 (۱) (فَلِذَلِكَ فَادَعُ وَ اسْتَقِمْ كَمَا أَمَرْتَ وَ لَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَهُمْ) (۲) (قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَ الَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ)
 (۳) (مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ وَ الَّذِينَ مَعَهُ أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَاءُ بَيْنَهُمْ) (۴) (قُلْ هِيَ لِلَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا خَالِصَةٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ)
- ۵۷- کدام حدیث نبوی می‌فرماید: «قرآن و عترت از خطا و لغزش مصونند و امت اسلامی برای همیشه موظفند از این دو میراث و امانت گران‌بها پیروی نمایند»؟
 (۱) ثقلین (۲) انذار (۳) سفینه نوح (۴) منزلت
- ۵۸- بهترین گواهان قیامت، چه کسانی هستند و دلیل این برتری کدام است؟
 (۱) فرشتگان الهی - در طول زندگی انسان‌ها، همواره مراقب آنها بودند. (۲) پیامبران و امامان - در طول زندگی انسان‌ها، همواره مراقب آنها بودند.
 (۳) فرشتگان الهی - ظاهر و باطن اعمال انسان‌ها را در دنیا دیده‌اند. (۴) پیامبران و امامان - ظاهر و باطن اعمال انسان‌ها را در دنیا دیده‌اند.
- ۵۹- آیه شریفه (أَفَمَنْ كَانَ مُؤْمِنًا كَمَنْ كَانَ فَاسِقًا لَا يَسْتَوُونَ)، به کدام برهان معاد دلالت دارد؟
 (۱) امکان معاد در پرتو عدل الهی (۲) ضرورت معاد در پرتو عدل الهی (۳) امکان معاد در پرتو حکمت الهی (۴) ضرورت معاد در پرتو حکمت الهی
- ۶۰- با توجه به آیه شریفه (فَاعْفُ عَنْهُمْ وَ اسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَ سَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ)، بارزترین مسئله در زندگی انسان معتقد به خدا، کدام است؟
 (۱) گذشت و بخشش (۲) مشورت و هم‌فکری (۳) توکل و اعتماد به خدا (۴) استغفار در پیشگاه خداوند

زبان انگلیسی - عمومی

Part A: Grammar and Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 61- all his money, Peter was forced to walk back home.
 1) Having losing 2) Having lost 3) To have lost 4) He had lost
- 62- The old bridge, a hundred years ago, suddenly collapsed last week.
 1) constructing 2) which constructed 3) constructed 4) having constructed



- 63- relaxation techniques such as yoga and meditation are very effective in the treatment of high blood pressure.
- 1) Some people argue that
2) While some people argue for
3) If some people argue that
4) Some people argue for
- 64- Tickets can be bought in advance at a discount;, they can be purchased at the door for full price.
- 1) owing to the fact
2) otherwise
3) despite the fact
4) consequently
- 65- I know how much you love chocolate. It too difficult to say "no" to that piece of cake at the party last night.
- 1) should have been
2) must be
3) should be
4) must have been
- 66- Ivan knew at once that his wife had a bad day at work when he heard the sound of chopping of vegetables.
- 1) vigorous
2) autonomous
3) superstitious
4) prosperous
- 67- I am informed that Jeremy has been talking about resigning from the company.
- 1) annually
2) extremely
3) presumably
4) reliably
- 68- All students are expected to their term projects by the end of this month.
- 1) suspect
2) survey
3) submit
4) sustain
- 69- We must try to the country's wealth so that we help those who need it most.
- 1) eliminate
2) distribute
3) attribute
4) compensate
- 70- When Mrs. Harris was promoted, she missed the day-to-day with customers.
- 1) retirement
2) involvement
3) announcement
4) improvement

Part B: Reading Comprehension

Directions: Read the following passage and select the choice (1), (2), (3), or (4) that best answers each question. Then mark your answer on your answer sheet.

If you think of the jobs robots could never do, you would probably put doctors and teachers at the top of the list. It's easy to imagine robot cleaners and factory workers, but some jobs need human connection and creativity. But are we underestimating what robots can do? In some cases, they already perform better than doctors at diagnosing illness. Also, some patients might feel more comfortable sharing personal information with a machine than a person. Could there be a place for robots in education after all?

British education expert Anthony Seldon thinks so. And he even has a date for the robot takeover of the classroom: 2027. He predicts robots will do the main job of transferring information and teachers will be like assistants. Intelligent robots will read student's faces, movements and maybe even brain signals. Then they will adapt the information to each student. It's not popular opinion and it's unlikely robots will ever have empathy and the ability to really connect with humans like another human can.

One thing is certain, though. A robot teacher is better than no teacher at all. In some parts of the world, there aren't enough teachers and 9-16 percent of children under the age of 14 don't go to school. That problem could be partly solved by robots because they can teach anywhere and won't get stressed, or tired, or move somewhere for an easier, higher-paid job.

Those negative aspects of teaching are something everyone agrees on. Teachers all over the world are leaving because it is a difficult job and they feel overworked. Perhaps the question is not "will robots replace teachers?" but "How can robots help teachers?" Office workers can use software to do things like organize and answer emails, arrange meetings and update calendars. Teachers waste a lot of time doing non-teaching work, including more than 11 hours a week marking homework.

71- Which of the following statements can be inferred from the first paragraph?

- 1) We need to underestimate what robots can do for us.
2) Robots cannot diagnose diseases better than doctors.
3) The majority of people prefer to share personal information with a human being rather than a machine.
4) Robots do cleaning jobs easily because they do not require human connection and creativity.



72- According to the passage, which of the following statements may come true?

- 1) Anthony Seldon will become a robot expert soon.
- 2) Teachers will be assistants to robots in 2027.
- 3) It is highly probable that robots will really connect with humans like another human can.
- 4) There will be no need for teachers throughout the world by 2027.

73- The word "they" in paragraph 2 refers to

- 1) intelligent robots
- 2) brain signals
- 3) movements
- 4) students

74- The passage refers to all of the following as "those negative aspects of teaching" EXCEPT

- 1) getting stressed
- 2) getting tired
- 3) wishing to teach children under the age of 14
- 4) moving elsewhere for a higher-paid job

75- Where does the following sentence best fit into the passage?

If robots could cut the time teachers spend marking homework and writing reports, teachers would have more time and energy for the parts of the job humans do best.

- 1) End of paragraph 3
- 2) End of paragraph 4
- 3) End of paragraph 1
- 4) End of paragraph 2

اطلاعات عمومی، دانش اجتماعی و حقوق اساسی

۷۶- غارنمکی حرسین، از جاذبه‌های طبیعی کدام استان است؟

- (۱) همدان
- (۲) خوزستان
- (۳) زنجان
- (۴) هرمزگان

۷۷- شهر سوخته که از مهمترین بناهای تمدن‌های مشرق فلات ایران بوده، از جاذبه‌های گردشگری کدام استان است؟

- (۱) کرمان
- (۲) خراسان رضوی
- (۳) سیستان و بلوچستان
- (۴) خراسان جنوبی

۷۸- کتاب «عرفان حافظ» که مشتمل بر جلسان کنفرانس‌های نویسنده در دانشگاه تهران بوده، اثر کدام شخصیت است؟

- (۱) مرتضی مطهری
- (۲) مظفر بختیار
- (۳) محمدرضا شفیعی کدکنی
- (۴) علی شریعتی

۷۹- آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن، در چه سالی در ایران انجام شد؟

- (۱) ۱۳۹۰
- (۲) ۱۳۸۵
- (۳) ۱۴۰۰
- (۴) ۱۳۹۵

۸۰- اولین موشک ایران در جنگ تحمیلی، پس از مدت‌ها امتناع از مقابله به مثل، به کدام شهر عراق پرتاب شد؟

- (۱) موصل
- (۲) بصره
- (۳) بغداد
- (۴) کرکوک

۸۱- شهید مصطفی چمران، در کدام منطقه به شهادت رسید؟

- (۱) دوکوهه
- (۲) دهلاویه
- (۳) فکه
- (۴) دهلران

۸۲- موافقتنامه دیتون، برای پایان کدام جنگ در نوامبر ۱۹۹۵ تنظیم شد؟

- (۱) بوسنی و هرزگوین
- (۲) کریمه
- (۳) کره
- (۴) ویتنام

۸۳- فرزند امام خمینی (ره)، سید مصطفی خمینی (ره)، در اقامت کدام شهر، به شهادت رسیدند؟

- (۱) تهران
- (۲) قم
- (۳) نجف
- (۴) بورسای

۸۴- در کدام غزوه، حضرت امیرالمؤمنین علی (ع) حضور نداشتند؟

- (۱) خندق
- (۲) تبوک
- (۳) خیبر
- (۴) احد

۸۵- کدام مورد زیر، تنگه‌ای است در ترکیه که قاره آسیا را از اروپا جدا می‌کند؟

- (۱) دوور
- (۲) ولگادن
- (۳) بسفر
- (۴) سوئز

۸۶- در کدام سال، با تبدیل سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به وزارتخانه موافقت شد؟

- (۱) ۱۳۹۸
- (۲) ۱۴۰۰
- (۳) ۱۳۹۴
- (۴) ۱۳۹۶

۸۷- در کدام زندگی اجتماعی زیر، اقتصاد اغلب خانوارها تک محصولی است؟

- (۱) قومینی
- (۲) شهری
- (۳) ایلاتی
- (۴) روستایی

- ۸۸- طبق قانون اساسی به کدام یک از مراجع زیر، صلاحیت سیاست‌گذاری در محدوده سیاست‌های کلی تعیین شده از طرف مقام رهبری واگذار شده است؟
 (۱) هیئت وزیران (۲) مجمع تشخیص مصلحت نظام (۳) مجلس خبرگان (۴) شورای عالی امنیت ملی
- ۸۹- نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی نظام از سوی مقام رهبری، به کدام مرجع زیر واگذار شده است؟
 (۱) مجلس خبرگان (۲) شورای نگهبان (۳) شورای عالی امنیت ملی (۴) مجمع تشخیص مصلحت نظام
- ۹۰- طبق قانون اساسی، در رابطه با برخورداری از کدام یک از حقوق شهروندی، دولت موظف شده است علاوه بر درآمدهای عمومی، از درآمدهای حاصل از مشارکت مردم، به تأمین آن بپردازد؟
 (۱) حق مسکن (۲) آموزش و پرورش (۳) تأمین اجتماعی (۴) حق شغل

هوش و توانمندی‌های عمومی

راهنمایی: در این بخش از آزمون، یک متن داده شده است. این متن را به دقت بخوانید و پاسخ سؤال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، انتخاب کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

در روان‌شناسی انسان‌گرا، مبنا بر این است که انسان توان تغییر را دارد و اسیر گذشته و احساس سرکوب‌شده خود نیست و بنابراین می‌تواند در هر زمان که بخواهد، برای بهتر و سالم‌تر شدن اقدام کند. در این نگاه، مسئولیت اصلی به انسان بازمی‌گردد که واجد ویژگی‌هایی مانند یگانگی، فردیت و تفاوت‌های فردی است و سبب می‌شود که هر انسانی از دیگر انسان‌ها متفاوت بوده و حضور منحصر به فردی داشته باشد. روان‌شناسی انسان‌گرا با موضع‌گیری در مقابل دو مکتب مطرح زمان خویش، یعنی رفتارگرایی و روان‌کاوی، کوشید جنبه‌های معقول ماهیت انسان را در قانون توجه قرار دهد و در همین راستا بود که دو روان‌شناس مشهور، آبراهام مزلو و کارل راجرز، در پژوهش‌ها و تحقیقات خود شاخص‌هایی را برای انسان سالم برشمردند.

مزلو در مسیر رشد انسان، فرایندی را بیان می‌کند که شامل پنج بخش یا مرحله است که عبارتند از: نیازهای بدنی، نیاز به امنیت، نیاز به محبت و عشق، نیاز به احترام و نیاز به خودشکوفایی. از نظر وی نیازهایی که در سطح پایین‌تر قرار دارند، مانند نیازهای بدنی، نسبت به نیازهای بالاتر همچون نیاز به خودشکوفایی مقدم بوده و از نیرومندی و قدرت بیشتری برخوردارند. همچنین نیازهای بدنی و امنیت مربوط به دوران کودکی، نیاز به محبت و عشق و نیاز به احترام متعلق به دوران نوجوانی و نیاز به خودشکوفایی مربوط به میان‌سالی است. نکته دیگر این است که ارضای نیازهای بالاتر برای بقا چندان ضروری نیست، اما ارضای آن‌ها موجبات رشد و بالندگی فرد را فراهم می‌کند و البته مستلزم شرایط مناسب بیرونی (اجتماعی، اقتصادی و سیاسی) است. کارل راجرز دیگر روان‌شناسی بود که در شکل‌گیری روان‌شناسی انسان‌گرا نقش مهمی ایفا کرد. وی که بر اختیار، انتخاب و استقلال در افراد تأکید داشت، از تجربه‌های کاملاً فردی هر انسان سخن گفت که متفاوت از دیگر افراد است و بنابراین تأکید کرد که برای درک دیگران باید کوشید دنیا را از منظر آن‌ها نگریست و نه از منظر خود به بررسی و تحلیل تجربه‌ها، باورها و اعتقادات دیگران پرداخت.

روان‌شناسی انسان‌گرا بر تعلیم و تربیت نیز تأثیرات بسیاری گذاشته است. این رویکرد سبب شد که الگوهای مختلف در امر آموزش طرح شده و ما امروزه با تنوع بسیاری در روش‌های آموزشی و نیز در ارائه و شکل‌دهی برنامه‌های مراکز آموزشی از مهدکودک تا پایان دوره دبیرستان مواجه باشیم. این رویکرد واجد ویژگی‌هایی نیز هست که نگاه مثبت به انسان به عنوان موجودی منعطف که می‌تواند برای بهتر شدن تغییر کند، از جمله این ویژگی‌هاست. ویژگی دیگر، توجه نظام‌های انسان‌گرا به ادراک است تا کسب دانش. در این نظام‌ها احساس، تفکر، تعقل، بیان فکر و حل مسئله به مراتب مهم‌تر از اندوختن مجموعه‌ای از اطلاعاتی است که احتمالاً هرگز به کار انسان نخواهند آمد. در همین راستاست که خلاقیت و آزادی نیز مطرح می‌شوند.

سومین ویژگی اصلی نظام‌های انسان‌گرا، توجه به روابط بین‌فردی است که سبب می‌شود فرایند آموزش به نتایج ارزشمندی برسد تا در نهایت فرد بتواند بر مبنای ارزش‌های زندگی در جامعه‌ای انسانی زندگی کند. تاکنون الگوهای آموزشی گوناگونی مبتنی بر آموزه‌های روان‌شناسی انسان‌گرا شکل گرفته‌اند، نظیر الگوی مبتنی بر روش‌های یادگیری، الگوی یادگیری مشارکتی، الگوی رجیو امیلیا، الگوی خانواده فعال، الگوی گروه‌های ترکیبی و ...

۹۱- متن حاضر، به احتمال بیشتر، با بحث درباره کدام موضوع ادامه می‌یابد؟

- (۱) الگوهای آموزشی برخاسته از روان‌شناسی انسان‌گرا
 (۲) فرق تعلیم و تربیت انسان‌گرا با انواع دیگر روش‌های تعلیم و تربیتی
 (۳) خاستگاه مکتب روان‌شناسی انسان‌گرا
 (۴) رابطه فرد با جامعه از منظر زبان‌شناسی انسان‌گرا



کج ۹۲- کدام مورد زیر را می توان از مطالب مطروحه در پاراگراف ۱ به درستی برداشت کرد؟

- (۱) هنگامی انسان اسیر گذشته و احساس سرکوب شده خود می شود که ایمان به تغییر را از دست بدهد.
- (۲) زمینه ساز رشد روان شناسی انسان گرا با نقد مبانی رفتارگرایی و روان کاوی آغاز شد.
- (۳) با آنکه هر انسانی خاص است، ولی ملاک هایی نزد برخی روان شناسان انسان گرا وجود دارد که هویت کلی انسان سالم را ترسیم می کنند.
- (۴) غایت روان شناسی انسان گرا، ایجاد انسانی است که بتواند با ایجاد قابلیت تغییر در خود، جامعه پذیری کسب کند.

کج ۹۳- براساس متن، کدام مورد در خصوص فرایندی که آبراهام مزلو برای مسیر رشد انسان مطرح می کند، صحیح نیست؟

- (۱) نیازهای بالاتر وقتی بهتر برآورده می شوند که بستر بیرونی آن ها نیز فراهم باشد.
- (۲) روند رشد انسان، روندی چندمرحله ای است که در بستر زمان، راه تکاملی خود را طی کند.
- (۳) نیاز به خودشکوفایی، به نوعی با سن انسان مرتبط است.
- (۴) نیرومندی سلسله مراتب نیازهای انسانی در یک سطح است.

کج ۹۴- در دو پاراگراف پایانی متن، به کدام مورد، به عنوان یکی از ویژگی های تأثیر رویکرد انسان گرا بر تعلیم و تربیت اشاره نشده است؟

- (۱) ایجاد امید به تغییر به سوی بهتر شدن
- (۲) ایجاد تمایز در برنامه ریزی آموزشی برای مقاطع تحصیلی مختلف
- (۳) توجه به ادراک وقایع
- (۴) زندگی ارزش مدار در جامعه

راهنمایی: برای پاسخگویی به سؤال های ۵ تا ۸، لازم است موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه ای را که فکر می کنید پاسخ مناسب تری برای آن سؤال است انتخاب کنید. هر سؤال را با دقت بخوانید و با توجه به مطالب مطرح شده در هر سؤال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح تر به نظر می رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.

کج ۹۵- مهم ترین اصل آموزشی نظریه یادگیری آزوبل این است که از آموخته های قبلی یادگیرندگان، قبل از آموزش مطلب درسی جدید، اطلاع

حاصل کنید، سپس آن ها را سازمان دهید و آگاهانه و آشکارا درس جدید را به آن ها پیوند بزنید. تنها در چنین شرایطی است که یادگیری ایجاد شده، یک یادگیری معنا دار خواهد بود.

کدام مورد زیر را می توان، به درستی از متن استنباط کرد؟

- (۱) در آغاز هر دوره آموزشی، معلم باید آموزه های قبلی دانش آموزان را بشناسد و مطالب آموزش کلاس را در سطح دشواری مشابه انتخاب کند.
- (۲) وقتی دانش آموزان می توانند مطالب درسی را راحت بیاموزند که بین آن مطالب و نیازهای ملموس اجتماعی خود ارتباط معنی دار برقرار کنند.
- (۳) آنچه دانش آموزان بدون همیاری معلم بر اندوخته دانش خود بیفزایند پایداری چندانی در ذهن شان ندارد.
- (۴) وقتی دانش آموزان بتوانند رابطه مطلب آموزشی جدید را با مجموعه آموزه های قبلی خود دریابند، یادگیری معنی دار روی نمی دهد.

کج ۹۶- از مطالعاتی که اخیراً انجام شده، این گونه برمی آید که افرادی که هوش هیجانی بالا دارند، از سازگاری اجتماعی و مهارت اجتماعی بهتری برخوردارند. آنان به دلیل مهارت های اجتماعی بالا، به گونه ای سودمند و متقابل با مردم و محیط اجتماعی تعامل برقرار می کنند و لذا در مسیر زندگی خود کمتر به مشکل برمی خورند. بنابراین، مسئولان آموزش و پرورش باید در کنار آموزش های کلاسیک مدرسه ای ساعاتی را نیز وقف آموزش و تقویت هوش هیجانی دانش آموزان کنند.

فرض لازم برای قبول نتیجه گیری متن، کدام است؟

- (۱) هوش هیجانی اکتسابی است.
- (۲) مدرسه نوعی محیط اجتماعی است.
- (۳) سطح آموزش کلاسیک مدرسه ای پایین است.
- (۴) هدف غایی زندگی سودبخش اجتماعی است.

کج ۹۷- گیاهان هم حس دارند. در میان گیاهان، رتبه اول در حساسیت را گیاه میموزا دارد. این گیاه استوایی بر اثر تماس فیزیکی با برگ های آن ها را

از وسط تا کرده و برگ های شانه ای خود را روی هم می گذارد. این نحوه عکس العمل، مکانیسمی دفاعی برای جلوگیری از صدمه در اثر وجود توفان های شدید به حساب می آید. این نشان می دهد که گیاهان هم مانند جانوران به محیط اطراف خود، واکنش نشان می دهند.

کدام مورد رابطه دو بخش از متن که زیر آن ها خط کشیده شده است را به منطقی ترین وجه توصیف می کند؟

- (۱) اولی، ادله ای در تأیید ادعای متن است و دومی، بیان دیگری از ادعا است.
- (۲) اولی، مثالی در تأیید نتیجه گیری متن و دومی، قضاوتی در باب آن نتیجه گیری است.
- (۳) اولی، نتیجه گیری متن است و دومی، ادله ای در اثبات آن است.
- (۴) اولی و دومی، هر دو ادله ای هستند که ادعای متن را تقویت می کنند.

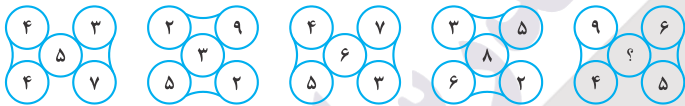
۹۸- چه چیزی در انتظار فرزند دوم است؟ این کودک نیز موقعیتی منحصر به فرد دارد. از یک جهت، او هرگز قدرت و جایگاه محور بودن را تجربه نمی‌کند، زیرا آن جایگاه پیش تر توسط فرزند اول اشغال شده است. بنابراین، حتی اگر دوباره خواهر یا برادر دیگری پا به دنیا بگذارد فرزند دوم آن حس کودکانه خلع شدگی را که خودش با ظهورش از فرزند اول گرفته است،

کدام مورد جای خالی در متن را به منطقی ترین وجه، کامل می‌کند؟

- (۱) تشدید می‌کند (۲) تجربه نخواهد کرد (۳) به دست می‌آورد (۴) فراموش نمی‌کند

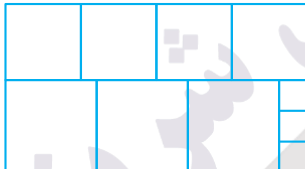
راهنمایی: هر کدام از سؤال‌های ۹ تا ۱۵ را به دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۹۹- در هر کدام از اشکال زیر، بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سؤال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟



- (۱) ۵
(۲) ۲
(۳) ۸
(۴) ۶

۱۰۰- ده مربع مطابق شکل زیر، کنار هم چیده شده و یک مستطیل بزرگ را ساخته‌اند. نسبت اضلاع این مستطیل ساخته شده، کدام است؟



- (۱) ۹ به ۱۹
(۲) ۲ به ۳
(۳) ۱۱ به ۲۰
(۴) ۱۱ به ۱۸

۱۰۱- میانگین تمام اعداد طبیعی دورقمی مضرب ۵، کدام است؟

- (۱) ۵۰/۵ (۲) ۵۰ (۳) ۵۵ (۴) ۵۲/۵

۱۰۲- فردی $\frac{1}{4}$ عمرش را مجرد و ۸۰ درصد از مابقی عمرش را متأهل و همسرش زنده بوده است. اگر وی مجموعاً ۳۲ سال مجرد زندگی کرده باشد.

آن فرد در چند سالگی همسرش را از دست داده است؟

- (۱) ۶۴ (۲) ۶۸ (۳) ۴۸ (۴) ۶۰

۱۰۳- ۱۰ مخزن پر از آب که هر کدام ظرف ۲۰ دقیقه خالی می‌شود، داریم. علی مسئول ۴ مخزن و محمد مسئول ۶ مخزن است. علی و محمد، همزمان شیر تخلیه اولین مخزن را باز می‌کنند. علی پس از خالی شدن هر مخزن، شیر مخزن بعدی‌اش را باز می‌کند. ولی محمد شیر مخزن خود را دقیقاً با فاصله زمانی X دقیقه‌ای باز می‌کند. اگر مخزن چهارم علی و مخزن ششم محمد همزمان به طور کامل خالی شوند، X کدام است؟

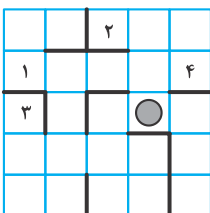
- (۱) ۱۲ (۲) ۱۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰

۱۰۴- ۱۳ کشاورز با توانایی یکسان، با روزی ۸ ساعت کار می‌توانند ۵ درصد یک زمین گندم را درو کنند. برای درو کردن $\frac{3}{8}$ آن زمین، چند کشاورز با روزی ۶ ساعت کار، لازم است؟

- (۱) ۶۰ (۲) ۴۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۹۰

۱۰۵- شکل زیر، یک الگوی پازل مانند و یک گوی در آن را نشان می‌دهد. الگو در هر مرحله ۹۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت (ساعتگرد) می‌چرخد و پس از متعادل شدن، گوی بر اثر جاذبه سقوط می‌کند. برای اولین مرتبه، گوی در کدام مکان شماره‌گذاری شده زودتر از دیگر مکان‌های شماره‌گذاری شده

قرار می‌گیرد؟



- (۱) ۲
(۲) ۱
(۳) ۴
(۴) ۳