



# پاسخ نامه

## نظام جدید انسانی

# آزمون فوق العاده ۶ تیر ۱۳۹۹

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام) ۰۲۱-۶۴۶۳

«قمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»

# پدیدآورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان	عمومی
عربی زبان قرآن	رضا ایزدی، ولی برجی، محمد داورپناهی، هادی پولادی، مجید فاتحی، مرتضی کاظمی شیرودی، محمد کاظمی نصرآبادی، الهه مسیح خواه، خالد مشیرپناهی، فاطمه منصورخاکی، ولی الله نوروزی	
زبان انگلیسی	تیمور رحمتی، میرحسین زاهدی، علی شکوهی، ساسان عزیزی نژاد، حمید مهدیان راد	

نام درس	نام طراحان	اختصاصی
ریاضی و آمار	حسین اسفینی، محمد بحیرایی، لیلا حاجی علیا، کیوان دارابی، کورش داوودی، امیر زراندوز، علی شهرابی، نسترن صمدی، مهسا عفتی، سینا محمدپور، سید محمدعلی مرتضوی، رحیم مشتاق نظم، مهدی ملار مضانی، علی هاشمی	
علوم و فنون ادبی	سید علیرضا احمدی، محسن اصغری، سعید جعفری، فرهاد علی نژاد، محسن فدایی، سید جمال طباطبایی نژاد، عارف سادات طباطبایی نژاد، حمید محدثی، اعظم نوری نیا	
جغرافیا	فاطمه سخاپی	
جامعه‌شناسی	آریتا بیدقی، میناسادات تاجیک، ارغوان عبدالملکی	
روان‌شناسی	میناسادات تاجیک، مهسا عفتی، پروانه کریمی، نصیبه کلاتری، محمدابراهیم مازنی	

## گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستاران
عربی زبان قرآن	فاطمه منصورخاکی	مهردی نیکزاد	حسام حاج مؤمن، محمدعلی مرتضوی، محمدحسین اسلامی
زبان انگلیسی	سپیده عرب	سپیده عرب	رحمت‌الله استیری، محدثه هرآتی، بهزاد احمدپور
ریاضی و آمار	محمد بحیرایی	محمد بحیرایی	مهردی ملار مضانی
علوم و فنون ادبی	حمید محدثی، فرهاد علی نژاد	حمید محدثی، فرهاد علی نژاد	مرتضی منشاری
جغرافیا	فاطمه سخاپی	فاطمه سخاپی	زهراء دامیار
جامعه‌شناسی	ارغوان عبدالملکی	ارغوان عبدالملکی	محمدابراهیم مازنی
روان‌شناسی	مهسا عفتی	مهسا عفتی	فرهاد علی نژاد، محمدابراهیم مازنی

## گروه فنی و تولید

مدیر گروه	سید محمدعلی مرتضوی (اختصاصی)، الهام محمدی (عمومی)
مسئول دفترچه	زهراء دامیار (اختصاصی)، معصومه شاعری (عمومی)
گروه مستندسازی	مدیر: فاطمه رسولی نسب، مسئول دفترچه: زهره قموشی (اختصاصی)، لیلا ایزدی (عمومی)
حروف چین و صفحه‌آرا	لیلا عظیمی (اختصاصی)، زهراء تاجیک (عمومی)



# پاسخنامه

# بروس سال بدهم



(الوه مسیح فواه)

## ۹- گزینه «۳»

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۱»: در این گزینه بزياده حرف واحد نادرست است.

گزینه «۲»: در این گزینه « فعل و فاعله «المیاه» نادرست است.

گزینه «۴»: در این گزینه «المخاطب، مفعوله «المیاه» نادرست است.

(تمثیل صرفی و مدل اعرابی)

(الوه مسیح فواه)

## ۱۰- گزینه «۲»

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۱»: اسم فاعل من فعل مجرد نادرست است.

گزینه «۳»: معروف نادرست است.

گزینه «۴»: اسم مفعول نادرست است.

(تمثیل صرفی و مدل اعرابی)

(غاظمه منصور فاکن)

## ۱۱- گزینه «۴»

در این گزینه، «تُرسِل» فعل مضارع معلوم به معنی «می‌فرستد» است.

(ضبط مرکات)

(ثالر مشیر پناهی - مکلان)

## ۱۲- گزینه «۴»

در گزینه «۴» آمده است: «جایی برای پرواز هوایپیماها = تایر (چهارچوب)» که نادرست است، چرا که توضیح داده شده مربوط به «مطاز: فرودگاه» است.

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۱»: «بیماری‌ای که به سر مرتبط است = سردرد»

گزینه «۲»: «جسمی برای برخی بازی‌های ورزشی = توب»

گزینه «۳»: «بیماری‌ای که به بینی مرتبط است = سرماخوردگی»

(مفهو)

(مرتضی کاظمی شبروی)

## ۱۳- گزینه «۲»

توضیح: «آنت» برای تاکید فعل است. ترجمه عبارت چنین است: «ای آدم فقط تو و همسرت وارد بهشت شویدا»

(أنواع بملات)

(محمد راوی پناهی - پیغور)

## ۱۴- گزینه «۴»

سوال خواسته فعل مجهول مشخص کنید. فعل مجهول معنی «شد، می‌شود» دارد و مفعول ندارد. در گزینه «۴»، «تقدم» فعل مجهول و به معنای «تقویت می‌شود» است.

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۱»: سلب: سلب کردند

گزینه «۲»: یشاده: مشاهده می کنند/غرسوا: کاشتند

گزینه «۳»: کان قد اکتسپتو: بدست می آوردن

(أنواع بملات)

(ممدرالی کاظمی نصر آبادی - کاشان)

## ۱۵- گزینه «۱»

در این گزینه (علی، فی، إلی) حرف جر هستند.

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۲»: (علی) حرف جر است.

گزینه «۳»: حرف جر وجود ندارد.

گزینه «۴»: (فی، فی) حرف جر هستند.

(أنواع بملات)

## عربی، زبان قرآن ۱

## ۱- گزینه «۱»

(مرتضی کاظمی شبروی)  
«قدان» ما را هدایت کرد (رد گزینه «۳») / «ماکتا لنهشتدی»: راه نمی‌پایافته، هدایت نمی‌شدیم (رد گزینه «۲») / «أَلَّا أَنْ هَدَى اللَّهُ»: اگر خدا ما را هدایت نکرde بود (رد گزینه «۴») (ترجمه)

(ولی برهی - ابهر)

## ۲- گزینه «۲»

تشریح گزینه‌های دیگر  
گزینه «۱»: وارد کرد  
گزینه «۳»: این سازمان  
گزینه «۴»: آمد

(ترجمه)

(ولی برهی - ابهر)

## ۳- گزینه «۴»

تشریح گزینه‌های دیگر  
گزینه «۱»: دلفین‌ها (معرفه نباید باشد)  
گزینه «۲»: می‌دیدم  
گزینه «۳»: فیلمی دیدم

(ترجمه)

(ولی برهی - ابهر)

## ۴- گزینه «۲»

کلمه «اعصار» مفرد و به معنای «گردباد» و کلمه «الأسماك» جمع مكسر و به معنای «ماهی‌ها» می‌باشد.

(ترجمه)

(غاظمه منصور فاکن)

## ۵- گزینه «۱»

(در بهار: فی الریب / درختان دارای میوه هستند: للأشجار ثمرة / شاخه‌هایشان: غصونها، اغصانها / تروتازه است: نضره / چه زیاست: ما أحمل / باغها: الحدائق / طبیعت: الطبيعة) (ترجمه)

ترجمه درک مطلب:  
سیاره زمین سومین سیاره منظومة شمسی است از سمت خورشید بعد از عطارد و زهره، و تا به الان تنها سیاره‌ای است که از حیات انسان‌ها پشتیبانی می‌کند. پس بر روی آن انواع مختلف موجودات زنده زندگی می‌کنند برای ایجاد شرایط مناسب برای زندگی او. به این دلیل که درجه حرارتی که از خورشید به آن مرسد به دلیل فاصله مناسب متداول است، همان‌طور که آب یافت می‌شود که به رشد گیاهان کمک می‌کند و اکسیژن ضروری برای تنفس موجودات زنده و حمایت می‌کند؛ محافظه جوی از سطح زمین در مقابل اشعة ضرر خورشید که از خورشید می‌آید و کمک می‌کند به توزیع درجه حرارت بر روی سطح زمین و به آسمان رنگ آبی زیبا در طول روز می‌دهد. مسافت بین طبقه اول محافظه جوی و سطح زمین ۱۵ کیلومتر است تقریباً. بین آخرین طبقه جوی و سطح زمین ۴۰۰ کیلومتر فاصله است تقریباً.

(الوه مسیح فواه)

## ۶- گزینه «۳»

فقط اکسیژن در متن گفته شده است نه گازهای مختلفاً

(درک مطلب)

(الوه مسیح فواه)

## ۷- گزینه «۲»

(ستکون» غلط است چون شاید در آینده سیاره‌های دیگر قابلیت زندگی پیدا کنند (در متن گفته شده است: حتی الان)

(درک مطلب)

(الوه مسیح فواه)

## ۸- گزینه «۴»

دلیلی درباره عدم حیات در سیارات دیگر در متن موجود نیست.

(درک مطلب)



(غمید مهربان، ر)

## ۲۲- گزینه «۲»

(کلوزتست)

- (۱) علامت  
(۲) کلید  
(۳) موقفيت  
(۴) لامپ

(ساسان عنيزى نژاد)

## زبان انگلیسي ۱

## ۱۶- گزینه «۴»

ترجمه جمله: «آن رستوران همیشه پر از آدم است، پس (در نتیجه) آن باید رستوران خیلی خوبی باشد.»

## نکته مهم درسي

يکي از کاربردهای فعل وجهی "must" برای استنباط و نتيجه‌گيری می‌باشد.  
(کرامر)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۳- گزینه «۳»

## نکته مهم درسي

برای اشاره به تداوم عملی در زمان گذشته از ساختار گذشته استمراری استفاده می‌کنیم. این زمان از ترکیب «was/were + verb + ing» ساخته می‌شود.

(کلوزتست)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۴- گزینه «۱»

(کلوزتست)

- (۱) اختراع  
(۲) مقصد  
(۳) جاذبه  
(۴) تعطیلی

(ساسان عنيزى نژاد)

## ۱۷- گزینه «۲»

ترجمه جمله: «اورست بلندترین کوه در جهان است. آن بلندتر از هر کوه دیگری است.

## نکته مهم درسي

بعد از صفات برترین، برای مکان‌های مفرد از حرف اضافه "in" یا "of" استفاده می‌کنیم. با توجه به بافت جمله داده شده، در جای خالی دوم از صفت برتر استفاده می‌کنیم. گزینه «۴» ترکیب غلطی است.  
(کرامر)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۵- گزینه «۲»

## نکته مهم درسي

حرف اضافه واژه "on" به معنای «تحقیق» "research" می‌باشد.

(کلوزتست)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۶- گزینه «۴»

(کلوزتست)

- (۱) اداره  
(۲) بیان  
(۳) بهشت  
(۴) آزمایشگاه

(ساسان عنيزى نژاد)

## ۱۸- گزینه «۳»

ترجمه جمله: «من و مادرم داشتم در خیابان قدم می‌زدیم که ناگهان صدای گام‌ها را پشت سرمان شنیدیم.»

## نکته مهم درسي

گذشته ساده (were walking)+when+(heard) گذشته استمراري "were" فاعل جمله (My mother and I) جمع است، از فعل کمکی "dr" گذشته استمراري استفاده می‌کنیم (رد گزینه «۱»).  
(کرامر)

(تیمور، رفمن)

## ۲۷- گزینه «۱»

ترجمه جمله: «در متن، تاریخ همه موارد زیر را می‌توانیم بیابیم، بغیر از زمانی که می‌جبل نوشتمن رمانش را آغاز کرد.»

(درک مطلب)

(تیمور، رفمن)

## ۲۸- گزینه «۲»

ترجمه جمله: «زندگی‌کردن کلمه از نظر معنایی به کلمه "vivid" در خط ۱۰ در "clear" (روشن، واضح) است.»

(درک مطلب)

(تیمور، رفمن)

## ۲۹- گزینه «۳»

ترجمه جمله: «کدامیک از موارد زیر یک عامل مهم در موفقیت بزرگ رمان می‌جبل بود؟»

(درک مطلب)

(تیمور، رفمن)

## ۳۰- گزینه «۴»

ترجمه جمله: «طبق متن، کدامیک از جملات زیر درست است؟»  
«بر باد رفته داستان بسیار جالی است، اگرچه درباره وقایعی است که در گذشته اتفاق افتاده‌اند.»

(درک مطلب)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۰- گزینه «۳»

ترجمه جمله: «در هفت دسامبر، بازیگر مشهور آمریکایی، هری مورگان، در سن ۹۶ سالگی در شهر لس آنجلس به‌آرامی در خواب فوت کرد.»

(۱) در آوردن [لباس]. برخواستن هواپیما (۲) باور داشتن به (۳) دست کشیدن (۴) فوت کردن  
(واگران)

(غمید مهربان، ر)

## ۲۱- گزینه «۲»

ترجمه جمله: «مراسم قرار است در روستایی در شمال ایتالیا برگزار شود، بنابراین خیلی برای کودکان و افرادی که از صندلی چرخدار استفاده می‌کنند مناسب نخواهد بود.»

(۱) قابل حل (۲) مناسب (۳) میهمان نواز (۴) قابل تعویض  
(واگران)



(نسترن صمدی)

نقطه A(a, ۱) محل تلاقی نمودار دو تابع است، پس در هر دو ضابطه صدق می‌کند:

$$\begin{cases} ۱ = a^2 + ba - ۲ \Rightarrow ۳ = a(a+b) \xrightarrow{a+b=1} a = ۳ \\ ۱ = a + b \end{cases}$$

چون  $a = ۳$  پس  $b = -۲$ .

$$a.b = ۳ \times (-۲) = -۶$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع)

(لیلا های علیها)

جامعة آماری، کل پروازهای داخلی فرودگاه تهران است. متغیر تصادفی، زمان تأخیر و نمونه، ۲۰ پرواز داخلی متوالی بررسی شده در فرودگاه تهران است.

(ریاضی و آمار (۱)، کار با داده‌های آماری)

(کورش (ادویه))

«۳۵

در داده‌های گروه اول، می‌توان این طور نوشت که:

$$\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} \Rightarrow ۳۰ = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_5}{5}$$

$$\Rightarrow x_1 + x_2 + \dots + x_5 = ۵ \times ۳۰ = ۱۵۰$$

در داده‌های گروه دوم هم خواهیم داشت:

$$\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} \Rightarrow ۲۰ = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4}{4}$$

$$\Rightarrow x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = ۴ \times ۲۰ = ۸۰$$

$$\overbrace{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5}^{۱۵۰} = ۱۵۰ \Rightarrow x_5 = ۱۵۰ - ۸۰ = ۷۰$$

(ریاضی و آمار (۱)، کار با داده‌های آماری)

(محمد بهرامی)

«۳۶

موارد (الف) و (ب) به روش مشاهده داده‌ها گردآوری می‌شوند.

در مورد (پ) روش مصاحبه و در مورد (ت) روش دادگانها مناسب است.

(ریاضی و آمار (۱)، کار با داده‌های آماری)

(مهسا عفتی)

«۳۷

مقیاس اندازه‌گیری اسمی، مقیاسی برای متغیرهای کیفی از قبیل نام، برچسبها و ... است که نتوان آنها را از کوچک به بزرگ مرتب کرد. همچنین مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای برای متغیرهای کمی است که مبنای صفر در آن قراردادی است و نسبت در آن معنا ندارد و متغیرهایی که با واژه تعداد شروع می‌شوند با مقیاس نسبتی اندازه‌گیری می‌شوند. بنابراین گزینه «۲» درست است.

(ریاضی و آمار (۱)، کار با داده‌های آماری)

(علی شهرابی)

«۴۰

وقتی قطر دایرة (الف) دو برابر قطر دایرة (ب) است، شعاع دایرة (الف) هم دو برابر شعاع دایرة (ب) است، لذا داریم:

$$\frac{\text{مقدار فروش (الف)}}{\text{مقدار فروش (ب)}} = \frac{\pi R^2}{\pi r^2} = \frac{(2r)^2}{r^2} = \frac{4r^2}{r^2} = ۴$$

(ریاضی و آمار (۱)، تماشی (داده‌ها))

## ریاضی و آمار (۱)

(محمد بهرامی)

«۳۱

در تابع  $f(x) = ax^2 + bx + c$ ، بیشترین مقدار تابع به شرط  $a < ۰$ ،  $x = -\frac{b}{2a}$  به ازای به دست می‌آید.

$$x_{\max} = -\frac{b}{2a} = \frac{-4}{2 \times (-2)} = ۱ \Rightarrow f(1) = -2 \times 1^2 + 4 \times 1 + k$$

$$= ۸ \Rightarrow k = ۶$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع)

(سینا محمدپور)

«۳۲

اگر طول کاشی را  $x$  و عرض آن را  $y$  فرض کنیم، داریم:

$$x = ۳y + ۲$$

$$2000 \cdot (xy) = 24 \times 10^4 \text{ cm}^2$$

$$\Rightarrow 2000 \cdot (y)(3y + 2) = 24 \times 10^4 \text{ cm}^2$$

$$\Rightarrow 3y^2 + 2y = 120 \Rightarrow 3y^2 + 2y - 120 = 0$$

$$\Rightarrow (y - 6)(3y + 20) = 0 \Rightarrow \begin{cases} y = -\frac{20}{3} \\ y = 6 \text{ cm} \end{cases}$$

$$\Rightarrow x = 3 \times (6) + 2 = 20 \text{ cm}$$

(ریاضی و آمار (۱)، معادله درجه دو)

(نسترن صمدی)

«۳۳

$$\frac{a+2x-1}{x-1} = 1$$

طرفین تساوی را در  $(x-1)$  ضرب می‌کنیم:

$$a(x-1) + (2x-1)x = x(x-1)$$

$$ax - a + 2x^2 - x = x^2 - x \Rightarrow x^2 + ax - a = 0$$

$$\Delta = 0$$

چون معادله درجه ۲ دارای دو ریشه برابر است، پس

$$\Delta = a^2 + 4a = 0 \Rightarrow a(a+4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} a = 0 \\ a = -4 \end{cases}$$

به ازای  $a = 0$ ،  $x = 0$  به دست می‌آید که قابل قبول نیست و به ازای $a = -4$  دو ریشه برابر دارد.

$$\frac{a=-4}{x^2 - 4x + 4 = 0} \Rightarrow (x-2)^2 = 0 \Rightarrow x = 2$$

(ریاضی و آمار (۱)، معادله درجه دو)

(مهدی ملارمنانی)

«۳۴

با توجه به جدول داریم:

$$x = 1 \xrightarrow{y=1} y = 3 \times (1) - a = 1 \Rightarrow 3 - 1 = a \Rightarrow a = 2$$

بنابراین ضابطه تابع به صورت  $y = 3x - 2$  می‌باشد.

$$x = 2 \Rightarrow y = 3 \times (2) - 2 = 4$$

$$\Rightarrow b + 4 = 4 \Rightarrow b = 0$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع)



(سید بهل طباطبایی نژاد)

## ۴۶- گزینه «۱»

بیت «الف»: «یاغ» با «فرق» نمی‌توانند قافیه شوند، زیرا قافیه اشکال خطی دارد.

بیت «ج»: عشق = ردیف، «فرق» و «حلق» نمی‌توانند قافیه شوند، زیرا در صامت نخست تفاوت دارند. (ـرق / ـلق)

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

(مسنون فراموشی-شیراز)

## ۴۷- گزینه «۳»

## آرایه جناس در سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «من» و «چمن»

گزینه «۲»: «فید» و «صید»، «جست» و «رست»

گزینه «۴»: «است» و «بست»

(علوم و فنون ادبی (۱)، بدیع لطفی)

(محمد مهرئی)

## ۴۸- گزینه «۲»

سجع: پیراسته، خواسته / فاقد جناس

## تشريح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تشبیه: تو چشممه خورشیدی، من ذره محتاجم / تقابل سجع‌های متوازی پدید آورنده آرایه ترصیع است.

گزینه «۳»: جناس تام: «دوش» اول: دیشب، «دوش» دوم: کتف / واج آرایی در صامت «د» و «ش»

گزینه «۴»: تقابل سجع‌های متوازن و متوازی پدید آورنده آرایه موازن است / تکرار: هر کجا، تو، آن جا

(علوم و فنون ادبی (۱)، بیان و بریع)

(اعظم نوری نیما)

## ۴۹- گزینه «۲»

ایات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» درباره واقعه عاشر است.

بیت گزینه «۲» توصیف یک صحنه جنگی است و ارتباطی به واقعه عاشر است. ندارد.

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم)

(اعظم نوری نیما)

## ۵۰- گزینه «۳»

بیت صورت سوال و بیت گزینه «۳» هر دو از غم هجران پار، شکایت دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم)

## علوم و فنون ادبی (۱)

## ۴۱- گزینه «۴»

شاعر در شعر به سکوت و خاموشی توصیه می‌کند.

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کنایه: بسته بودن دهن (سکوت و خاموشی) / تشییه: چو غنچه

/ جناس: چنگ و چنگ

گزینه «۲»: مصراع «گریبان دریدند وی را به چنگ» کاربرد تاریخی دارد و معادل امروزی عبارت «گریبان وی را به (با) چنگ دریدند» است.

گزینه «۳»: وندی: ناسرا، گریان / مرکب: خودپرست / وندی- مرکب: قفاخورده - جهان دیده‌ای

(علوم و فنون ادبی (۱)، سکشناصی)

## ۴۲- گزینه «۲»

موارد نادرست:

- کلیله و دمنه: ابوالمعالی نصرالله مشی

- چهارمقاله: نظامی عروضی

- مرزبان نامه: سعدالدین و راوینی

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات)

## ۴۳- گزینه «۳»

وزن بیت نخست «فعولن فعلون فعلون فعلون» است و بیت دوم در وزن «مفاعلن مفاعلن مفاعلن مفاعلن» سروده شده است. بر این مبنای جاهای خالی به ترتیب از الگوهای هجایی «---» (حذف گزینه‌های ۱ و ۴)،

«U---» (حذف گزینه ۴)، «U-U» و «U-U» (حذف گزینه ۲)

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

## ۴۴- گزینه «۴»

ردیف: چنان آمد که من خواهم / قافیه ۱: یارم؛ کارم / قافیه ۲: وفا؛ هوا

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ردیف: گیرم / قافیه ۱: یام؛ آرام / قافیه ۲: ندارد

گزینه «۳»: ردیف: ندارد / قافیه ۱: بود؛ تود / قافیه ۲: باد؛ فرستاد

گزینه «۴»: ردیف: ندارد / قافیه ۱: جهان آفرین؛ دین / قافیه ۲: ندارد (جهان با مردان ابه کسر نون آقا فیه نمی‌شود)

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

## ۴۵- گزینه «۴»

(عارفه سادات طباطبایی نژاد)

قافیه بیت مصوت بلند «» در دو کلمه «ما» و «مرا» و مطابق قاعدة (۱) است. کلمه «است» در پایان دو مصراع، ردیف بیت است.

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: حروف قافیه: ـ د، در کلمات «بد» و «شد»

گزینه «۲»: حروف قافیه: ان، در کلمات «خراسان» و «آسان»

گزینه «۳»: حروف قافیه: ـ م، در کلمات «مرهم» و «عالیم»

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)



(فاطمه سقابی)

## «۵۶- گزینه ۲»

با توجه به کم آبی و خشک بودن سرزمین ایران، برای دستیابی به آب، قنات ابداع گردید تا در تمام سال، آب مورد نیاز در اختیار باشد.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای طبیعی ایران)

(فاطمه سقابی)

## «۵۷- گزینه ۴»

سیاست‌های کاهش جمعیت، سبب کاهش رشد در سال ۱۳۹۵ (۱/۲۴) درصد) شد. این کاهش در آینده می‌تواند مشکلاتی برای کشور ایجاد کند که از جمله می‌توان به برهم خوردن تعادل جمعیتی (سن و جنس)، کاهش نیروی فعال و تضعیف نیروی دفاعی کشور اشاره کرد.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای انسانی ایران)

(فاطمه سقابی)

## «۵۸- گزینه ۱»

شهرستان توسط فرماندار اداره می‌شود و از لحاظ اداری، شهرستان تابع استان و استان تابع تشکیلات مرکزی (پایتخت) خواهد بود.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای انسانی ایران)

(آزاده میرزا)

## «۵۹- گزینه ۳»

نقش هر سکونتگاه بر اساس وضع جغرافیایی آن اعم از طبیعی یا انسانی تعیین می‌شود. شهرهایی مثل اصفهان و اراک به دلیل وجود کارخانه‌های مهم و متعدد، نقش صنعتی دارند.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای انسانی ایران)

(فاطمه سقابی)

## «۶۰- گزینه ۴»

«انگور» از محصولاتی است که هم در آذربایجان غربی و هم همدان تولید می‌شود. استان کرمان در تولید پرتقال، خرما و پسته سرآمد است.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای انسانی ایران)

## جغرافیا (۱)

## «۵۱- گزینه ۲»

انسان برای رفع نیازهای خود به تغییر محیط دست می‌زند و در نتیجه محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل می‌شود.

(جغرافیا (۱)، جغرافیا پیشست؟)

## «۵۲- گزینه ۱»

پژوهشگر باید مسئله خود را به صورت واضح و روشن بیان کند. بهتر است صورت مسئله را به صورت سؤالی نوشه و از عبارات خبری یا جملات کلی و معلوم جلوگیری شود.

(جغرافیا (۱)، جغرافیا پیشست؟)

## «۵۳- گزینه ۴»

## تشریم سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: موقعیت نسبی هر مکان، محل قرارگیری آن نسبت به پدیده‌های طبیعی یا انسانی پیرامون است.

گزینه «۲»: گستردگی کشور ما در یک عرض جغرافیایی خاص، بیانگر موقع مطلق (ریاضی) آن است.

گزینه «۳»: ایران به دلیل قرار گرفتن در مجاورت خلیج فارس، دریای عمان و تنگه هرمز و نیز دریای خزر از موقعیت نسبی ممتازی برخوردار است.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای طبیعی ایران)

## «۵۴- گزینه ۳»

آب‌های روان، باد، اختلاف دما، یخچال‌ها به همراه عملکرد انسان که با بهره‌برداری‌های گوناگون خود از محیط، سرعت تغییرات را افزایش داده است، موجب تغییر شکل ناهمواری‌های ایران شده است.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای طبیعی ایران)

## «۵۵- گزینه ۲»

عامل پرشار جنب حاره‌ای در تابستان به داخل کشور پیشروی می‌کند و مانع ریزش باران در دوره گرم سال در کشور می‌شود. در نواحی داخلی کشور هم به دلیل دور بودن از دریاها و کمبود رطوبت، اختلاف دما زیاد است.

(جغرافیا (۱)، جغرافیای طبیعی ایران)



(کلتور فارج از کشور ۹۸)

## «۶۷- گزینه ۴»

- گاهی تعارض فرهنگی یا همان شیوه زندگی ناسازگار با عقاید و ارزش‌های یک جهان اجتماعی تداوم می‌یابد و جهان اجتماعی نمی‌تواند کنش‌های اجتماعی را براساس فرهنگ خود سامان دهد. این وضعیت می‌تواند به تزلزل فرهنگی منجر شود.
- تزلزل فرهنگی می‌تواند به بحران هویت منجر شود. بحران هویت فرهنگی در جایی بوجود می‌آید که جهان اجتماعی، توان حفظ و دفاع از عقاید و ارزش‌های اجتماعی خود را نداشته باشد.

- اگر در یک جهان اجتماعی بحران هویت پدید آید، راه برای دگرگونی هویت فرهنگی آن جهان اجتماعی باز می‌شود. در آن صورت تغییرات اجتماعی از محدوده تغییرات درون جهان اجتماعی فراتر می‌روند و به صورت تحولات فرهنگی درمی‌آیند و جهان اجتماعی به جهان اجتماعی دیگری تبدیل می‌شود.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت)

(ارغوان عبدالملکی)

## «۶۸- گزینه ۲»

اقناع، روشی است که به واسطه آن، فرهنگ در افراد درونی می‌شود. مسئولیت برخی از مراتب امر به معروف و نهی از منکر به عهده سازمان‌های رسمی و حکومتی است.

تشویق و تنبیه به دو صورت رسمی و غیررسمی انجام می‌شود. به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ و انطباق دادن افراد با انتظارات جامعه انجام می‌شود، کنترل اجتماعی می‌گویند.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت)

(کتاب آبی)

## «۶۹- گزینه ۱»

- فرهنگ‌های مشترکانه اساطیری و فرهنگ‌های سکولار و دنیوی، آدمی را نه تنها از حقیقت جهان بلکه از حقیقت خود نیز بیگانه می‌گردانند.
- جهان غرب طی جنگ‌های صلیبی، پس از رویارویی با فرهنگ اسلامی، تحولاتی هویتی پیدا کرد.
- فرهنگ اسلامی در طی سده‌های مختلف یا مانند آنچه در جنگ‌های صلیبی گذشت، به دفع مهاجمان پرداخت یا مانند آنچه در حمله مغول رخ داد، مهاجمان را درون خود جذب و هضم کرد.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت)

(ارغوان عبدالملکی)

## «۷۰- گزینه ۲»

تشریح مورد نادرست:

گسترش جهان اجتماعی از طریق گسترش فرهنگ و معانی آن صورت می‌گیرد.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت)

## جامعه‌شناسی (۱)

## «۶۱- گزینه ۳»

(ارغوان عبدالملکی)  
توجه به اراده و آگاهی دیگران، علت تبدیل کنش فردی به اجتماعی است. آن‌چه را که انسان‌ها با هم پدید می‌آورند، پدیده اجتماعی می‌نامند. با توجه به نوع مخاطب کنش، آداب و قواعد آن متفاوت می‌شود.  
(جامعه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی)

(مبینا سادات تاپیک)

## «۶۲- گزینه ۴»

- معنادار بودن پدیده‌های اجتماعی، نتیجه عمل کردن افراد بر اساس آگاهی، اراده و هدف است.  
- درونی‌سازی به معنای تأثیر پدیده‌های اجتماعی بر افراد و کنش اجتماعی آن هاست.  
- با مستقل شدن پدیده‌های اجتماعی از انسان‌ها به مرور زمان، فرصت‌ها و محدودیت‌هایی برای کنش‌های انسان‌ها به وجود می‌آید.  
(جامعه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی)

## «۶۳- گزینه ۳»

هیچ یک از جهان‌های اجتماعی مختلف، با حفظ هویت خود، نمی‌تواند مسیر دیگری را ادامه دهد.

(جامعه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی)

(آرزویانه)

## «۶۴- گزینه ۴»

پیشگیری از حوادث و مسائل طبیعی، پیامد استفاده از علوم ابزاری (تجربی) است.

فرهنگ اساطیری، پیامد انحراف بشر از فرهنگ توحیدی است.  
نانوایی در ارزیابی ارزش‌ها و آرمان‌های بشری در جهان متعدد، پیامد افول علوم عقلانی و وحیانی است.

(جامعه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی)

(مبینا سادات تاپیک)

## «۶۵- گزینه ۲»

ناپسند بودن اسراف و تبذیر ← بیرون قلمرو واقعی  
احترام گذاشتن به پدر و مادر ← درون قلمرو واقعی  
استکبارستیزی ← درون قلمرو واقعی

(جامعه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی)

(کتاب آبی)

## «۶۶- گزینه ۳»

- کارمند بودن: اکتسابی است چون فرد در پدید آمدن آن اثرگذار است.  
اجتماعی است چون فرد بدون حضور در اجتماع نمی‌تواند آن خصوصیات را داشته باشد. متغير و قابل تغییر است.  
- ایرانی بودن انتسابی است چون انسان در پیدایش و تداوم آن، تأثیری ندارد. اجتماعی و ثابت است.  
- وقت شناس بودن اکتسابی، فردی و متغير است.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت)



## پاسخنامه

# بروس سال یازدهم

**عربی، زبان قرآن ۲****۷۱- گزینه ۳**

(محمدعلی کاظمی نصرآبادی - کاشان)  
 «الذین» و کسانی که (رد گزینه ۲) / «یقینیون» دری می‌کنند (رد گزینه‌های «۴») / «کبار الائمه و الفواحش» گناهان بزرگ و کارهای رشت (رد گزینه ۲) / «إذا ما»: هنگامی که / «غصبو»: خشمگین شوند (رد گزینه‌های «۴») / «هم یغفرون» می‌بخشنند (ترجمه)

**۷۲- گزینه ۲**

(مهدی فاختی - کامیاران)  
**نکته مهم درسی**  
 ۱- کان + فعل مضارع = ماضی استمراری  
 ۲- هولاء + اسم ال دار = هولاء معنی این می‌دهد  
**تشریح گزینه‌های دیگر**  
 گزینه ۱: «وجود کلسترول هیچ فایده‌ای در بدن ندارد» که طبق متن نادرست است.  
 گزینه ۲: «قلب کارهای روزانه‌اش را به وسیله تپش‌های قلب انجام می‌دهد» که طبق متن نادرست است.  
 گزینه ۴: «بیماری‌های قلب به کشورهای جهان سوم اختصاص دارد» که طبق متن نادرست است.  
 (درک مطلب)

**۷۳- گزینه ۲**

(رویشعلی ابراهیمی)  
 «بیکون»: است / «احترامعلم»: احترام کردن به معلم / «مین»: از / «الحقوق الأخلاقية»: حقوق اخلاقی / «یجب علی»: واجب است بر / «طالب العلم»: جوینده دانش / «أُن»: که / «ایتحتم»: احترام بگذارد / «علمته»: معلمش / «یستمیع»: گوش دهد / «إليه»: به او / «لا یقطع»: قلع نکند / «کلامة»: سخن او (ترجمه)

**۷۴- گزینه ۴**

(مهدی فاختی - کامیاران)  
**تشریح گزینه‌های دیگر**  
 گزینه ۱: ترجمه درست: «پیراهن قرمزی را از مغازه همکار با هفتاد هزار تومان گرفتم».  
 گزینه ۲: ترجمه درست: «باید صدای هایمان را از صدای کسی که با او صحبت می‌کنیم بالا نیریم».  
 گزینه ۳: ترجمه درست: «قنب اراده کرد به کسی که به او ناسزا گفته بود، دشنام دهد» (ترجمه)

**۷۵- گزینه ۴**

(هاری پولاری - تبریز)  
 ایرادات سایر گزینه‌ها: در گزینه ۱: «یُنَظَّف، کم، مدرسه» در گزینه ۲ «مدارس» در گزینه ۳ «اصباج» (ترجمه)

**توجه متن**

قلب کارهای روزانه‌اش را به وسیله غضلات انجام می‌دهد. انسان در این دنیا با دشمنان مختلف همچون بیماری‌ها محاصره شده است. بیماری‌های قلب بیشتر از سایر بیماری‌ها در تمام کشورها منتشر می‌شود.  
 دشمن اول برای قلب همان زیادی کلسترول است که خطیری را برای انسان در بعضی مواقع باعث می‌شود. دشمن دوم برای قلب انسان همان بالا رفتن فشار خون است. دشمن سوم همان سیگار کشیدن است که بر تپش‌های قلب تاثیر می‌گذارد و اما دشمن آخر همان نداشتن فعالیت بدنی و کم تحرکی که عضله‌های قلب را ضعیف می‌کند. بدان که ورزش عضله‌های قلب را نیرومند می‌کند.

**۷۶- گزینه ۴**

(محمد اورینا - بینور)  
**ترجمه گزینه ۴**: «زیادی کلسترول همیشه خطری را برای انسان باعث می‌شود!»  
 که طبق متن نادرست است.  
**تشریح گزینه‌های دیگر**

گزینه ۱: بیماری‌های قلب به تمام کشورهای جهان اختصاص می‌باید!  
 گزینه ۲: کلسترول ماده‌ای است که بدن از آن بی نیاز نیست!  
 گزینه ۳: فعالیت بدنی از دلایل سلامت قلب است!

(درک مطلب)

(محمد اورینا - بینور)

**۷۷- گزینه ۲**

بر اساس متن از دلایل تاثیر منفی بر تپش‌های قلب:  
 گزینه ۱: «کم تحرکی و عدم فعالیت بدنی  
 گزینه ۲: سیگار کشیدن و بکار بردن نیکوتین  
 گزینه ۳: زیادی کلسترول به شکل طبیعی  
 گزینه ۴: بالا رفتن فشار خون

(درک مطلب)

(محمد اورینا - بینور)

**۷۸- گزینه ۳**

ترجمه گزینه ۳: «انسان در این دنیا با بیماری‌های مختلف محاصره شده است!»  
 که طبق متن درست است.  
**تشریح گزینه‌های دیگر**  
 گزینه ۱: «وجود کلسترول هیچ فایده‌ای در بدن ندارد» که طبق متن نادرست است.  
 گزینه ۲: «قلب کارهای روزانه‌اش را به وسیله تپش‌های قلب انجام می‌دهد» که طبق متن نادرست است.  
 گزینه ۴: «بیماری‌های قلب به کشورهای جهان سوم اختصاص دارد» که طبق متن نادرست است.  
 (درک مطلب)

(محمد اورینا - بینور)

**۷۹- گزینه ۴**

ترجمه گزینه ۴: «باب انفعال: باب افعال محدود؛ فعل معلوم  
 گزینه ۱: «باب افعال: باب افعال انجام می‌دهد»  
 گزینه ۲: «فاعله محدود؛ فعل معلوم  
 گزینه ۳: «باب افعال: باب افعال انجام می‌دهد» (ت潢یل صرفی و مدل اعرابی)

(محمد اورینا - بینور)

**۸۰- گزینه ۳**

ترجمه گزینه ۳: «مفرد عادی: مفرد عدو/امبیتا: مضاف الیه  
 گزینه ۱: «مفرد عادی: مفرد عدو/امبیتا: مضاف الیه  
 گزینه ۲: «اسم فاعل نیست/صفت: مضاف الیه  
 گزینه ۴: «اسم بالغه نیست/جارو/مجرور: مضاف الیه  
 (ت潢یل صرفی و مدل اعرابی)

(ولی برهی - ابهر)

**۸۱- گزینه ۲**

«مصلح» نادرست است و باید به صورت «مصلح» باشد.  
 (بینیت هرکارت)

(ولی برهی - ابهر)

**۸۲- گزینه ۲**

(مفهوم)  
 (الحياة = عیش)

(محمد تقی کاظم شیرودی)

**۸۳- گزینه ۳**

در گزینه ۱: «اهدی: فعل شرط، هو خیرهم؛ جواب شرط جمله اسمیه در گزینه ۲»  
 تفاکر: فعل شرط، سوف شاهدون: جواب شرط جمله فعلیه در گزینه ۴؛ کشت  
 فعل شرط، سافعل: جواب شرط.  
 (انواع بملات)

(الله مسیح فواد)

**۸۴- گزینه ۲**

متعلم در گزینه ۲ «مبتدا بوده و برای آن جمله وصفیه آمده است.  
 (انواع بملات)

(محمد تقی کاظم شیرودی)

**۸۵- گزینه ۲**

فعل ناقص «کان» در صورتی ماضی است که در ترجمه بتوان از واژه «بود» استفاده کرد.  
 نکته ۱: جواب شرط را می‌توان مضارع ترجمه کرد. در گزینه ۱: اگر بیشتر تلاش کنی از برترین داشت آموزان می‌شوی. نکته ۲: هرگاه در جمله «اگر+کان» باید به صورت «است» ترجمه می‌شود. در گزینه ۳: بی کمان خداوند به هر چیزی دانا است/ نکته ۳: مفهوم جمله اگر به خدا باز گردد، چون برای همیشه است لذا نمی‌توان آن را محدود به گذشته دانست. در گزینه ۴: خداوند به آن چه انجام می‌دهید بینا است. اما در گزینه ۲ کان+یامل به معنای ماضی استمراری است (از رو می‌کرد).  
 (انواع بملات)



## زبان انگلیسی ۲

## «۸۶- گزینه ۴»

ترجمه جمله: «کل بحث بیهوده بود. آنقدر از جمال بی‌بایانشان کسیل شدم که مدت‌ها پیش از اتمام آن جلسه، سالن را ترک کردم.»

- (۱) کسل کننده (۲) کسل کردن (۳) به طور کسل کننده (۴) کسل

## نکته مهم درسی

فعل ربطی است، بنابراین بعد از آن باید از صفت استفاده کنیم. گزینه‌های «۲» و «۳» به ترتیب فعل و قید هستند و نمی‌توانند درست باشند. گزینه «۱» صفت فاعلی است و با توجه به مفهوم جمله به صفت مفعولی نیاز داریم. (گرامر)

## «۸۷- گزینه ۲»

ترجمه جمله: «او هرگز ترقی نخواهد کرد، اگر نیاموزد که نسبت به مشتریان مُدّبٰت باشد.»

## نکته مهم درسی

چون بعد از "if" از فعل زمان حال ساده استفاده شده، با شرطی نوع اول سروکار خواهیم داشت؛ بنابراین در جای خالی باید از آینده ساده استفاده کنیم (رد گزینه‌های «۳» و «۴»). دلیل نادرستی گزینه «۱» استفاده از قید تکراری "never" قبل از فعل کمکی "will" است. همان‌طور که می‌دانید جایگاه قیدهای تکرار بعد از فعل کمکی و قبل از فعل اصلی است. (گرامر)

## «۸۸- گزینه ۳»

- (۱) مجموعه (۲) مهارت (۳) میزان، مقدار (۴) تجربه (شمید مهدیان، رار)

## «۸۹- گزینه ۲»

- (۱) بیماری (۲) سلامتی (۳) خوشحالی (۴) تجارت (کلوزتست) (شمید مهدیان، رار)

## «۹۰- گزینه ۴»

باتوجه به معنای جمله، تنها می‌توان از "something" استفاده کرد. (کلوزتست)

## «۹۱- گزینه ۱»

- (۱) بیماری (۲) اعتیاد (۳) ضربان (۴) فشار (کلوزتست) (شمید مهدیان، رار)

## «۹۲- گزینه ۳»

در جمله شرطی نوع اول در بند پاسخ شرط، پس از فعل وجهی "will" شکل ساده کلوزتست) فعل می‌آید.

## «۹۳- گزینه ۲»

ترجمه جمله: «کدامیک از گزینه‌های زیر بهترین عنوان برای این متن است؟» «ایجاد (گسترش)، آزمون‌های چند گزینه‌ای

(درک مطلب)

## «۹۴- گزینه ۳»

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "their" در پاراگراف «۱» به اشاره دارد.» (درک مطلب)

## «۹۵- گزینه ۱»

ترجمه جمله: «زدیک‌ترین کلمه از نظر معنایی به کلمه زیر خطدار "pursue" در پاراگراف «۲» "follow" (دنبال کردن) است.» (درک مطلب)

## «۹۶- گزینه ۴»

ترجمه جمله: «منظور نویسنده متن از ذکر "the Greeks and Chinese" (يونانیان و چینی‌ها) چیست؟»

برای این که نشان بدهد انتخاب افراد براساس توافقی ذهنی آن‌ها ایده جدیدی نیست. (درک مطلب)

## «۹۷- گزینه ۳»

ترجمه جمله: «کدامیک از گزینه‌های زیر بهترین عنوان برای متن است؟» «تکنیک‌هایی برای کنترل ذهن دیگران» (درک مطلب)

## «۹۸- گزینه ۲»

ترجمه جمله: «زدیک‌ترین کلمه از نظر معنایی به کلمه زیر خطدار "certain" در پاراگراف «۲»، "particular" (خاص) است.» (درک مطلب)

## «۹۹- گزینه ۲»

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "them" در پاراگراف «۳» به افراد (افراد) اشاره دارد.» (درک مطلب)

## «۱۰۰- گزینه ۴»

ترجمه جمله: «طبق متن، کدامیک از جملات زیر درست نیست؟» «هیپنوتیزم و شیستشوی مغزی تنها تکنیک‌های کنترل ذهن دیگران هستند.» (درک مطلب)



(علی هاشمی)

## «۱۰۶- گزینه»

$$\begin{cases} f(-\frac{1}{2}) = \sqrt{3+1} = 2 \Rightarrow 2f(-\frac{1}{2}) = 4 \\ g(-\frac{1}{2}) = \frac{-1+1}{-\frac{1}{2}+1} - 2(-\frac{1}{2}) = 1 \Rightarrow 2g(-\frac{1}{2}) = 3 \end{cases}$$

$$(2f - 3g)(-\frac{1}{2}) = 2f(-\frac{1}{2}) - 3g(-\frac{1}{2}) = 4 - 3 = +1$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

(موسسه عقeni)

## «۱۰۷- گزینه»

$$D_{f+g} = D_f \cap D_g = \{-1, 2, 3\}$$

$$\begin{aligned} f+g &= \{(-1, 1+4), (2, 0+5), (3, 5+2)\} \\ &= \{(-1, 5), (2, 5), (3, 7)\} \end{aligned}$$

$$D_{\frac{f+g}{f}} = D_{f+g} \cap D_f - \{x \mid f(x) = 0\} = \{-1, 3\}$$

$$\Rightarrow \frac{f+g}{f} = \left\{ (-1, \frac{5}{1}), (3, \frac{7}{5}) \right\}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

(موسسه عقeni)

## «۱۰۸- گزینه»

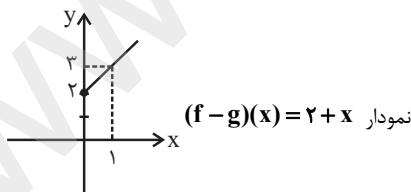
با توجه به نمودارهای  $f$  و  $g$  داریم:

$$\begin{aligned} f(x) &= 4, D_f = \{x \mid x \geq 0\} \\ g(x) &= -|x| + 2, D_g = \mathbb{R} \end{aligned}$$

$$D_{f-g} = D_f \cap D_g = \{x \mid x \geq 0\}$$

$$\xrightarrow{x \geq 0} g(x) = -x + 2$$

$$\Rightarrow (f-g)(x) = f(x) - g(x) = 4 - (-x + 2) = 2 + x$$



(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

(کورش دادوی)

## «۱۰۹- گزینه»

$$\bar{x} = \frac{\bar{x}}{2} \quad \text{خط فقر}$$

اگر به همه داده‌ها مقدار ثابتی اضافه شود، میانگین هم به همان مقدار اضافه می‌شود.

$$\frac{\bar{x} + 50000}{2} = \frac{\bar{x}}{2} + \frac{50000}{2} = \frac{\bar{x}}{2} + 25000$$

(ریاضی و آمار (۲)، آمار)

## ریاضی و آمار (۲)

## «۱۰۱- گزینه»

(کلیون دارابی)

در صورتی ارزش یک گزاره دوشرطی، درست است که هر دو گزاره درست یا هر دو نادرست باشند. در گزینه «۲» هر دو گزاره نادرست هستند.

توضیح گزینه «۴»: در گزینه «۴» بهتر است ارزش  $(p \Rightarrow q)$  و سپس ارزش  $(q \Rightarrow p)$  را بررسی کنیم، آن‌گاه ارزش ترکیب عطفی دو گزاره را بیابیم.

$$n \text{ مضرب } 6 \quad \text{و} \quad q : n$$

$$\begin{cases} p \Rightarrow q : \textcircled{n} \\ q \Rightarrow p : \textcircled{d} \end{cases} \Rightarrow (p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p) \equiv \textcircled{n}$$

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی)

## «۱۰۲- گزینه»

(امیر زر اندوز)

عکس نقیض گزاره شرطی  $(p \Rightarrow q)$  به صورت  $(\sim q \Rightarrow \sim p)$  است.پس برای اثبات حکم داده شده به کمک عکس نقیض، گزاره «اگر  $n$  فرد باشد، آن‌گاه  $n^2$  فرد است.» را ثابت می‌کنیم.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی)

## «۱۰۳- گزینه»

(محمد پیرابی)

طبق جدول به صورت زیر هزینه برق مصرفی محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned} 240 &= 100 + 100 + 40 \Rightarrow 100 \times 450 + 100 \times 525 + 40 \times 1125 \\ &= 45000 + 52500 + 45000 = 142500 \text{ ریال} \end{aligned}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

## «۱۰۴- گزینه»

(کورش دادوی)

$$\text{می‌دانیم } \frac{3}{4} = \frac{7}{4}, \pi = \frac{3}{14}, \sqrt{2} = \frac{1}{4}, \text{ و } \frac{3}{4} \text{ می‌باشد.}$$

$$[\frac{1}{1} - \frac{1}{4}] + [\frac{1}{4} - 1] + [\frac{2 \times 3}{14}] - \left[ \frac{\frac{7}{4}}{4} \right]$$

$$= [\frac{-3}{4}] + [\frac{3}{4}] + [\frac{6}{28}] - [\frac{1}{28}] = -1 + 0 + 6 - 1 = 4$$

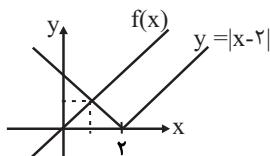
↓      ↓      ↓      ↓  
-1      0      +6      1

(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

## «۱۰۵- گزینه»

(علی هاشمی)

با رسم نمودار دو تابع می‌بینیم که دو تابع در نقطه (۱, ۱) هم‌دیگر را قطع می‌کنند.

خط  $x = y$  با ضابطه دوم برخورد دارد، پس:

$$-x + 2 = x \Rightarrow 2x = 2 \Rightarrow x = 1$$

$$\frac{y=x}{y=1} \Rightarrow y = 1 \Rightarrow \text{نقطه برخورد (۱, ۱)}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع)

$$y = |x - 2| = \begin{cases} x - 2, x > 2 \\ -x + 2, x \leq 2 \end{cases}$$



(همید مهرشی)

## ۱۱۶- گزینه «۲»

وزن این بیت «مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن» است، در حالی که در وزن سایر گزینه‌ها رکن عروضی «مفتولن» مشترک است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، موسیقی شعر)

(غارفه سارات طباطبایی نژاد)

## ۱۱۷- گزینه «۳»

بیت گزینه «۳» در وزن ناهمسان «مفتولن فاعلات مفتولن فع» سروده شده است.

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مفعول مفاعیل مفعول مفاعیل

گزینه «۲»: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعل

گزینه «۴»: مفتولن مفتولن فاعل

(علوم و فنون ادبی (۲)، موسیقی شعر)

(سید علیرضا احمدی)

## ۱۱۸- گزینه «۳»

وزن مصروع‌های صورت سؤال به ترتیب:

الف) مفاعیل مفاعیل مفاعیل مفاعیل

ب) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

ج) مفاعیل مفاعیل فعولن

د) مستفعلن فعولن مستفعلن فعولن

(علوم و فنون ادبی (۲)، موسیقی شعر)

(ممتن اصغری)

## ۱۱۹- گزینه «۲»

ویژگی‌های موجود ابیات:

الف) برتری عشق بر عقل ← سبک عراقی

ب) زمینی بودن معشوق ← سبک خراسانی

ج) باور به قضا و قدر (جبه‌گرایی) ← سبک عراقی

د) غم‌گرایی ← سبک عراقی

ه) نکوهش غم (شادی‌گرایی) ← سبک خراسانی

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک‌شناسی و مفهوم)

(کتاب آبی)

## ۱۲۰- گزینه «۱»

پروانه با فنا شدن، بال‌های زرین به دست می‌آورد. عاشق با فنای در معشوق ارزش بیشتری می‌یابد که با بیت گزینه «۱» هماهنگ است.

در گزینه «۲» هم بحث فنای عاشق مطرح شده، ولی ارزش یافتن عاشق در آن نیست. عاشق فقط با سوختن و فنا شدن از غم عشق رهایی می‌یابد.

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم)

(محمد بهادری)

$$\bar{x} = \frac{1+2+3+4+5}{5} = 3$$

$$\bar{y} = \frac{6+4+2+3+2}{5} = \frac{17}{5} = 3.4$$

به کمک نقاط  $(3,3/4)$  و  $(5,2)$  بروندایی می‌کنیم:

$$m = \frac{3/4 - 2}{3 - 5} = \frac{1/4}{-2} = -0.5$$

$$y - 2 = -0.5(x - 5) \xrightarrow{x=6} y - 2 = -0.5(6 - 5)$$

$$\Rightarrow y = -0.5 + 2 = 1.5$$

(رباضی و آمار (۲)، آمار)

## ۱۱۰- گزینه «۴»

## علوم و فنون ادبی (۲)

(اعظم نوری نیا)

## ۱۱۱- گزینه «۱»

«لمعات» نام اثری است از عراقی در قالب نظم و نثر.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات)

(کتاب آبی)

## ۱۱۲- گزینه «۴»

نشر مصنوع در عصر صفوی در فرمان‌ها، منشآت و دیباچه کتاب‌ها استفاده می‌شد و عباس‌نامه و محبوب‌القلوب از آثاری هستند که تماماً به این سبک نگاشته شده‌اند.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی)

(ممتن فردای- شیراز)

## ۱۱۳- گزینه «۲»

بیت «الف»: تشبیه گسترده: چون عنقا به قاف عشق کردیم آشیان / تشبیه فشرده: «مرغ دل» و «قاف عشق»

بیت «د»: تشبیه گسترده: به فغان شدم چو بلبل / تشبیه فشرده: کبوتر دل

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

(همید مهرشی)

## ۱۱۴- گزینه «۱»

بیت «ب»: تشبیه: عارض گلگون / قامت به شمشاد

بیت «د»: استعاره مصرحه: «آتش» استعاره از عشق است.

بیت «الف»: کنایه: پرده دریدن

بیت «ج»: تشخیص: درخواست از زنخدان (چانه) معشوق استعاره از نوع تشخیص است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

(سید علیرضا احمدی)

## ۱۱۵- گزینه «۲»

بیت گزینه «۲» «فاقد مجاز و کنایه است.

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «دست از دامن کسی داشتن» کنایه از درخواست است.

گزینه «۳»: «عروسان چمن» مجازاً در معنای زیبایی‌های طبیعت به کار رفته است.

گزینه «۴»: «دست» مجاز از کنترل و اختیار است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)



فنا

بیانیه آموزشی

صفحة: ۱۵

(فاطمه سقایی)

## ۱۲۸- گزینه «۴»

شرکت‌های چندملیتی با سرمایه‌گذاری در دیگر کشورها از منابع طبیعی آن نواحی استفاده می‌کنند. در این کشورها چون نیروی کار ارزان قیمت وجود دارد و نظام مالیاتی و بیمه کارگران و قوانین و مقررات زیست محیطی چندان سخت و جدی نیست فعالیت شرکت‌های چندملیتی ارزان‌تر و آسان‌تر تمام می‌شود. این شرکت‌ها گاه انحصار تولید یک کالا را در دست می‌گیرند و کارخانه‌های داخلی کشورها را از دور رقابت خارج می‌کنند.

(پفراغیا (۲)، نوامی انسانی)

(فاطمه سقایی)

## ۱۲۹- گزینه «۴»

کشور عبارت است از یک ناحیه سیاسی مستقل که دارای سرزمین مشخص، جمعیت دائمی و مقیم و حکومت مرکزی است و بر امور داخلی و خارجی خود حاکمیت دارد.

(پفراغیا (۲)، نوامی سیاسی)

(فاطمه سقایی)

## ۱۳۰- گزینه «۳»

راتزل در قرن نوزدهم نظریه «فضای حیاتی» را مطرح کرد. او از مباحث خود چنین نتیجه گرفت که در کشمکش بر سر قدرت، دولت‌های بزرگ پیروز می‌شوند و کشورهای کوچک را ضمیمه خاک خود می‌کنند.

(پفراغیا (۲)، نوامی سیاسی)

## جامعه‌شناسی (۲)

(آریتا بیدرقی)

## ۱۳۱- گزینه «۴»

عبارت اول نادرست است: فرهنگ جهانی باید روحیه تعهد و مستولیت را در انسان‌ها ایجاد کند تا زمینه گسترش و تحقق عقاید و ارزش‌های جهان‌شمول را فراهم آورد.

عبارت دوم درست است.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ جهانی)

(کتاب آبی)

## ۱۳۲- گزینه «۴»

- در عصر نبوی، در سال نهم هجرت، گروه‌های مختلف برای پذیرش اسلام از سراسر شبه‌جزیره به مدینه آمدند. ارزش‌ها و هنگارها و رفتارهای جاهلی در این عصر، تا سال هشتم هجری، در برابر اسلام مقاومت آشکار می‌کردند.
- در عصر خلافت، فرهنگ اسلامی، به دلیل قدرت و عمق معرفتی خود، گروه‌های مهاجم بیگانه را درون خود، هضم و جذب می‌کرد.
- قدرت سیاسی جوامع اسلامی تا قبل از استعمار، بیشتر ریشه در مناسبات قومی و قبیله‌ای داشت.

- در عصر بیداری اسلامی، امت اسلامی با الهام از انقلاب اسلامی و بازگشت بهسوسی هویت الهی خود، مرحله نوینی را در گسترش فرهنگ جهانی اسلام رقم می‌زند.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ جهانی)

## جغرافیا (۲)

## ۱۲۱- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

جغرافیدان‌ها از گذشته سطح زمین را به واحدهای جغرافیایی که در آن‌ها پدیده‌ها با هم همگونی و وحدت دارند تقسیم کرده و سپس مورد مطالعه قرار داده‌اند. این تقسیم‌بندی‌ها برای شناخت بهتر و آسان‌تر مکان‌های مختلف و علمی کردن مطالعات و تحقیقات درباره این مکان‌ها صورت می‌گیرد تا بتوان برای آن‌ها به طور صحیح برنامه‌ریزی کرد.

(پفراغیا (۲)، تابیه پیست؟)

## ۱۲۲- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

در هوای کم فشار (سیلکون)، فشار هوا به سمت مرکز ناحیه کم می‌شود. در به وجود آمدن باد، هوای گرم و سبک (سیلکون) بالا می‌رود و هوای نسبتاً سرد و سنگین (آن‌تی سیلکون) به زیر آن می‌رود و جانشین آن می‌شود.

(پفراغیا (۲)، نوامی طبیعی)

## ۱۲۳- گزینه «۱»

(فاطمه سقایی)

دشت‌ها سرزمین‌های پست و نسبتاً هموارند که در میان کوه‌ها یا در کنار سواحل و یا میان فلات‌ها و کف دره‌ها قرار گرفته‌اند. دشت‌ها از مهم‌ترین اشکال زمین هستند که با وسعت‌های مختلف، در همه قاره‌ها وجود دارند. آن‌ها بیش از یک سوم سطح زمین را پوشانده‌اند و نواحی عمده سکونت، زندگی و فعالیت انسان‌ها را تشکیل می‌دهند.

(پفراغیا (۲)، نوامی طبیعی)

## ۱۲۴- گزینه «۴»

(فاطمه سقایی)

کلوت‌ها که حاصل فرسایش بادی - آبی هستند، در مناطق خشک ایالات متحده آمریکا، مصر، چین و ایران مشاهده می‌شوند.

(پفراغیا (۲)، نوامی طبیعی)

## ۱۲۵- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

زیست بوم از تعدادی بوم سازگان تشکیل شده است و وسعت زیادی دارد.

(پفراغیا (۲)، نوامی طبیعی)

## ۱۲۶- گزینه «۱»

(فاطمه سقایی)

فرهنگ هر ناحیه، موجب به وجود آمدن چشم‌اندازهای خاص در آن ناحیه می‌شود.

(پفراغیا (۲)، نوامی انسانی)

## ۱۲۷- گزینه «۴»

(فاطمه سقایی)

از دهه ۱۹۷۰ میلادی با انقلاب سبز کشورهایی چون فیلیپین و پاکستان در زمینه تولید برنج به خودکفایی رسیدند.

(پفراغیا (۲)، نوامی انسانی)



(ارغوان عبدالملکی)

**۱۳۷- گزینه «۴»**

- لیبرالیسم با تکیه بر شعار آزادی و خصوصاً آزادی اقتصادی، راه استثمار را برای صاحبان ثروت باز کرده و عدالت را در عرصه حیات انسانی نادیده انگاشته بود و بدین ترتیب، نخستین چالش و تضاد که چالش فقر و غناست، در بطن کشورهای غربی شکل گرفت.
- لیبرالیسم قرن هجدهم و نوزدهم را لیبرالیسم اولیه می‌نامند. رویکرد لیبرالیسم اولیه، بیشتر رویکردی فردی و اقتصادی است. لیبرالیسم اولیه، نظام ارباب - رعیتی و ارزش‌های اجتماعی مربوط به آن را ددهم ریخت.
- از مهم‌ترین عوامل وقوع دو جنگ جهانی، رقابت کشورهای اروپایی بر سر مناطق استعماری بود.
- نظام‌های سوسیالیستی و مارکسیستی با انتقاد از لیبرالیسم قرن هجدهم، عدالت اجتماعی و توزیع مناسب ثروت را شعار خود قرار می‌دادند؛ اما آن‌ها نیز با دو مشکل اساسی مواجه شدند: (الف) از بین رفتن آزادی افراد ب پیادیش طبقه جدید.

(جامعه‌شناسی (۲)، پالش‌های بیوانی)

(کتاب آبی)

**۱۳۸- گزینه «۱»**

- اگوست کنت معتقد بود با رشد علم تجربی و صنعت، ثروت از طریق غلبه بر طبیعت به دست می‌آید. به همین دلیل، بعد از انقلاب صنعتی، جنگ از قاموس بشری رخت بر می‌بنده. از دیدگاه او، جنگ نمی‌تواند در فرهنگ و جامعه جدید غربی، ریشه داشته باشد و وقوع آن در این جوامع، امری عارضی و تحملی است.

(جامعه‌شناسی (۲)، پالش‌های بیوانی)

(کنکور فارج از کشور)

**۱۳۹- گزینه «۴»**

نمونه تاریخی	ویژگی	فعالیت اجتماعی سیاسی
تدوین رساله‌های جهادیه	همکاری با حاکم نامشروع در حد واجبات نظامیه	مقاومت منفی
جنبیش تنبکو	اصلاح رفتار حاکمان یا ساختار حکومت	فعالیت روابط آمیز اصلاحی
جنبش عدالتخانه، انقلاب مشروطه	تغییر ساختار سیاسی	انقلاب اجتماعی

(جامعه‌شناسی (۲)، پیداری اسلامی و بیوانی پدربر)

(ارغوان عبدالملکی)

**۱۴۰- گزینه «۱»**

تشريح موارد نادرست:

- در بحران اقتصادی، قدرت خرید مصرف‌کنندگان به شدت کاهش می‌یابد و تولیدکنندگان بازار فروش خود را از دست می‌دهند؛ در نتیجه کارخانه‌ها تعطیل و کارگران بیکار می‌شوند.
- انسان مدنی با انقلاب صنعتی، تسلط و پیروزی بر طبیعت را به خود نوید می‌داد ولی از همین منظر، طبیعت نیز نخستین مسائل و مشکلات خود را نشان داد. بدین ترتیب رابطه متقابل انسان و طبیعت، دچار اختلال گردید.

(جامعه‌شناسی (۲)، پالش‌های بیوانی)

(آریتا بدیقی)

- به هر نوع سلطه‌ای، امپریالیسم گفته می‌شود و اشکال و انواع متفاوتی دارد. بیداری اسلامی، شکل گیری مرحله جدیدی در گسترش فرهنگ اسلام است. اشتراک استبداد ایلی و استبداد استعماری، هویت غیراسلامی است.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ بیوانی)

**۱۴۳- گزینه «۲»**

- روشنگری عام، مبنای معرفت‌شناسی پذیرفته شده در فرهنگ غرب است و اگر با هستی‌شناسی و انسان‌شناسی دینی همراه شود، می‌تواند تفسیری دینی از انسان جهان ارائه می‌دهد و پدیده‌ای مدرن و مربوط به فرهنگ معاصر غرب نیست.
- از نتایج منطقی سکولاریسم، اومانیسم است. اومانیسم به معنای اصالت انسان دنیوی و این‌جهانی است و مهم‌ترین ویژگی انسان‌شناختی فرهنگ معاصر غرب است.

- دئیسم یعنی عقل‌گرایی و نفی وحی که محصول روشنگری در قرن ۱۷ و ۱۸ میلادی است.
- تجدید حیات از قرن چهاردهم تا شانزدهم میلادی همان رنسانس است که در این دوران، رویکرد دنیوی به عالم در سطح هنر، اقتصاد و سیاست در قالب حرکت‌های اعتراض آمیز مذهبی آشکار شد و در این دوران فرهنگ غرب برای بسط خود به حذف پوشش دینی گام برداشت.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین بیوانی)

**۱۴۴- گزینه «۴»**

- واپستگی کشورهای استعمارزده، امکان عبور از مرحله استعمار به استعمار نو را برای کشورهای استعمارگر پدید می‌آورد؛ زیرا کشورهای غربی بعد از آن که در کشورهای استعمارزده با مقاومت‌های سیاسی و نهضت‌های آزادی‌بخش مواجه می‌شوند، استقلال سیاسی و اقتصادی آنان را به رسمیت می‌شناسند اما اقتصاد وابسته، دولت‌های مستقل را ناگزیر می‌کند تا در چرخه نامتعادل جهانی توزیع ثروت قرار گیرند.

- با برداشته شدن موانع موجود بر سر راه تجارت بین‌الملل توسط کانون‌های ثروت و قدرت، استقلال سیاسی و اقتصادی کشورهای مختلف مخدوش خواهد شد.

- اگر جامعه جهانی عرصه حضور فعال فرهنگ‌های متفاوت باشد، چالش‌های بین فرهنگی و تمدنی در آن به وجود می‌آید.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین بیوانی)

(کتاب آبی)

- انقلاب فرانسه، ریشه در حرکت‌های فرهنگی دوران رنسانس و اندیشه‌های فلسفی روشنگری و تغییرات اجتماعی مربوط به انقلاب صنعتی دارد.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین بیوانی)

**۱۴۵- گزینه «۳»**



(بیناسادرات تاہیک)

**۱۴۷- گزینه «۳»**

- احساس محرك‌های بیرونی و درونی، هر دو، برای بقای موجود زنده حیاتی است؛ اما اولین عبارت مذکور در صورت سؤال، به احساس گرما اشاره دارد که مبنی محرك بیرونی است.
- عادت کردن فرد به یک موضوع (یکنواختی و ثبات نسبی) باعث می‌شود فرد ابعاد جدید موضوع را درنیابد.
- انجام دادن تکلیف هم‌زمان، کارایی توجه را کاهش می‌دهد.

(روان‌شناسی، احساس، توجه، ارزیگ)

(پروانه کریمی)

**۱۴۸- گزینه «۴»**

- مراحل تصمیم‌گیری به ترتیب عبارت‌اند از: شناسایی و تعریف تصمیم، موردنظر، شناسایی تعداد انتخاب‌ها یا اولویت‌ها، بیان ویژگی‌های هر انتخاب، ارزیابی پیامدهای هر انتخاب یا اولویت، اجرای بهترین اولویت، تعهد و پایندگی به اجرای اولویت موردنظر و بررسی پیامدها و نتایج اجرای اولویت موردنظر.

(روان‌شناسی، تکلم (۲) تصمیم‌گیری)

(بیناسادرات تاہیک)

**۱۴۹- گزینه «۴»**

- شاخص‌های تقسیم مسائل به دو دسته خوب تعریف شده و بدتریف شده:

  - ۱) شناسایی موقعیت اولیه
  - ۲) فهرست اقدامات یا راهبردهای در دسترس
  - ۳) تعریف دقیق هدف

۴) امکان تضمین دستیابی یا عدم دستیابی به هدف

- مراحل حل مسئله:

- ۱) تشخیص مسئله
- ۲) به کارگیری راه حل مناسب
- ۳) ارزیابی راه حل
- ۴) بازبینی و اصلاح راه حل
- ۵) انتخاب راه حل‌های جایگزین

(روان‌شناسی، تکلم (۱) حل مسئله)

(موسی عفتی)

**۱۵۰- گزینه «۱»**

- زمانی که پیش‌بینی صحیحی از پدیده موردنظر خود ارائه دهیم، می‌توانیم آن مسئله را تغییر دهیم و در نتیجه آن را تحت کنترل خود در بیاوریم.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مطالعه)

**روان‌شناسی****۱۴۱- گزینه «۳»**

(محمد ابراهیم مازنی)

نظریه‌ها، با ترکیب اصول و قوانین مختلف به وجود می‌آیند. وقتی اصول مختلف مؤثر در رشد مانند یادگیری و وراثت، کنار یکدیگر بیانند، منجر به پیدایش نظریه عوامل مؤثر بر رشد می‌شود.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه)

(موسی عفتی)

**۱۴۲- گزینه «۲»**

هر دو دسته هیجانات ساده و مرکب در دوره کودکی بروز و ظهور می‌یابند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد)

(موسی عفتی)

**۱۴۳- گزینه «۲»**

نوجوانان به دنبال چگونگی تقویت حافظه خود هستند؛ به عبارت دیگر می‌خواهند، چگونگی به حافظه سپردن اطلاعات را فرا بگیرند. به این نوع مهارت‌آموزی «فراحافظه» می‌گویند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد)

(پروانه کریمی)

**۱۴۴- گزینه «۳»**

وقتی افراد، شکست خود را به چیزی نسبت می‌دهند که نمی‌توانند آن را کنترل کنند، انگیزه کمی برای جبران آن خواهند داشت.

(روان‌شناسی، انگیزه و نکره)

(محمد ابراهیم مازنی)

**۱۴۵- گزینه «۴»**

مطلوب با نظریه اینگهوس مبنی بر اثر گذشت زمان بر فراموشی، دو نتیجه حاصل می‌شود:

۱- با گذشت زمان، بعضی از اطلاعات فراموش می‌شوند.

۲- بیشترین مقدار فراموشی در ساعت‌های نخستین بعد از یادگیری صورت می‌گیرد. (با گذشت زمان، از شدت فراموشی کاسته می‌شود).

بهترین شیوه کنترل اثر گذشت زمان، مروء اطلاعات در زمان مناسب است.

(روان‌شناسی، حافظه و عمل فراموشی)

(نهیمه کلانتری)

**۱۴۶- گزینه «۳»**

رویارویی با مشکلات و فشارهای زندگی که انسان با آن‌ها مواجه است، می‌تواند بر سلامت جسمانی او تأثیر بگذارد؛ مانند افزایش نگرانی و فشارهای زندگی که احتمال مبتلا شدن به بیماری‌های قلبی را افزایش می‌دهد و همچنین بیماری جسمانی می‌تواند بر سلامت روانی افراد تأثیر بگذارد، مانند اینکه ابتلای یک فرد به بیماری دیابت ممکن است موجب گوشه‌گیری یا عصبانیت او شود.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت)



## پاسخنامه

بروس سال دوازدهم



(میر غافلی - کامیاران)

## ۱۵۸- گزینه «۳»

## تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه «۱»: «فرقکم» نادرست است.

گزینه «۲»: «شجع» نادرست است.

گزینه «۴»: «ضمیر هم» نادرست است.

(ترجمه)

(میر غافلی)

## ۱۵۹- گزینه «۴»

مفهوم عبارت قرآنی گزینه «۴» چنین است: «و هر چه از نیکی انجام دهید، خداوند آن را می‌داند» که این مفهوم، با مفهوم بیت صورت سوال مطابقت دارد.

(مفهوم)

ترجمه من درگ مطلب:

هنگامی که ایوب(ع) از پروردگارش به خاطر مصیبت گلایه و شکایت کرد، خداوند به او وحی کرد که با پایش زمین را بزند، پس دستور پروردگارش را استجابت کرد. پس از زمین چشمۀ آبی خارج شد پس ایوب(ع) خود را با آن شست پس همه بیماری‌های خارجی که در بدنش بود از بین رفت و از این آب نوشید پس همه بیماری‌های داخلی که در شکم بود از بین رفت، این تنها راه درمانی بود که خداوند به او هدیه داد پس سالم و تدرست برگشت همچنان که قبلاً بود، حتی بهتر هم شد، خداوند از طرف خودش ملخ طلایی به ایشان داد، پس آسایش گرفت در حالی که این طلایی که خداوند همه‌اش را به او داده بود را جمع کرد و همه برکت از جانب خداوند بود، پس همه اموال و بیشتر از آن به سوی ایوب(ع) برگشت، و جوانی‌اش و سلامتی‌اش به سویش برگشت، و خداوند به او فرزندان زیادی را داد.

(رضا پزدیری - کلکان)

## ۱۶۰- گزینه «۲»

## تشریح همه گزینه‌ها

گزینه «۱»: «به ایوب(ع) سلامتی و جوانی‌اش برنگشت!»، سلامتی و جوانی‌اش برگشت.

گزینه «۲»: «خداؤند به ایوب(ع) فرزندان زیادی را بخشیداً» بر اساس متن این گزینه صحیح می‌باشد.

گزینه «۳»: « فقط همه بیماری‌های داخلی ایوب(ع) از بین رفت! »، همه بیماری‌های داخلی و خارجی‌اش از بین رفت.

گزینه «۴»: «ایوب(ع) با پایش به چشمۀ آب زد!»، ایوب(ع) با پایش به زمین زد.

(درگ مطلب)

(رضا پزدیری - کلکان)

## ۱۶۱- گزینه «۳»

گزینه غلط را مشخص کن:

گزینه «۱»: «ایوب(ع) خانواده و اهل شهرش را به عبادت خدا دعوت می‌کرد!»

گزینه «۲»: «ایوب(ع) به شدت مریض شد در حالی که او صبور بود!»

گزینه «۳»: «نوشیدن آب دلیل همه بیماری‌های خارجی بود!»

گزینه «۴»: «قصه ایوب(ع) همه‌اش مصیبت، آزمایش، سپس موفقیت بود!»

(درگ مطلب)

## عربی، زبان قرآن ۳

## ۱۵۱- گزینه «۱»

(هاری پولاوی - تبریز)  
لاتکونو: ناشید (رد گزینه ۴) / کالذین: مانند کسانی (رد گزینه ۲) / یقولون: می‌گویند (رد گزینه ۲) / شیتا: چیزی (رد گزینه ۳) / لایقدرون علی الدفاع: نمی‌توانند دفاع کنند (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / عنه: از آن (رد گزینه ۲)  
(ترجمه)

## ۱۵۲- گزینه «۲»

(هاری پولاوی - تبریز)  
لا شیء: هیچ چیزی ... نیست (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / لیسعادنا: تا ما را یاری کند (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / مشاکلنا الصعبة: مشکلات سختمان (رد گزینه‌های ۱ و ۴)  
(ترجمه)

## ۱۵۳- گزینه «۳»

(رویشنل ابراهیمی)  
«وصت»: وصیت کرد ( فعل ماضی ساده) / «خذتی»: مادر بزرگم / «قبل»: قبل از، پیش از / «وقایتها»: وفاتش / «أولادها»: به فرزندانش / «أن يحافظوا على»: که محافظت کنند از / «تفاهم»: فرهنگ خود / «آمام»: در مقابل / «الأعداء»: دشمنان (اسم جمع)  
(ترجمه)

## ۱۵۴- گزینه «۳»

(الله مسیح نواه)  
«ظرف زبان» در گزینه «۱» و «چون ظرفی» در گزینه «۲» غلط است.  
«الشقة» در گزینه «۱» نکره و در گزینه «۲» جمع ترجمه شده است.  
«ستقدم» در گزینه «۲» مستقبل ترجمه نشده است.  
در گزینه «۴» «أمة» معروفه ترجمه شده و «أكثر» به صورت اسم تفضیل ترجمه نشده است.  
(ترجمه)

## ۱۵۵- گزینه «۳»

(مرتضی کاظم‌شیرودی)  
لم يحصل: دست نیافت (رد گزینه «۱»)/ جائزه: جایزه‌ای (رد گزینه «۲»)/ كنت: افکر: (ماضی استمراری است چون کان + مضارع آمده است) فکر می‌کردم (رد گزینه «۴»)  
(ترجمه)

## ۱۵۶- گزینه «۴»

(میر غافلی - کامیاران)  
تشریح گزینه‌های دیگر  
گزینه «۱»: «به یاد می‌آوردد» نادرست است.  
گزینه «۲»: «نامه نگاری می‌کند» نادرست است.  
گزینه «۳»: «خودداری کرده است» نادرست است.  
(ترجمه)

## ۱۵۷- گزینه «۴»

(میر غافلی - کامیاران)  
لِمْ مخفف «لماذا» و به معنی «چرا» است.  
ترجمۀ درست جمله: «چرا بازیکنان اسم هایشان را بر روی تابلوی زیبای موزه می‌نویسند.»  
نکات مهم درسی  
لِمْ + فعل مضارع: ترجمه به صورت: ماضی ساده منفی یا ماضی نقلی منفی  
لِمْ مخفف کلمه پرسشی «لماذا»  
(ترجمه)



(ولی برده - ابهر)

**«۱۶۷- گزینهٔ ۲»**

در این گزینه «ظاهر» مصدر است و «لا» قبل از آن نفی جنس است.

(انواع بملات)

(رضا بزرگی - کلکان)

**«۱۶۲- گزینهٔ ۴»**

دلیل رحمت خداوند به ایوب (ع) چه بود؟

گزینهٔ ۱»: «برای اینکه او شخصی فقیر بودا»

گزینهٔ ۲»: «برای اینکه ایوب (ع) مقام عالی بین مردم داشت!»

گزینهٔ ۳»: «برای اینکه ایوب (ع) در ابتداء اموال و فرزندان زیادی داشت!»

گزینهٔ ۴»: «برای اینکه او در هر حالتی خدا را اطاعت کرد و از رحمت خدا نامید نشد!»

(درک مطلب)

(محمد اوریناهی - بنور)

**«۱۶۸- گزینهٔ ۲»**

سوال خواسته حال را مشخص کنید.

گزینهٔ ۱»: راحة: خبر کان است.

گزینهٔ ۲»: ضاحکاً: حال است: دانش آموز خندان می‌رفت.

گزینهٔ ۳»: دائم: حال نیست.

(فال)

گزینهٔ ۴»: المتكاسلة: صفت است.

(رضا بزرگی - کلکان)

**«۱۶۳- گزینهٔ ۳»**

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینهٔ ۱»: جمع سالم للمذکّر: جمع مکسر او تکسیر/ مجرور به حرف جر: مضاف

إليه و مجرور

گزینهٔ ۲»: مفرد «مریض»: مفرد «مرّض»/ مجرور به حرف جر: مضاف إلیه و مجرور

گزینهٔ ۴»: اسم معقول: اسم معقول نیست

(تمثیل صرفی و مقل اعرابی)

(هاری پولا(ای))

**«۱۶۹- گزینهٔ ۲»**

در گزینهٔ ۲»: مستثنی منه جمع مکسر نیست.

در گزینهٔ ۱»: الکتاب، در گزینهٔ ۳»: الرُّمَلَاء و در گزینهٔ ۴»: الطَّلَّاب جمع مکسر و

(استثناء)

مستثنی منه می‌باشند.

(رضا بزرگی - کلکان)

**«۱۶۴- گزینهٔ ۱»**

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینهٔ ۲»: فعل و فاعلهٔ محدود: فاعلهٔ «ایوب»

گزینهٔ ۳»: للغائیه: للغائب / مزید ثلثی من باب استفعال: مزید ثلثی من باب

افتعال/مجھول: معلوم

گزینهٔ ۴»: مجرد ثلثی: مزید ثلثی من باب افتعال / فعل و فاعلهٔ ضمیر «هو»

المستتر: فاعلهٔ «ایوب»

(تمثیل صرفی و مقل اعرابی)

(محمد اوریناهی - بنور)

**«۱۷۰- گزینهٔ ۴»**

کدام گزینه معنی اختصاص ندارد، معنی اختصاص ( فقط، تنها) است یا اینکه

مستثنی منه حذف شده باشد.

گزینهٔ ۱»: إنما معنی «تنها» دارد.

گزینهٔ ۲»: إیاک معنی «تنها تورا» دارد.

گزینهٔ ۳»: مستثنی منه حذف شده است: در زندگی فقط تلاشگران پیشرفت می‌کنند.

گزینهٔ ۴»: مستثنی منه حذف نشده است هر بیماری دارویی دارد جز مرگ.

(استثناء)

(میری فاتحی)

**«۱۶۵- گزینهٔ ۲»**

«ینقد» ماضرع باب إفعال و با توجه به جمله که معلوم است باید بر وزن (يُفْعِلُ) بباید.

(فقط بطریکارت)

(مرتضی کاظم‌شیروی)

**«۱۶۶- گزینهٔ ۲»**

ادات تشییه یعنی کلمه‌ای که معنی تشییه بدهد. برخی از این ادات عبارتند از:

«کآن»<sup>۱</sup> عکوی، مثل این که، مانند، در گزینهٔ ۱» / «ک» به معنای مثل و مانند در

گزینهٔ ۳» / محدود کردن در انتخاب کتاب مانند محدود کردن در انتخاب غذا است/

«مثل»: در گزینهٔ ۴» هیچ عبادتی مثل تفکر نیست.

(انواع بملات)

**زبان انگلیسی ۳****۱۷۱ - گزینه «۴»**

ترجمه جمله: «پروژه‌ای که انتظار می‌رفت در عرض دو سال به اتمام برسد به دلیل نامعلومی متوقف شد، اینطور نیست؟»

**نکته مهم درسی**

سوال در مورد ساخت سوال کوتاه یا سوال تأییدی است. جمله اصلی سوال مجھول است، عبارت معتبره داخل پرانتز جزو اصلی جمله محسوب نمی‌شود و با توجه به فعل "to be" جمله اصلی یعنی "was" گزینه پاسخ «۴» است. (گرامر)

**۱۷۲ - گزینه «۱»**

ترجمه جمله: «متاسفم، آقای هورتون وقت ندارد تا شما را ملاقات کند. مطمئنم اکنون اگر سرشان خپلی زیاد شلوغ نبود از شما با آغوش باز استقبال می‌کردند.»

**نکته مهم درسی**

این سوال در مورد جملات شرطی است. مفهوم جمله از زمان حال غیرممکن صحبت می‌کند، پس شرطی نوع دوم به کار می‌رود که در این شرطی، در جمله شرطی بهتر است بهجای "were" از "was" برای همه فاعل‌ها استفاده شود.

**۱۷۳ - گزینه «۲»**

ترجمه جمله: «اقای توماس یکی از پزشکان معروف بود که پژوهش من زمانی که در مدرسه پزشکی بود تحت نظر او تحصیل می‌کرد.»

**نکته مهم درسی**

در این سوال نصیر موصولی همراه با حرف اضافه "under" به کار رفته است. دقت کنید عبارت "under that ..." اشتباه است.

**۱۷۴ - گزینه «۴»**

ترجمه جمله: «آن‌ها صاحب اولین نوزاد پسرشان شدند و از این‌که او نسبت به وزن بدنش مقادیر زیادی غذا می‌خورد، متعجب بودند.»

- |               |               |                 |
|---------------|---------------|-----------------|
| (۱) تبدیل شدن | (۲) مصرف کردن | (۳) رسیدگی کردن |
|---------------|---------------|-----------------|

**۱۷۵ - گزینه «۳»**

ترجمه جمله: «او همیشه آرزو داشت که پرسش شغل ممتازی به عنوان استاد دانشگاه داشته باشد، اما همه آنچه که به آن دست یافت کار کردن در یک کارخانه بود.»

- |               |             |                   |
|---------------|-------------|-------------------|
| (۱) منقطع شده | (۲) کشف شده | (۳) ممتاز، برجسته |
|---------------|-------------|-------------------|

**۱۷۶ - گزینه «۲»**

ترجمه جمله: «حتی این دانشجوی مهندسی هنوز نفهمیده است که خودروهای هیبریدی چگونه مزایای موتورهای بنزینی و الکتریکی را ترکیب می‌کنند.»

- |               |            |                |
|---------------|------------|----------------|
| (۱) منقرض شدن | (۲) فهمیدن | (۳) بیرون رفتن |
|---------------|------------|----------------|

**۱۷۷ - گزینه «۱»**

ترجمه جمله: «دانشمندان معتقدند استخراج ذغال‌ستگ می‌تواند به طور جدی زندگی انسانی و جانوری را به خطر بیندازد و محیط طبیعی را آلوده کند.»

- |                |                 |                  |
|----------------|-----------------|------------------|
| (۱) آلوده کردن | (۲) مقایسه کردن | (۳) جایگزین کردن |
|----------------|-----------------|------------------|

(غمید مهدیان، ر)

۲) شکل‌ها

۱۷۸ - گزینه «۴»

(۱) الگوها

(کلوزتست)

(۳) طبقات

(غمید مهدیان، ر)

۱۷۹ - گزینه «۱»

نکته مهم درسی

از آنجا که مرجع ضمیر موصولی ترکیب "renewable energy" به معنی "energy which" است، در بند موصولی از ضمیر "which" که برای غیرانسان به کار می‌رود استفاده می‌کنیم.

(غمید مهدیان، ر)

۱۸۰ - گزینه «۲»

نکته مهم درسی

در این عبارت از کاربرد نیتروی طبیعت توسط انسان سخن می‌گوییم و به فعل مجهول نیاز داریم "زد گزینه‌های (۱) و (۳)". همچنین از آن‌جا که واژه "power" مفرد است، از فعل مفرد استفاده می‌کنیم (رد گزینه «۴»).

(غمید مهدیان، ر)

۱۸۱ - گزینه «۳»

(۱) رنج بردن

(کلوزتست)

(۴) حمل کردن

(غمید مهدیان، ر)

۱۸۲ - گزینه «۴»

(۱) تراجم

(کلوزتست)

(۳) غفوت

(تیمور، رهمن)

۱۸۳ - گزینه «۴»

ترجمه جمله: «کدامیک از گزینه‌های زیر بهترین عنوان برای متن است؟»  
«عوامل ایجاد آتش سوزی در جنگل‌ها»

(تیمور، رهمن)

۱۸۴ - گزینه «۲»

ترجمه جمله: «نزدیکترین کلمه از نظر معنایی به کلمه زیر خطدار "critical" در پاراگراف (۱)، "important" (همه) است.

(تیمور، رهمن)

۱۸۵ - گزینه «۳»

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "ones" در پاراگراف «۲» به "trees" (درختان) اشاره دارد.

(تیمور، رهمن)

۱۸۶ - گزینه «۱»

ترجمه جمله: «برطبق متن، کدامیک از جملات زیر درست نیست؟»  
«تصادفات جاده‌ای یکی از عوامل ایجاد آتش سوزی، در جنگل‌ها هستند.»

(تیمور، رهمن)

۱۸۷ - گزینه «۱»

ترجمه جمله: «کدامیک از گزینه‌های زیر درباره آبشار نیاگارا درست است؟»  
«رودخانه نیاگارا دو آبشار دارد، یکی در کانادا و یکی در آمریکا.»

(تیمور، رهمن)

۱۸۸ - گزینه «۴»

ترجمه جمله: «نزدیکترین کلمه از نظر معنایی به کلمه زیر خطدار "comprise" در پاراگراف (۱) «شکلی دادن» است.

(تیمور، رهمن)

۱۸۹ - گزینه «۲»

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "this" در پاراگراف «۲» به Niagara Falls اشاره دارد (برمی‌گردد).

(تیمور، رهمن)

۱۹۰ - گزینه «۳»

ترجمه جمله: «طبق متن، پارک آبشار نیاگارا به چه دلیل ساخته شد؟»  
«به منظور حفاظت از محیط اطراف آبشار نیاگارا»



## «۱۹۶- گزینه ۴»

اختلاف دو جمله متولی دنباله حسابی  $x, x+3, \dots$  برابر ۳ است، پس اختلاف مشترک این دنباله ۳ است.

$$a_7 = \lambda \Rightarrow a_1 + 6d = \lambda \Rightarrow a_1 + 6(3) = \lambda \Rightarrow a_1 = -10$$

$$S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n-1)d] \Rightarrow S_{10} = 5[2(-10) + 6(3)] = 35$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای فطی، صفحه‌های ۶۱ تا ۷۲)

## (علی شهرابی)

## «۱۹۷- گزینه ۱»

$$S_n = \frac{n}{2} (2a_1 + (n-1)d) \Rightarrow 539 = \frac{22}{2} (2(7) + 21d)$$

$$\Rightarrow 539 = 11(14 + 21d) \Rightarrow 49 = 14 + 21d \xrightarrow{+7}$$

$$7 = 2 + 3d \Rightarrow d = \frac{5}{3}$$

با داشتن  $d = \frac{5}{3}$  جمله چهارم را حساب می‌کنیم:

$$a_4 = a_1 + 3d = 7 + 3 \times \left(\frac{5}{3}\right) = 12$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای فطی، صفحه‌های ۶۱ تا ۷۲)

## (محمد بصیرابی)

## «۱۹۸- گزینه ۱»

$$\frac{a_5}{a_1} = \frac{1}{\lambda^4} \Rightarrow \frac{a_1 r^4}{a_1} = \frac{1}{\lambda^4} \Rightarrow r^4 = \frac{1}{\lambda^4}$$

$$\xrightarrow{r < 0} r = -\frac{1}{\lambda}$$

$$a_4 = -3 \Rightarrow a_1 r^3 = -3 \Rightarrow a_1 \times \left(-\frac{1}{\lambda^3}\right) = -3$$

$$\Rightarrow a_1 = \lambda \Rightarrow a_2 = \lambda \times \left(-\frac{1}{\lambda}\right) = -2\lambda$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرخطی، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۵)

## (محمد بصیرابی)

## «۱۹۹- گزینه ۴»

$$S_4 = 15a_1 \Rightarrow \frac{a_1(r^4 - 1)}{r - 1} = 15a_1$$

$$\Rightarrow \frac{(r^4 + 1)(r + 1)(r - 1)}{r - 1} = 15$$

چون  $r$  عددی طبیعی است با امتحان کردن در رابطه داریم:

$$\Rightarrow (r^4 + 1)(r + 1) = 15 \xrightarrow{r \in \mathbb{N}} r = 2$$

$$a_5 = \frac{4\lambda}{\lambda} \Rightarrow a_1 r^4 = \frac{4\lambda}{\lambda} \xrightarrow{r = 2} a_1 \times 16 = \frac{4\lambda}{\lambda} \Rightarrow a_1 = \frac{3}{5}$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرخطی، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۵)

## ریاضی و آمار (۳)

## «۱۹۱- گزینه ۴»

## (رهیم مشتاق نظم)

افراد بیمار در کنار هم  $4!$  جایجا می‌شوند و این افراد در کنار هم با سه فرد سالم هم  $4!$  جایجا می‌شوند. پس تعداد کل حالتها برابر است با:

$$4! \times 4! = 24 \times 24 = 576$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۲ تا ۵)

## «۱۹۲- گزینه ۴»

کلمه سازندگی شامل ۷ حرف است. از این ۷ حرف دو حرف «س» و «ا» انتخاب شده‌اند. باید ۲ حرف از ۵ حرف دیگر انتخاب کرد تا چهار حرف مشخص شود، سپس جایگشت‌های چهار حرف را حساب می‌کنیم. بنابراین:

$$\binom{5}{2} \times 4! = \frac{5!}{3! \times 2!} \times 4! = 10 \times 24 = 240$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۲ تا ۵)

## «۱۹۳- گزینه ۳»

$$S = \{10, 13, 15, 30, 31, 35, 50, 51, 53\}$$

$$A = \{13, 15, 31, 35, 51, 53\}$$

$$B = \{10, 15, 30, 35, 50\}$$

$$A \cap B = \{15, 35\}$$

$$P(A \cap B) = \frac{n(A \cap B)}{n(S)} = \frac{2}{9}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۱ تا ۱۴)

## «۱۹۴- گزینه ۱»

پیشامدهای  $A$  و  $B$  ناسازگارند، پس  $P(A \cap B) = 0$ ، بنابراین:

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - \overline{P(A \cap B)}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{7} = \frac{2}{7} P(B) + P(B) \Rightarrow \frac{4}{7} = \frac{9}{7} P(B)$$

$$P(B) = \frac{4}{9} \Rightarrow P(A) = \frac{2}{7} P(B) = \frac{2}{7} \times \frac{4}{9} = \frac{8}{63}$$

$$\Rightarrow |P(A) - P(B)| = \left| \frac{8}{63} - \frac{4}{9} \right| = \frac{20}{63}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۱ تا ۱۴)

## «۱۹۵- گزینه ۳»

در داده‌های نرمال می‌دانیم تقریباً ۶۸ درصد داده‌ها بین  $\bar{x} - \sigma$  و  $\bar{x} + \sigma$

قرار دارند و تقریباً ۹۶ درصد داده‌ها بین  $\bar{x} - 2\sigma$  و  $\bar{x} + 2\sigma$  قرار دارند و

در نهایت این که تقریباً ۹۹/۹ درصد داده‌ها بین  $\bar{x} - 3\sigma$  و  $\bar{x} + 3\sigma$  قرار

دارند. با توجه به نمودار  $\bar{x} = 10$  و  $\sigma = 3$  است. بنابراین ۹۹/۹ درصد

داده‌ها بین  $= 10 - 3 \times 3 = 1$  و  $= 10 + 3 \times 3 = 19$  (۱۰ - ۳ × ۳) قرار دارند.

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۳۶ تا ۳۹)



«۲۰۳- گزینهٔ ۱»

## ﴿میر مهرشی﴾

واج‌آبی در صامت «ش» / فاقد تنافق  
تشریف سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲»: ایهام تناسب: سنگین دلی: ۱- بی‌رحمی ۲- دلی از جنس سنگ، که در این معنا با «کوه» تناسب دارد. / اغراق: بزرگنمایی در صلات و بزرگی شاعر که با فریادی کوتاه و آرام، صد کوه را وادار به اطاعت می‌کند. (عدد صد، نشانهٔ کثرت است.)

گزینهٔ ۳»: استعاره: «احتیاط و عجز امواج» استعاره و تشخیص است. / تضاد: «ظاهر» و «باطن»

گزینهٔ ۴»: لف و نشر: زلف: لف ۱، بناگوش: لف ۲، صبح: نشر ۲، شام: نشر ۱ / استعاره: «مبارک دیدن دل» استعاره و تشخیص است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، بیان و بدیع، ترکیبی)

(مسن غرایی- شیراز)

## ﴿میر مهرشی﴾

بیت «ب»: «مجموع پریشانی» تنافق ایجاد است. / بیت «د»: «سوزانده شدن سر و پا در صورتی که سرو پایی نیست» تنافق ایجاد است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، بدریع معنوی، صفحه‌های ۶۰ و ۶۱)

«۲۰۵- گزینهٔ ۳»

## ﴿میر مهرشی﴾

بیت گزینهٔ ۳» بر وزن «مست فعلٌ مست فعلٌ مست فعلٌ مست ف» (مفعول مفاعیل مفعایل فعلون) است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحهٔ ۲۶)

«۲۰۶- گزینهٔ ۴»

## ﴿میر مهرشی﴾

وزن مصراط «مفعلن فعلات مفتلن فع» و دارای چهار پایهٔ آویزی است. سایر مصراط‌ها از سه پایهٔ آویزی تشکیل شده‌اند.

**وزن سایر مصراط‌ها:**

گزینهٔ ۲»: فاعلان فاعل‌ن فعل

گزینهٔ ۳»: فاعلان فاعل‌ن فاعل‌ن

گزینهٔ ۴»: مفعول مفاعلن مفاعل‌ن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

(سید بهمن طباطبائی نژاد)

## ﴿میر مهرشی﴾

در گزینهٔ ۴» دو بار واژهٔ «آهُوی» بدون اختیار و طبیعی خوانده شده است. ( فقط همزهٔ «آهُوی» و «است» حذف می‌شود.)

وزن این گزینه: مفاعل‌ن مفاعل‌ن فعلون

**تشریف گزینه‌ها:**

گزینهٔ ۱»: مفاعلن فعلاتن مفاعل‌ن فعل

هجای «دی» کوتاه تلفظ شده است	ی	دی	ر-	رندی و
	U	/	-	

گزینهٔ ۲»: مست فعلٌ مست فعلٌ مست فعلٌ مست ف (فع‌لن)

هجای «قی» کوتاه تلفظ شده است	ی	قی	سا	ساقی
	U	/	-	

گزینهٔ ۳»: مفاعلن فعلاتن مفاعل‌ن فعل

صوت بلند «و» کوتاه تلفظ شده است	ی	رو	ا-	ابروی
	ک	/	-	

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۵۰ تا ۵۲)

(سید محمدعلی مرتضوی)

اگر جملات دنبالهٔ اصلی به صورت ...،  $a_1, a_1 r^2, a_1 r^3, a_1 r^4$  باشد نسبت مشترک:  $r$ ، دنبالهٔ فرد و زوج به شکل زیر تشکیل می‌شود:

$$\frac{a_1 r^3}{a_1} = r^2 \quad \text{نسبت مشترک دنبالهٔ با شماره‌های فرد}$$

$$a_1, a_1 r^2, a_1 r^4 = \text{جملهٔ اول با شماره‌های فرد}$$

$$\frac{a_1 r^3}{a_1 r} = r \quad \text{نسبت مشترک دنبالهٔ با شماره‌های زوج}$$

$$a_1 r, a_1 r^2, a_1 r^4 = \text{جملهٔ اول با شماره‌های زوج}$$

پس داریم:

$$S_{200} \times 3 = S'_{200}$$

$$\Rightarrow 3 \times \frac{a_1 ((r^2)^{200} - 1)}{r^2 - 1} = \frac{a_1 r ((r^2)^{200} - 1)}{r^2 - 1} \Rightarrow r = 3$$

$$a_4 = a_1 r^{4-1} = a_1 r^3 = \left(\frac{5}{9}\right)(3)^3 = 15 \quad \text{جملهٔ چهارم}$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرقطیع، صفحه‌های ۷۵ و ۷۶)

## علوم و فنون ادبی (۳)

«۲۰۱- گزینهٔ ۴»

(کتاب آبی)

- آثار سیدعلی موسوی گرمارودی: صدای سبز - خواب ارغوانی - گوشواره عرش - برآشتن گیسوی تاک

- آثار قیصر امین‌پور: آینه‌های ناگهان - در کوچهٔ آفتاب - تنفس صبح - ظهر روز دهم - دستور زبان عشق - طوفان در پرانتر - بی‌بال پریدن - سنت

و نوآوری در شعر معاصر - آثار علی مؤذنی: ملاقات در شب آفتابی - دلاویزتر از سبز - ظهور - سفر

ششم

دیگر آثار گزینه‌ها:

- مهاجر کوچک: محمدرضا سرشار (رضا رهگذر)

- برآ گمشده راعی: هوشنگ گلشیری

- ضیافت و کشتی پهلو گرفته: سید مهدی شجاعی

(علوم و فنون ادبی (۳)، تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۷۷ و ۷۸)

«۲۰۲- گزینهٔ ۳»

(مسن غرایی- شیراز)

در بیت «ب» قصور دو معنا دارد: معنای نزدیک: «کوتاهی کردن» که کاربرد داشته و معنای دور آن «جمع قصر» به معنی کاخ‌ها که کاربرد نداشته بلکه

با «حور» تناسب دارد. / در بیت «ه» کل بیت در شدت اشک و اندوه، اغراق دارد. / در بیت «د»، «بیدای پنهان» و «دانای نادان» تنافق دارد. /

بیت «ج» به داستان حضرت یونس (ع) تلمیح دارد. / در بیت «الف» لف و نشر مشوش وجود دارد. «رخ و زلف» لف ۱ و ۲ و واژه‌های «شام و سحر» نشر ۲ و ۱ هستند.

(علوم و فنون ادبی (۳)، بدریع معنوی، ترکیبی)



(فاطمه سقایی)

**۲۱۶- گزینه «۴»**

در مرحله ورودی، اطلاعات به صورت رقومی به محیط نرم‌افزار GIS وارد و در آن جا کدبندی و ذخیره می‌شود. در مرحله پردازش، اطلاعات تجزیه و تحلیل و مدل‌سازی می‌شود و در مرحله خروجی، اطلاعات به صورت اشکال، نقشه، نمودار، جدول، متن و ... نمایش داده می‌شود.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۳۷)

(سید علیرضا احمدی)

اختیار زبانی: بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (هجای دهم مصراع نخست) / اختیار وزنی: بلند بودن هجای پایانی مصراع نخست

**۲۰۸- گزینه «۴»**

اختیار زبانی: بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (هجای دهم مصراع نخست) / اختیار وزنی: بلند بودن هجای پایانی مصراع نخست

**تشرییم سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: فقد اختیار زبانی است.

گزینه «۲»: فقد اختیار وزنی است.

گزینه «۳»: فقد اختیار وزنی است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۷- گزینه «۱»**

گردشگری به عنوان یک فعالیت اقتصادی مهم در کشورها به زیرساخت‌های حمل و نقل نیاز دارد. از اهمیت اجتماعی حمل و نقل می‌توان گفت که حمل و نقل اهمیت بسیاری در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی نواحی مختلف دارد.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی معلم و نقل، صفحه ۴۳)

(فرهاد علی‌ثزاده)

**۲۰۹- گزینه «۱»**

**تشرییم مورد نادرست:**

- لسان: زبان

(علوم و فنون ادبی (۳)، واژگان، ترکیبی)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۸- گزینه «۳»**

با تحلیل مسیرها و گره‌ها می‌توان قابلیت دسترسی و کارایی یک شبکه را بررسی کرد.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی معلم و نقل، صفحه ۶۰)

(مفسم اصغری)

**۲۱۰- گزینه «۴»**

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و بیت گزینه «۴» ناگشوده بودن راز هستی است.

**تشرییم سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: تأکید بر رازداری

گزینه «۲»: دشواری راه عشق

گزینه «۳»: بی‌ثباتی و فانی بودن دنیا

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه ۶۵)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۹- گزینه «۴»**

ساعت هر یک از کشورها با توجه به زمان‌بندی گرینویچ معین شده است. برای مثال، ساعت رسمی ایران و بمبئی نسبت به زمان‌بندی گرینویچ دارای تفاضل نصف‌النهاری مثبت (+) است و ساعت رسمی نیویورک و اتاواهی کانادا تفاضل نصف‌النهاری منفی (-) دارند.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی معلم و نقل، صفحه ۷۵)

(فاطمه سقایی)

**جغروایی (۳)**

**۲۱۱- گزینه «۱»**

در شهرها، خانه‌ها و مغازه‌ها و فضاهای صنعتی به هم فشرده‌ترند و فعالیت‌های متنوع در فضاهای محدودتری متراکم شده‌اند.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۶)

(فاطمه سقایی)

**۲۲۰- گزینه «۳»**

دشت سیلابی یا بستر سیلابی در واقع زمین‌های پست و هموار مجاور رود است که در زمان طغیان رود از آب پوشیده می‌شود. سطح دشت سیلابی از رسوبات آبرفتی (رس، شن و قلوه‌سنگ) پوشیده می‌شود.

(پژوهشی (۳)، مفاهیمات طبیعی، صفحه ۱۹)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۲- گزینه «۳»**

دامنه نفوذ یعنی بیشترین مسافتی که مردم منطقه برای دریافت خدمات از آن سکونتگاه طی می‌کنند.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۹)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۳- گزینه «۳»**

رشد شهرهای بزرگ و کوچک و شهرک‌های اقماری در اطراف تهران، این شهر را به یک منطقه کلان شهری بزرگ تبدیل کرد.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۲۰)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۴- گزینه «۱»**

کاربری زمین یعنی چگونگی استفاده از زمین، در نقشه‌های کاربری زمین، پراکنده‌گی انواع عملکردهای شهر نمایش داده می‌شود.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۲۸)

(فاطمه سقایی)

**۲۱۵- گزینه «۲»**

توجه به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های همه مناطق و استان‌های کشور از ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین است.

(پژوهشی (۳)، پژوهشی سکونتگاه‌ها، صفحه ۳۶)

(کتاب آبی)

**جامعه‌شناسی (۳)**

**۲۲۱- گزینه «۴»**

- هر فرد، قوم، جامعه و امتی یک ذخیره‌دانشی (ذخیره‌آگاهی) دارد. این ذخیره‌دانشی راهنمای زندگی آن‌هاست.

- ذخیره‌آگاهی یا ذخیره‌دانشی به دو دسته کلی دانش عمومی و دانش علمی تقسیم می‌شود. آموختن دانش‌هایی با عنوانی مختلف در دانشگاه‌ها و مراکز دیگر به دانش علمی ما مربوط می‌شود؛ زیرا با تأمل و اندیشه در دانش عمومی به دست می‌آید و عمیق‌تر و دقیق‌تر است.

- به دانش عمومی دانش حاصل از زندگی گفته می‌شود؛ زیرا این دانش را انسان در طول زندگی خود به دست می‌آورد. انسان برای شناخت جهان اطراف خود از دانسته‌های دیگران بهره می‌برد. از طریق پردازش و پاسخ به فهم جهان هستی می‌پردازد. روشی که تنها برای ادمی میسر است. انسان با تفکر و تقلیل از دیده‌ها و شنیده‌ها فراتر رفته و معنای پدیده‌های اطراف خود را درک می‌کند. همه این موارد اشاره به دانش عمومی دارد.

عبارت اول: دانش علمی

عبارت دوم: فراهم شدن دانش علمی درباره موضوع خاص

عبارت سوم: ذخیره‌دانشی

(جامعه‌شناسی (۳)، ذخیره‌دانشی، صفحه ۳، ۵ و ۶)

**(کتاب آبی)**
**۲۲۷- گزینه «۱»**

نظام سیاسی سازگار با فرهنگ جهان غرب ← لیبرال دموکراسی  
بن بست زندگی انسان از دیدگاه جامعه شناسان انتقادی ← دست شستن از  
داوری علمی ارزش های اجتماعی

حکومت پاپ در واتیکان و کلیسای جهانی کاتولیک ← مونارشی  
(جامعه شناسی (۳)، قدرت اجتماعی، صفحه های ۶۳، ۶۲ و ۶۱)

**(آرزیتا بدیقی)**
**۲۲۸- گزینه «۲»**

 مدل عدالت اجتماعی ← الف ← نقش مهم دولت ها در  
حمایت از اقتدار کم درآمد  
 مدل لیبرال ← نادیده گرفتن نقش انسان ها در پدیدآیی و  
ادامه یافتن قشریندی اجتماعی  
 مدل کمونیستی ← ج ← مهم دانستن عدالت اقتصادی و اعتقاد  
به برقراری عدالت با توزیع برابر ثروت

(جامعه شناسی (۳)، تابه ابری اجتماعی، صفحه های ۷۱ تا ۷۵)

**(آرزیتا بدیقی)**
**۲۲۹- گزینه «۱»**

اندیشمندان اجتماعی معتقدند که سیاست هویت متعلق به دوره پسامدرن  
است که هویتها موضوعی برای نزاع و درگیری می شوند.  
نسل کشی، جایه جایی اجباری، کنترل جمعیت، جداسازی و فشارهای سخت  
اجتماعی از جمله روش های خشونت آمیز همانندسازی هستند. امروزه،  
جهانی شدن و توسعه ارتباطات، از سویی زمینه شکل گیری جهانی بدون مرز  
را فراهم کرده است که در آن، در هم آمیختن فرهنگ ها موجب می شود که  
فرهنگ ها دیگر کاملاً خالص و ثابت نباشند و هویت ها به شدت دستخوش  
تغییر شوند. از سوی دیگر، بسیاری از جوامع و گروه ها، به دفاع از خود  
برخاسته اند و با ساختن هویتی خاص برای خود یا بازگشت به هویت واقعی  
خویش، در برابر هویتی که فرایند جهانی شدن به آن ها تحمیل می کند،  
مقاومت می کنند و خواهان رهایی از این هویت تحمیلی هستند. جنبش های  
سبک زندگی، زنان، آفریقایی - آمریکایی، آسیایی تبارها، جوانان، اقلیت-  
های قومی و مذهبی و جنبش زیست محیطی نمونه هایی از این اعتراض ها و  
مقاآمت ها هستند.

(جامعه شناسی (۳)، سیاست هویت، صفحه های ۸۴ تا ۸۶)

**(کتاب آبی)**
**۲۳۰- گزینه «۲»**

در جداسازی، گروه مسلط، گروه های نژادی، قومی، مذهبی دیگر را به  
زیستن در مناطقی جدا از محل سکونت گروه مسلط مجبور می کند. ←  
الگوهای همانندسازی هویتی  
پیامد آن، چند پارگی سیاسی و فرهنگی و یا به رسمیت شناختن گروه های  
به حاشیه رانده شده است. ← سیاست هویت  
جدایی فرانسه زبانان ایالت کبک از انگلیسی زبان ها در کانادا ← الگوی  
تکنرگرا

(جامعه شناسی (۳)، سیاست هویت، صفحه های ۸۴ و ۸۵)

**(مبینا سادات تاپیک)**
**۲۲۲- گزینه «۳»**

گزینه های ۱ و ۲ مربوط به نمودار نیست و صورت صحیح گزینه «۴» به  
این صورت است: دانش علمی ضمن ریشه داشتن در دانش عمومی امکان  
انتقاد از دانش عمومی و تصحیح آن را دارد.

(جامعه شناسی (۳)، ذیقره دانشی، صفحه ۸)

**(مبینا سادات تاپیک)**
**۲۲۳- گزینه «۳»**

موضوع فلسفه اصل وجود است یعنی به موجودی خاص مانند موجودات  
طبیعی و موجودات انسانی و اجتماعی نمی پردازد؛ بلکه قوانین کلی  
موجودات را شناسایی می کند و مخصوص موجودات طبیعی و انسانی و  
اجتماعی نیست و نه جزء علوم طبیعی است و نه جزء علوم انسانی و  
اجتماعی بلکه خود دانشی مستقل است.

علوم اجتماعی ظرفیت داوری درباره ارزش ها و هنجارهای اجتماعی و نقد و  
اصلاح آن ها را دارند. این علوم، ظرفیت داوری درباره علوم طبیعی و فناوری  
حاصل از آن را نیز دارند.

(جامعه شناسی (۳)، علوم اجتماعی، صفحه های ۱۳ و ۱۴)

**(کتاب آبی)**
**۲۲۴- گزینه «۲»**

تشریح مورد نادرست:

یکسان انگاری طبیعت و جامعه، تسلط انسان بر جامعه را همان گونه که بر  
طبعیت تسلط یافته است، به دنبال نخواهد داشت و انسان را به پیچ و  
مهره های نظم اجتماعی تقلیل می دهد.

(جامعه شناسی (۳)، نظام اجتماعی، صفحه های ۲۲، ۲۱ و ۲۰)

**(آرزیتا بدیقی)**
**۲۲۵- گزینه «۳»**

نگاه کردن به مسائل جوانان از منظر خودشان و تلاش برای فهم آن هاست.  
← همراهی همدانه ←  
معتبر دانستن روش های تجربی و انکار ارزش های عاطفی ← اخلاق گریزی  
تأکید افراطی بر نظم اجتماعی به تدریج سبب می شود افراد بدون آنکه  
بدانند این نظم برای تحقق چه آرمان هایی است صرفاً آن را رعایت کنند.  
← خلاقیت زدایی

بر آن چه مشاهده می شود تمرکز می کند و اغلب معنای کنش را نادیده  
می گیرد. ← رویکرد تبیینی

(جامعه شناسی (۳)، کنش اجتماعی، صفحه های ۳۱ و ۳۰)

**(مبینا سادات تاپیک)**
**۲۲۶- گزینه «۳»**

علت متفاوت بودن نظریات در مورد وقوع خودکشی، پیچیدگی کنش ها و  
پدیده های اجتماعی و معانی آن هاست.

پیامد تنوع و تکثر معانی، پیچیدگی کنش های انسانی و دشواری فهمیدن  
معانی آن ها است.

رویکرد تفسیری در مقابل با رویکرد تبیینی بر این باور است که کنشگران بر  
اساس معنایی که در ذهن دارند، دست به عمل می زند.

(جامعه شناسی (۳)، معنای زنگنی، صفحه های ۵۷، ۵۶ و ۵۵)