

دفترچه شماره ۱

آزمون شماره ۱

جمعه ۱۴۰۱/۰۴/۱۷



آزمون‌های سرانسر گاج

گزینه درستی را انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

سوالات آزمون

پایه یازدهم انسانی

دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلبی:
تعداد سوال: ۶۰	مدت پاسخگویی: ۶۵ دقیقه

عناوین مواد امتحانی آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی، تعداد سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	شماره سوال		مدت پاسخگویی
			از	تا	
۱	ریاضی و آمار ۱	۱۵	۱	۱۵	۲۰ دقیقه
۲	اقتصاد	۱۵	۱۶	۳۰	۱۵ دقیقه
۳	علوم و فنون ادبی ۱	۱۵	۳۱	۴۵	۱۵ دقیقه
۴	منطق	۱۵	۴۶	۶۰	۱۵ دقیقه



۱- جواب معادله $3 = 5x - 4(x + 2(x - 1))$ کدام است؟

(۱) $\frac{11}{7}$ (۲) $-\frac{5}{7}$ (۳) $-\frac{11}{7}$ (۴) $\frac{5}{7}$

۲- اگر دو برابر عددی را از ربع آن عدد کم کنیم، حاصل برابر قرینه آن عدد به اضافه ۳ می شود. آن عدد کدام است؟

(۱) $\frac{12}{11}$ (۲) ۴ (۳) -۴ (۴) $-\frac{12}{11}$

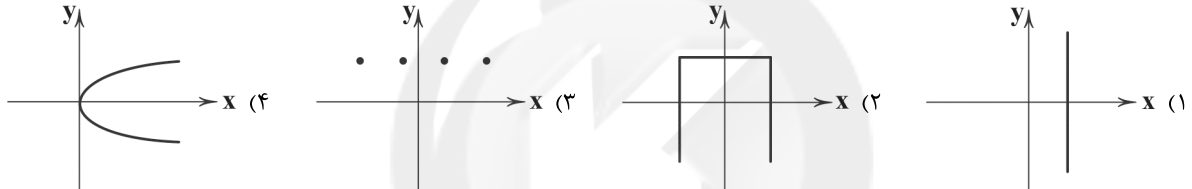
۳- معادله $ax^2 - 4x = 1 - \frac{a}{4}$ دارای ریشه مضاعف است. با شرط $a > 0$ ، مقدار این ریشه کدام است؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) $\frac{1}{2}$

۴- اگر $x=1$ یکی از جوابهای معادله $-\frac{2x-k}{x+1} + \frac{x+k+1}{x-3} = -4$ باشد، k کدام است؟

(۱) -۲ (۲) ۴ (۳) -۴ (۴) ۲

۵- کدام یک از نمودارهای زیر نمودار یک تابع است؟



۶- اگر $f = \{(1, 2), (3, 2a+4), (5, b+1), (3, 5), (1, 2b-1)\}$ یک تابع باشد، مجموع اعضای دامنه تابع f چقدر بیش تر از مجموع اعضای برد آن است؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) صفر

۷- نمودار تابع $y = -2x^2 + 4x - 1$ از کدام ناحیه مختصاتی نمی گذرد؟

(۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم

۸- معادله خطی که از دو نقطه $(-2, a)$ و $(2, -a)$ بگذرد و شیب آن ۲ باشد، کدام است؟

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

۹- یک شرکت برای تولید x کالا، $C(x) = 5000 + 20x$ تومان هزینه می کند و هر کالا را ۵۰ تومان می فروشد. تابع سود این شرکت برای x کالا کدام است؟

(۱) $y = 30x - 5000$ (۲) $y = 30x + 5000$ (۳) $y = 21x + 5000$ (۴) $y = 21x - 5000$

۱۰- در بررسی کدام مورد، روش دادگان برای جمع آوری داده ها مناسب تر است؟

- (۱) وزن دانش آموزان یک مدرسه
(۲) محل تولد دانشجویان یک دانشگاه
(۳) میزان مطالعه شهروندان یک شهر در طول روز
(۴) میزان رضایت مشتریان یک رستوران

۱۱- نوع متغیرهای زمان و مزه غذا به ترتیب کدام اند؟

- (۱) کمی نسبی - کیفی ترتیبی (۲) کمی فاصله ای - کیفی اسمی (۳) کمی نسبی - کیفی اسمی (۴) کمی فاصله ای - کیفی ترتیبی

۱۲- چند درصد از داده های آماری با منحنی نرمال و واریانس ۴ و میانگین ۱۳ در بازه ۱۷-۱۱ قرار دارند؟

(۱) ۹۶ (۲) ۶۸ (۳) ۸۲ (۴) ۸۴

۱۳- در داده های آماری زیر دامنه میان چارکی چقدر است؟

(۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۹ (۴) ۱۳

۱۴- اگر در بین یک سری داده، کم ترین داده ۳۰ و بیشترین داده ۵۰ باشد، میانگین داده ها کدام عدد می تواند باشد؟

(۱) ۳۰ (۲) ۲۵ (۳) ۴۵ (۴) ۵۷



۱۵- در نمودار دایره‌ای نشان‌دهنده سمت‌های ۴۲ نفر کارمند یک مؤسسه، زاویه مرکزی قسمت مربوط به کارشناسان برابر 60° است. تعداد آنان چند نفر است؟

۸ (۴)

۵ (۳)

۷ (۲)

۶ (۱)



۱۶- عبارتهای کدام گزینه همگی شامل کارآفرینی می‌شوند؟

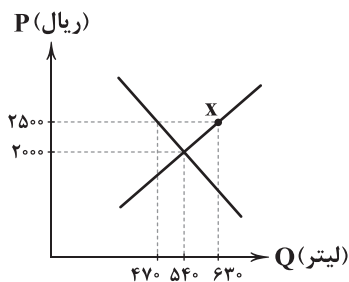
- (۱) کار کردن در شرکت تولیدی خودرو - مدیریت شرکت سهامی عام - تأسیس شرکت بازاریابی
- (۲) کار کردن در شرکت تولیدی خودرو - ایجاد تولیدی بزرگ لباس - مدیریت تیم بازاریابی
- (۳) راه‌اندازی کارگاه کفافی - مدیریت شرکت سهامی عام - مدیریت تیم بازاریابی
- (۴) راه‌اندازی کارگاه کفافی - ایجاد تولیدی بزرگ لباس - تأسیس شرکت بازاریابی

۱۷- کدام گزینه به تفاوت تعاونی و شرکت سهامی اشاره ندارد؟

- (۱) هر فرد به نسبت پول پرداختی در شرکت سهام دریافت می‌کند اما در تعاونی این‌گونه نیست.
- (۲) هر فرد به میزانی که سرمایه شرکت را تأمین کند، در سود و زیان شریک است اما در تعاونی این‌گونه نیست.
- (۳) تعاونی غالباً مربوط به فعالان یک حوزه خاص از اقتصاد است اما شرکت می‌تواند مربوط به هر کسی باشد.
- (۴) به دلیل قوانینی که وجود دارد، ثبت شرکت نسبت به ثبت تعاونی دشوارتر و پیچیده‌تر است.

۱۸- درآمد تولیدکننده شیر با توجه به نمودار مقابل در نقطه X چقدر است؟ هم‌چنین با رسیدن قیمت

به قیمت تعادلی، درآمد عرضه‌کننده چه تغییری می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)



- (۱) ۱,۱۷۵,۰۰۰ - افزایش پیدا می‌کند.
- (۲) ۱,۵۷۵,۰۰۰ - کاهش می‌یابد.
- (۳) ۱,۱۷۵,۰۰۰ - کاهش می‌یابد.
- (۴) ۱,۵۷۵,۰۰۰ - افزایش پیدا می‌کند.

۱۹- کدام گزینه پاسخ درست و کاملی به پرسش‌های زیر می‌دهد؟

(الف) دولت چگونه مانع خرید و فروش مال غیر (کس دیگر) می‌شود؟

(ب) در بازار نیروی کار، عرضه‌کننده و تقاضاکننده است.

(ج) نقدینگی حاصل جمع و است.

(د) دوره پایانی حکومت صفویه مصادف با کدام اتفاق در اروپا شد؟

(۱) الف: با تعریف و اجرای حقوق مالکیت ب: کارگر - کارفرما ج: پول - شبه پول د: رقابت برای استعمار کشورهای ضعیف‌تر

(۲) الف: با تعریف و اجرای حقوق مالکیت ب: کارگر - کارفرما ج: اسکناس - مسکوکات د: استفاده از فرصت طلایی برای جبران عقب‌افتادگی‌ها

(۳) الف: ارائه گواهی‌نامه‌های معتبر ب: ارائه‌کننده شغل - خواهان شغل ج: اسکناس - مسکوکات د: استفاده از فرصت طلایی برای جبران عقب‌افتادگی‌ها

(۴) الف: ارائه گواهی‌نامه‌های معتبر ب: ارائه‌کننده شغل - خواهان شغل ج: پول - شبه پول د: رقابت برای استعمار کشورهای ضعیف‌تر

۲۰- با فرض این‌که ایران و استرالیا به یک اندازه از نیروی کار، سرمایه و دانش فنی برخوردار باشند و غذا و پوشاک با قیمت مشابه تولید شوند و

عوامل تولید اشتغال کامل داشته باشند؛ به میزان مشخص شده در جدول زیر، کالا تولید می‌کنند، با توجه به این موضوع:

		کشور	
		ایران	استرالیا
کالا	غذا	۸۰	۹۵
	پوشاک	۱۲۰	۱۱۰

(الف) ایران چه کالایی را باید صادر کند؟

(ب) استرالیا در کدام کالا مزیت نسبی دارد؟

(۱) الف: غذا ب: پوشاک

(۲) الف: پوشاک ب: غذا

(۳) الف: پوشاک ب: پوشاک

(۴) الف: غذا ب: غذا



۲۱- اگر جمعیت غیرفعال جامعه‌ای $\frac{2}{3}$ جمعیت ۱۵ سال و بالاتر را تشکیل بدهد و نرخ بیکاری جامعه ۳۵ درصد باشد؛ تعداد افراد شاغل این

جامعه در صورتی که جمعیت افراد ۱۵ سال و بالاتر ۴۵,۳۶۰,۰۰۰ نفر باشد، چقدر است؟

(۱) ۹,۸۲۸,۰۰۰ (۲) ۵,۲۹۲,۰۰۰ (۳) ۳۰,۲۴۰,۰۰۰ (۴) ۱۵,۱۲۰,۰۰۰

۲۲- به چه علت در تعریف «تولید ناخالص داخلی» از عبارت «ارزش پولی» استفاده شده است؟

(۱) زیرا باید لزوماً در یک چارچوب مرزی اتفاق بیفتد تا ارزش پولی داشته باشد.

(۲) زیرا خیلی از تولیدات با هم قابل جمع نیستند بلکه باید ارزش پولی آن‌ها را جمع کرد.

(۳) چرا که گاهی فقط ارزش پولی کالاها محاسبه می‌شود و از خدمات غفلت می‌شود.

(۴) چرا که باید ارزش پولی محصولات نهایی را حساب کرد تا ارزش یک کالای واسطه‌ای دو بار حساب نشود.

۲۳- با توجه به اطلاعات جدولی زیر، میزان رشد واقعی تولید ناخالص کشور A با فرض تولید صرفاً ماشین‌آلات در سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶

کدام است؟ (سال ۹۵ را سال پایه در نظر بگیرید.)

سال	قیمت	تعداد
۱۳۹۵	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰
۱۳۹۶	۱۹,۲۰۰,۰۰۰	۱۶۵
۱۳۹۷	۲۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۷۳

(۱) ۸/۴

(۲) ۴/۸

(۳) ۱۸

(۴) ۱۴

۲۴- کدام گزینه دربرگیرنده پاسخ درستی برای دو پرسش زیر است؟

الف) مفاهیم ذکرشده در کدام گزینه همگی مربوط به اسراف هستند اما مربوط به اتلاف نیستند؟

ب) کدام گزینه در ارتباط با سود سهام درست است؟

(۱) الف: خرید ماشین بدون نیاز - خوردن غذا حتی بعد از سیر شدن ب: پرداخت سود سهام قطعی نیست.

(۲) الف: دورریز غذا - خرید ماشین بدون نیاز ب: پرداخت سود سهام قطعی نیست.

(۳) الف: رانندگی در سطح شهر به صورت بی‌هدف - خوردن غذا حتی بعد از سیر شدن ب: سود سهام معمولاً کم‌تر از سود بانکی است.

(۴) الف: رانندگی در سطح شهر به صورت بی‌هدف - دورریز غذا ب: سود سهام معمولاً کم‌تر از سود بانکی است.

۲۵- کدام گزینه به ترتیب درست (ص) یا نادرست (غ) بودن عبارتهای زیر را به درستی نشان می‌دهد؟

الف) کارآفرین سازمان‌دهنده، کسی است که منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کند.

ب) منافع بهترین گزینه بعدی ما طی مراحل انتخاب به عنوان هزینه فرصت در نظر گرفته می‌شود.

ج) دولت‌ها به وسیله مالیات سعی می‌کنند تا رفتارهایی مثل مصرف دخانیات را کاهش دهند.

د) دولت‌ها به وسیله سیاست‌های پولی علی‌الخصوص سیاست افزایش پول در گردش، تورم را کاهش می‌دهند.

(۱) ص - ص - غ - غ (۲) غ - ص - ص - ص (۳) غ - غ - غ - ص (۴) ص - ص - ص - غ

۲۶- کدام گزینه به پرسش‌های زیر به درستی پاسخ می‌دهد؟

الف) کدام یک تعریف صحیحی از منحنی مرز امکانات تولید ارائه می‌دهد؟

ب) تلاش برای کسب کارایی یعنی

ج) کدام یک در ارتباط با جمله «چیزی به نام ناهار مجانی وجود ندارد» صحیح نیست؟

(۱) الف: مرزی است بین آن چه می‌توان تولید کرد و آن چه نمی‌توان. ب: تلاش برای افزایش تولید با استفاده از افزایش منابع ج: این جمله یعنی

حتی ناهاری که رایگان به دست کسی می‌رسد، برای اجتماع هزینه فرصت دارد.

(۲) الف: مرزی است بین آن چه می‌توان تولید کرد و آن چه نمی‌توان. ب: تلاش برای پیدا کردن موقعیت‌های مناسب‌تر برای پیشرفت ج: منظور این

است که هیچ‌کسی برای شخص دیگر ناهار رایگان تهیه نمی‌کند.

(۳) الف: هنگامی که یک مقدار پول مشخص برای خرج کردن داریم، در این حالت می‌گوییم منحنی مرز امکانات تولید داریم. ب: تلاش برای افزایش

تولید با استفاده از افزایش منابع ج: این جمله یعنی حتی ناهاری که رایگان به دست کسی می‌رسد، برای اجتماع هزینه فرصت دارد.

(۴) الف: هنگامی که یک مقدار پول مشخص برای خرج کردن داریم، در این حالت می‌گوییم منحنی مرز امکانات تولید داریم. ب: تلاش برای پیدا

کردن موقعیت‌های مناسب‌تر برای پیشرفت ج: منظور این است که هیچ‌کسی برای شخص دیگر ناهار رایگان تهیه نمی‌کند.

۲۷- کدام گزینه در ارتباط با مراحل بودجه‌ریزی ماهانه نادرست است؟

(۱) از هر منبعی که درآمدی به دست آوردید، آن را سالیانه مشخص کنید و بنویسید.

(۲) هزینه‌های متغیر و ثابت خود را فهرست‌بندی کرده و بنویسید.

(۳) مجموع درآمدها و هزینه‌های خود را به دست آورده و به صورت ماهیانه مقایسه کنید.

(۴) مخارج غیرضروری را کاهش و درآمد را در صورت بیشتر بودن هزینه‌ها از درآمد، افزایش دهید.



۲۸- کدام گزینه در ارتباط با مزایا و معایب سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت درست است؟

- ۱) از مزایای حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت می‌توان از ثابت بودن نرخ سود علی‌رغم کاهش نرخ سود عمومی بانک‌ها نام برد.
- ۲) از معایب حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت می‌توان به سود کم‌تر در مقایسه با سپرده‌های کوتاه‌مدت اشاره کرد.
- ۳) از مزایای حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت می‌توان به داشتن مقدار حداقلی در حساب جهت بستن قرارداد و دریافت سود اشاره کرد.
- ۴) از معایب حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت می‌توان از نرخ سود کم‌تر آن‌ها نسبت به سایر حساب‌های پس‌انداز نام برد.

۲۹- هر یک از عبارات زیر مربوط به کدام یک از انواع وظایف پول است؟

- الف) علت پذیرش پول در مبادلات توسط ما آگاهی از پذیرش آن توسط دیگران هنگام معامله بعدی است.
- ب) بیشتر معاملات تجاری امروزه به شکل خرید اقساطی، رد و بدل کردن حواله‌های بانکی و پرداخت چک است.
- ج) هر یک از کشورها دارای واحد پول خاص خود هستند، مثلاً واحد ارزش در اتحادیه اروپا یورو، در آمریکا دلار و در ایران ریال است.
- د) هر کس نیازی دارد و با پرداخت پول سهمی در برطرف کردن آن‌ها دارد، گاهی این نیازها ناگهانی و در آینده شکل می‌گیرند.

- ۱) الف: وسیله پرداخت در مبادلات ب: وسیله پرداخت‌های آینده ج: وسیله سنجش ارزش د: وسیله پس‌انداز و حفظ ارزش
- ۲) الف: وسیله پرداخت در مبادلات ب: وسیله پس‌انداز و حفظ ارزش ج: وسیله سنجش ارزش د: وسیله پرداخت‌های آینده
- ۳) الف: وسیله سنجش ارزش ب: وسیله پرداخت‌های آینده ج: وسیله پرداخت در مبادلات د: وسیله پرداخت‌های آینده
- ۴) الف: وسیله سنجش ارزش ب: وسیله پس‌انداز و حفظ ارزش ج: وسیله پرداخت در مبادلات د: وسیله پس‌انداز و حفظ ارزش

۳۰- کدام گزینه به پرسش‌های زیر پاسخ درست و کامل می‌دهد؟

الف) اگر شخصی موقع خرید موبایل تمایل داشته باشد که کالای خریداری شده دوربین با کیفیت بالا داشته باشد؛ اما در نهایت کالایی با دوربین کیفیت متوسط خریداری کند، در واقع کیفیت بالای دوربین برای موبایل جزء کدام یک از ویژگی‌های کالای هدف او محسوب می‌شود؟

ب) این‌که جای خرید مقایسه‌ای می‌توانسته‌ایم به تفریح بپردازیم، در واقع از و این نوع خرید است.

ج) داشتن الگویی برای خرج کردن در واقع نشان‌دهنده شخصیت و فرد است.

۱) الف: ویژگی‌هایی که بهتر است کالای هدف داشته باشد. ب: معایب ج: منطقی - عقلانی

۲) الف: ویژگی‌هایی که کالای هدف باید داشته باشد. ب: مزایا ج: منطقی - عقلانی

۳) الف: ویژگی‌هایی که کالای هدف باید داشته باشد. ب: مزایا ج: خسیس - تنگ‌دستانه

۴) الف: ویژگی‌هایی که بهتر است کالای هدف داشته باشد. ب: معایب ج: خسیس - تنگ‌دستانه



۳۱- ویژگی‌های سبکی درج‌شده در برابر کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) مقامات حمیدی: استفاده از ترکیبات دشوار، کاربرد لغات مهجور عربی، ترکی و مغولی و اصطلاحات علمی و فنی
- ۲) تاریخ بیهقی: افزایش کاربرد لغات عربی، تمثیل و استشهاد به آیات و احادیث و اشعار عرب، حذف افعال به قرینه
- ۳) ترجمه تفسیر طبری: افزایش نشانه‌های جمع فارسی بر جمع عربی، ایجاز و اختصار، کوتاهی جملات
- ۴) کلیله و دمنه: کمی لغات عربی، تکرار فعل یا اسم به حکم ضرورت معنی، ایجاز و اختصار

۳۲- درباره «شاهنامه ابومنصوری» کدام گزینه نادرست است؟

۱) «شاهنامه ابومنصوری» به دست عده‌ای از دانشوران خراسان نوشته شده است.

۲) سال تألیف کتاب حدود ۳۴۶ قمری است.

۳) این کتاب، به نوعی، تاریخ گذشته ایران به شمار می‌آید.

۴) مقدمه و فصل اول کتاب از بین رفته، اما سایر فصل‌های آن به دست ما رسیده است.

۳۳- کدام گزینه اطلاعات نادرستی درباره پیشینه زبان و ادبیات فارسی ارائه می‌کند؟

۱) آثار ادبی منشور و منظوم پهلوی تا مقدار زیادی به دست ما رسیده و برخی از آن‌ها هم، به زبان عربی و فارسی ترجمه شده؛ مانند «هزار و یک شب»

۲) «یادگار زریران» رساله کوچکی به زبان پهلوی است که در زمره آثار غیردینی دسته‌بندی می‌شود، اما در حقیقت رنگ دینی دارد.

۳) آثاری که به زبان پهلوی تألیف شده، بیشتر، آثار دینی زردشتی است.

۴) کلیله و دمنه‌ای که امروز در دست داریم، نسبت به نمونه پهلوی خود دچار تغییرات فراوان شده است.

۳۴- دلایل استقبال روزافزون نویسندگان قرون پنج و شش، از نگارش آثار خود به زبان فارسی را در کدام عوامل باید جست‌وجو کرد؟

۱) گسترش تصوف - تشکیل دولت سلجوقی

۲) بی‌اطلاعی یا بی‌میلی اغلب نویسندگان این دوره نسبت به زبان عربی - دعوت علما از نویسندگان برای فارسی‌نویسی در برابر نفوذ زبان عربی

۳) بی‌اطلاعی یا بی‌میلی اغلب نویسندگان این دوره نسبت به زبان عربی - تشکیل دولت سلجوقی

۴) گسترش تصوف - دعوت علما از نویسندگان برای فارسی‌نویسی در برابر نفوذ زبان عربی



- ۵۰- کدام گزینه به ترتیب، نوع مغالطه مرتبط به گزاره‌های زیر را به درستی مشخص می‌کند؟
 الف) همه افراد، جز کسانی که در مسائل تربیتی دچار حقاقت‌اند، با آموزش مجازی موافق‌اند.
 ب) اگر با من مخالفت کنید، بالای آسمانی نازل خواهد شد.
 ج) جز انسان‌های پاک‌دل و باتقوا کسی با عقیده ما موافقت نمی‌کند!
 د) هیچ‌کس در پرخاطر بودن زلزله شک ندارد مگر یک انسان مغرور.
 ۱) مسموم کردن چاه - توسل به احساسات - تله‌گذاری - مسموم کردن چاه
 ۲) بزرگنمایی - مسموم کردن چاه - مسموم کردن چاه - مسموم کردن چاه
 ۳) مسموم کردن چاه - تله‌گذاری - تله‌گذاری - تله‌گذاری
 ۴) بزرگنمایی - توسل به احساسات - مسموم کردن چاه - تله‌گذاری
- ۵۱- چهار مفهوم را به گونه‌ای فرض کنید که اولی عام‌تر از دومی، دومی خاص‌تر از آخری و سومی منطبق با چهارمی باشد، کدام گزینه به چنین طبقه‌بندی‌ای اشاره کرده است؟
 ۱) انسان، حیوان، راه‌رونده، رشدکننده
 ۲) علم، منطق، رشددهنده انسان، دانش
 ۳) شکل، مثلث متساوی‌الاضلاع، سه‌ضلعی، مثلث
 ۴) جاندار، اسب، شیپه‌کشنده، رشدکننده
- ۵۲- اگر براساس این‌که یک نفر، پزشکی قبول شده است، نتیجه بگیریم دیپلم تجربی دارد، کدام گزینه، مبنای استدلال صادق ما قرار گرفته است؟
 ۱) وضع مقدم
 ۲) وضع تالی
 ۳) رفع مقدم
 ۴) رفع تالی
- ۵۳- کدام گزینه در حیطة متفاوتی از دانش بشری قرار می‌گیرد؟
 ۱) آیا می‌دانید «تاقدیس» چیست؟
 ۲) کجا دانند حال ما سبکیاران ساحل‌ها؟
 ۳) چه خوش گفت زالی به فرزند خویش
 ۴) مزن بر سر ناتوان دست زور
- ۵۴- تعداد قضایا در کدام گزینه نادرست مشخص شده است؟
 ۱) ابن سینا و اسپینوزا، فیلسوف هستند. (۲ قضیه)
 ۲) ابن سینا مانند اسپینوزا، فیلسوف است. (۱ قضیه)
 ۳) ابن سینا و اسپینوزا، فیلسوف و جامعه‌شناس هستند. (۴ قضیه)
 ۴) ابن سینا و اسپینوزا، مانند دکارت، فیلسوف هستند. (۴ قضیه)
- ۵۵- تعاریف «شهید به فرد مقتول»، «مربع به شکل چهارضلعی» و «مسلمان به فرد معتقد به ۱۲ امام» به ترتیب چه ایرادهای منطقی‌ای دارند؟
 ۱) مانع و نه جامع - جامع و نه مانع - جامع و نه مانع
 ۲) جامع و نه مانع - مانع و نه جامع - مانع و نه جامع
 ۳) جامع و نه مانع - جامع و نه مانع - مانع و نه جامع
 ۴) جامع و نه مانع - مانع و نه جامع - جامع و نه مانع
- ۵۶- کدام گزینه به شباهت میان تناقض و تضاد اشاره نکرده است؟
 ۱) تغییر کیفیت
 ۲) حفظ جایگاه موضوع و محمول
 ۳) نسبت عموم و خصوص مطلق با تقابل
 ۴) محال بودن کذب هر دو طرف
- ۵۷- نتیجه قیاس معتبری در شکل سوم، عبارت است از «بعضی اعداد زوج هستند»، کدام گزینه می‌تواند پیرامون آن صحیح باشد؟
 ۱) هر دو مقدمه، سور جزئی دارند.
 ۲) محمول در هر دو مقدمه، علامت مثبت دارد.
 ۳) علامت موضوع حداقل در یکی از مقدمات مثبت است.
 ۴) هر سه شرط از شرایط معتبر بودن قیاس، باید بررسی شود.
- ۵۸- عبارتهای زیر به ترتیب کدام‌یک از انواع قضیه شرطی منفصل را نشان می‌دهد؟
 الف) شاید هر دو صادق
 ب) شاید هر دو کاذب
 ج) نه هر دو صادق
 د) نه هر دو کاذب
 ۱) مانعةالجمع - مانعةالرفع - مانعةالجمع - مانعةالرفع
 ۲) مانعةالجمع - مانعةالجمع - مانعةالرفع - مانعةالجمع
 ۳) مانعةالرفع - مانعةالرفع - مانعةالرفع - مانعةالجمع
 ۴) مانعةالرفع - مانعةالجمع - مانعةالجمع - مانعةالرفع
- ۵۹- قوانین کلی علمی با استفاده از کدام‌یک از انواع استدلال تأیید می‌شوند؟
 ۱) استقرایی که برخی از افراد بررسی می‌شوند، زیرا امکان سنجیدن تمامی جامعه آماری و موارد وجود ندارد.
 ۲) استقرایی که همه افراد بررسی می‌شوند، زیرا تا تمامی جامعه آماری را نسنجیم، نمی‌توانیم حکم کلی صادر کنیم.
 ۳) قیاس، زیرا قوانین علمی قطعی هستند و قطعیت فقط در قیاس یافت می‌شود.
 ۴) تمثیل، زیرا از قوانین مشابه علمی می‌توانیم به قوانین جدید علمی برسیم.
- ۶۰- کدام عبارت، بامعنا نیست؟
 ۱) پایتخت اندونزی، دهلی است.
 ۲) واحد پول اندونزی، روپیه است.
 ۳) پایتخت ایران، شیراز است.
 ۴) پایتخت شیراز، اقلید است.

دفترچه شماره ۲

آزمون شماره ۱

جمعه ۱۴۰۱/۰۴/۱۷



آزمون‌های سراسر کنکور

گزینه درسد را انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

پاسخ‌های تشریحی

پایه یازدهم انسانی

دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤال: ۶۰	مدت پاسخگویی: ۶۵ دقیقه

عناوین مواد امتحانی آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی، تعداد سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	شماره سؤال		مدت پاسخگویی
			از	تا	
۱	ریاضی و آمار ۱	۱۵	۱	۱۵	۲۰ دقیقه
۲	اقتصاد	۱۵	۱۶	۳۰	۱۵ دقیقه
۳	علوم و فنون ادبی ۱	۱۵	۳۱	۴۵	۱۵ دقیقه
۴	منطق	۱۵	۴۶	۶۰	۱۵ دقیقه



۶ ۲

$$(1, 2), (1, 3b-1) \in f \xrightarrow{\text{تابع } f} 3b-1=2 \Rightarrow 3b=3 \Rightarrow b=1$$

$$(3, 2a+4), (3, 5) \in f \xrightarrow{\text{تابع } f} 2a+4=5 \Rightarrow 2a=1 \Rightarrow a=\frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow f = \{(1, 2), (3, 5), (5, 2)\} \Rightarrow \begin{cases} \text{دامنه: } D = \{1, 3, 5\} \\ \text{برد: } R = \{2, 5\} \end{cases}$$

$$\Rightarrow (9-7=2) \text{ (مجموع اعضای برد) - (مجموع اعضای دامنه)}$$

$$y = -2x^2 + 4x - 1 \Rightarrow \text{سهمی رو به پایین}$$

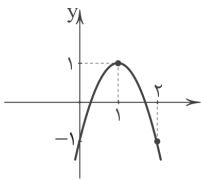
۷ ۲

$$x_S = -\frac{b}{2a} = \frac{-4}{2(-2)} = 1 \Rightarrow y_S = -2 + 4 - 1 = 1 \Rightarrow S(1, 1)$$

$$x=0 \Rightarrow y=-1$$

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

حال به کمک اطلاعات بالا، نمودار (سهمی) را رسم می‌کنیم:



از ناحیهٔ دوم مختصاتی نمی‌گذرد.

ابتدا شیب خط را به دست آورده و برابر ۲ قرار می‌دهیم تا a

۸ ۳

به دست آید.

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \Rightarrow 2 = \frac{2 - (-2)}{-a - a} \Rightarrow 2 = \frac{4}{-2a}$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین وسطین}} -4a = 4 \Rightarrow a = \frac{4}{-4} = -1$$

حال با استفاده از شیب (m=2) و مختصات یکی از نقاط (به طور

مثال (-1, -2)) معادلهٔ خط را می‌نویسیم:

$$y = mx + h \Rightarrow -2 = 2(-1) + h \Rightarrow h = 0$$

$$\Rightarrow y = 2x$$

ابتدا تابع درآمد را به دست می‌آوریم. اگر هر کالا را به قیمت

۹ ۱

۵۰ تومان بفروشیم، درآمد حاصل از تولید x کالا، ۵۰x تومان می‌شود.

می‌دانیم سود برابر است با درآمد منهای هزینه، پس داریم:

$$\text{سود} = \text{درآمد} - \text{هزینه} = 50x - (5000 + 20x)$$

$$= 50x - 5000 - 20x = 30x - 5000$$

روش جمع‌آوری اطلاعات را برای گزینه‌های داده‌شده بررسی

۱۰ ۲

می‌کنیم:

(۱) وزن دانش‌آموزان ← مشاهده

(۲) محل تولد دانشجویان ← مراجعه به پروندهٔ آن‌ها ← دادگان

(۳) میزان مطالعهٔ شهروندان ← پرسش شفاهی یا کتبی

(۴) میزان رضایت مشتریان ← پرسش کتبی

زمان یک متغیر کمی فاصله‌ای است، زیرا با عدد مشخص

۱۱ ۲

می‌شود و زمان صفر (ساعت صفر) به معنای نبود ساعت نیست. مژه‌ها قابل

اندازه‌گیری نیستند و با اسم‌های مختلف (شیرین، ترش، تند و ...) بیان می‌شوند،

که این اسم‌ها ترتیبی ندارند، بنابراین مژه غذا متغیر کیفی اسمی است.

ریاضیات

۴ ۱

$$5x - 4(x + 2(x - 1)) = 3 \Rightarrow 5x - 4(x + 2x - 2) = 3$$

$$\Rightarrow 5x - 4(3x - 2) = 3 \Rightarrow 5x - 12x + 8 = 3$$

$$\Rightarrow -7x = -5 \Rightarrow x = \frac{5}{7}$$

۲ ۳ اگر آن عدد را x فرض کنیم، آن‌گاه خواهیم داشت:

$$\frac{x}{4} - 2x = -x + 3 \Rightarrow \frac{1}{4}x - 2x + x = 3$$

$$\Rightarrow -\frac{3}{4}x = 3 \Rightarrow x = -4$$

۳ ۴ شرط داشتن ریشهٔ مضاعف $\Delta = 0$ است:

$$ax^2 - 4x + \left(\frac{a}{3} - 1\right) = 0$$

$$\xrightarrow{\Delta=0} (-4)^2 - 4a\left(\frac{a}{3} - 1\right) = 0 \Rightarrow 16 - 2a^2 + 4a = 0$$

$$\xrightarrow{\div(-2)} a^2 - 2a - 8 = 0 \Rightarrow (a+2)(a-4) = 0 \xrightarrow{a>0} a = 4$$

$$\text{ریشهٔ مضاعف: } x = \frac{-b}{2a} = \frac{-(-4)}{2a} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

۴ ۲ چون $x=1$ جواب معادله است، پس در آن صدق می‌کند:

$$\frac{2(1)-k}{1+1} + \frac{1+k+1}{1-3} = -4 \Rightarrow \frac{2-k}{2} + \frac{2+k}{-2} = -4$$

$$\xrightarrow{\times 2} \cancel{2} - k - \cancel{2} - k = -8 \Rightarrow -2k = -8 \Rightarrow k = 4$$

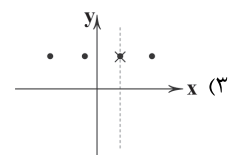
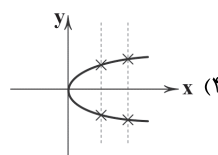
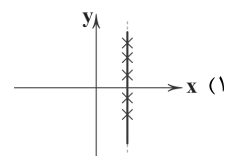
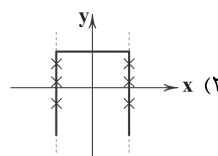
۵ ۳ یک نمودار دلخواه، زمانی نمودار یک تابع است که هر خط

موازی محور (خط عمودی) آن را حداکثر در یک نقطه قطع کند.

بنابراین نمودارهای گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) نمودار یک تابع نیستند و فقط

نمودار گزینهٔ (۳) نمودار یک تابع است.

بررسی گزینه‌ها:



در گزینهٔ (۳) هر خط عمودی، نمودار را حداکثر در یک نقطه قطع می‌کند.



قیمت کالا \times تعداد کالاهای فروش رفته = درآمد
با توجه به این فرمول، نیاز است تا ببینیم از مجموع کالاهای تولید شده (۶۳۰ لیتر) چه مقدار فروش رفته است. با دقت در نمودار می بینیم که تنها ۴۷۰ لیتر فروش رفته؛ پس باید قیمت هر لیتر را در مقدار فروش رفته ضرب کنیم تا حاصل را به دست بیاوریم:

$$\text{درآمد} = ۴۷۰ \times ۲۵۰۰ = ۱,۱۷۵,۰۰۰$$

حال برای پاسخ به قسمت دوم سؤال باید ببینیم در قیمت تعادلی، درآمد تولیدکننده چقدر است؟

$$\text{درآمد} = ۵۴۰ \times ۲۰۰۰ = ۱,۰۸۰,۰۰۰$$

با مقایسه این دو عدد می توان دریافت که درآمد تولیدکننده کاهش پیدا کرده است.

۱۹ | الف) دولت با تعریف و اجرای حقوق مالکیت، امنیت خرید و فروش و مبادلات را بهبود می بخشد؛ مثلاً اجازه نمی دهد تا زمانی که فروشنده اثبات نکند صاحب واقعی چیزی است، آن را بفروشد.

عرضه کننده \leftarrow کارگر یا به عبارت دیگر کسی که نیروی فکر و توان خود را به بازار ارائه می دهد.
تقاضا کننده \leftarrow کارفرما یا به عبارت دیگر کسی که به دنبال کارگر است.

ج) شبه پول + حجم پول = نقدینگی
د) دوره پایانی حکومت صفویه (نیمه دوم) مصادف با تجهیز ناوگان های اروپایی و رقابت آن ها با یکدیگر بر سر تصاحب و استعمار سایر سرزمین ها است.

۲۰ | الف) هر کشور باید کالایی را صادر کند که در آن مزیت مطلق دارد. از آن جایی که ایران نسبت به استرالیا پوشاک را بیشتر تولید می کند، یعنی در آن مزیت مطلق دارد پس باید آن را صادر کند.
ب) استرالیا پوشاک بیشتری نسبت به غذا در کشور خود تولید می کند پس در آن مزیت نسبی دارد.

۲۱ | برای پاسخ به این سؤال ابتدا باید جمعیت فعال را پیدا کنیم:
جمعیت ۱۵ سال و بیشتر $= \frac{۲}{۳}$ جمعیت غیرفعال

$$x = \frac{۲}{۳}(۴۵,۳۶۰,۰۰۰) \Rightarrow x = ۳۰,۲۴۰,۰۰۰$$

جمعیت غیرفعال + جمعیت فعال = جمعیت ۱۵ سال و بیشتر

$$۴۵,۳۶۰,۰۰۰ = x + ۳۰,۲۴۰,۰۰۰$$

$$x = ۴۵,۳۶۰,۰۰۰ - ۳۰,۲۴۰,۰۰۰ = ۱۵,۱۲۰,۰۰۰$$

حال با توجه به این که نرخ بیکاری را داریم باید طبق فرمول، جمعیت بیکار را حساب کنیم تا بعد به سراغ جمعیت شاغل برویم:

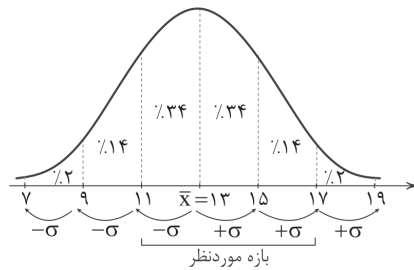
$$۱۰۰ = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{\text{جمعیت فعال}} = \text{نرخ بیکاری}$$

$$\frac{۳۵}{۱۰۰} = \frac{x}{۱۵,۱۲۰,۰۰۰} = ۱۵,۱۲۰,۰۰۰ \times \frac{۳۵}{۱۰۰} = ۱۰۰x$$

$$\frac{۵۲۹,۲۰۰,۰۰۰}{۱۰۰} = \frac{۱۰۰x}{۱۰۰} \Rightarrow x = ۵,۲۹۲,۰۰۰$$

جمعیت بیکار + جمعیت شاغل = جمعیت فعال

$$۱۵,۱۲۰,۰۰۰ = x - ۵,۲۹۲,۰۰۰ \Rightarrow x = ۹,۸۲۸,۰۰۰$$



$$\sigma^2 = 4 \Rightarrow \sigma = 2 \Rightarrow 0.2\% + 1.4\% + 2.4\% + 2.4\% + 1.4\% + 0.2\% = 8.2\%$$

۸۲ درصد داده ها در بازه ۱۷-۱۱ قرار دارند.

۱۳ | ابتدا داده ها را مرتب می کنیم و چارک ها را مشخص می کنیم:

$$\begin{array}{ccccccc} Q_1 & & & & & & Q_3 \\ 9, 10, 10, 11, 15, & & & & & & 16, 18, 20, 21, 22 \\ & & & & & & \downarrow \\ Q_2 & = & \frac{15+16}{2} & = & 15.5 \end{array}$$

$$IQR = Q_3 - Q_1 = 20 - 10 = 10$$

۱۴ | می دانیم میانگین داده ها همیشه بین کم ترین و بیش ترین داده قرار می گیرد.

بنابراین میانگین باید بین ۳۰ و ۵۰ قرار گیرد، که فقط گزینه (۳) مابین این دو عدد قرار دارد.

۱۵ | با توجه به نمودار دایره ای زیر می توان از فرمول زیر استفاده کرد:

$$\text{کارشناسان} = \frac{\text{تعداد کارشناسان}}{\text{تعداد کل کارمندان}} \times ۳۶^\circ = \text{اندازه زاویه}$$

اکنون در فرمول بالا جای گذاری می کنیم:

$$6^\circ = \frac{x}{42} \times 36^\circ \Rightarrow \frac{6}{36} = \frac{x}{42} \Rightarrow \frac{1}{6} = \frac{x}{42} \Rightarrow x = \frac{42}{6} = 7$$

در نتیجه تعداد کارشناسان (که قسمت مربوط به آن ها در نمودار، زاویه ۶° را اختیار کرده بود) برابر با ۷ نفر است.

اقتصاد

۱۶ | کارآفرین کسی است که با نوآوری و خطرپذیری، محصولات جدیدی تولید و عرضه می کند یا راه های جدیدی برای تولید کشف می کند. بنابراین کارهایی که برای دیگران انجام می شود حتی در سطح مدیریتی هم کارآفرینی به حساب نمی آید.

۱۷ | در شرکت سهامی، فرد تعدادی سهام می خرد و به همان میزان حق رأی دارد و در سود و زیان شرکت سهیم است. در تعاونی، فرد به میزان سرمایه اولیه ای که گذاشته در سود و زیان شریک است اما تنها یک حق رأی دارد.



۳۰ ۱ الف) در واقع این ویژگی بهتر است باشد، اما اگر نباشد هم مشکلی نیست.

ب) هدررفت زمان از معایب خرید مقایسه‌ای است.
ج) داشتن الگوی خرید در واقع باعث می‌شود تا ما منطقی‌تر رفتار کنیم و نشان‌دهنده تمایل ما به خرید عقلانی است.

علوم و فنون ادبی

۳۱ ۴ «کلیله و دمنه» از نمونه‌های «نثر دوره دوم» است که ویژگی‌هایی برخلاف گزینه (۴) دارد؛ ویژگی‌هایی مانند: «حذف افعال به قرینه»، «کاربرد لغات مهجور عربی، ترکی و مغولی و اصطلاحات علمی و فنی» و «آوردن مترادف‌ها و اطناب‌های فراوان»

۳۲ ۴ از «شاهنامه ابومنصوری»، تنها، چند صفحه از مقدمه‌اش به دست ما رسیده و سایر بخش‌های کتاب از میان رفته است.

۳۳ ۱ برخلاف آن چه در گزینه (۱) آمده، بیشتر آثار ادبی منشور و منظوم پهلوی از بین رفته‌اند، و تنها ترجمه عربی و فارسی بعضی از آن‌ها مانند «هزار و یک شب» و «کلیله و دمنه» در دست است که همان‌ها هم، تغییرات بسیاری کرده‌اند؛ در حقیقت، آثار ادبی پهلوی به دلیل اهمیتی که «سنت شفاهی» در ایران پیش از اسلام داشته، اغلب به صورت مکتوب درنیامده‌اند.

۳۴ ۱ عمده‌ترین دلایل توجه نویسندگان این دوره به فارسی‌نویسی: (۱) گسترش عرفان و تصوف

(۲) شکل‌گیری دولت سلجوقی که دبیران و نویسندگان آن از تربیت‌یافتگان خراسان و عراق بودند.

۳۵ ۴

ای گوی زخ سخن ز گویت گویم / وی موی میان ز عشق مویت مویم
قافیه دوم قافیه اصلی قافیه دوم قافیه اصلی

۳۶ ۲ ردیف: نی / واژگان قافیه: میدانی و می‌دانی / حروف اصلی: ان / حروف الحاقی: ی

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) تفاوت در مصوت (ر و رُ)

(۳) تفاوت در صامت‌ها (یع و یم)

(۴) تفاوت در صامت‌ها و مصوت‌ها («رَد» و «وَد»)

۳۷ ۲ ای / کی / ای / ای / پیم / کوی / کوی

۳۸ ۳ تقطیع گزینه (۳):

ب	زَخِیم	خُر	د	ج	ک	ا	ی	ت	گ	ن	ز	د	س	ت	ج	ر	ح
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن	مفاعن

۲۲ ۲ بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) مربوط به کلیدواژه «داخل مرزهای یک کشور» است.

(۳) مربوط به کلیدواژه «کالا و خدمات» است.

(۴) مربوط به کلیدواژه «تولید نهایی» است.

۲۳ ۲ برای محاسبه رشد واقعی کافی است تا قیمت سال ۹۵ را برای

باقی سال‌ها حساب کنیم و در نهایت از فرمول رشد تولید ناخالص داخلی استفاده کنیم:

$$GDP_{1396} = 18,000,000 \times 165 = 2970,000,000$$

$$GDP_{1397} = 18,000,000 \times 173 = 3,114,000,000$$

$$\text{نرخ رشد تولید} = \frac{3,114,000,000 - 2,970,000,000}{2,970,000,000} \times 100 = 4.8$$

۲۴ ۱ الف) اسراف عام‌تر از اتلاف است. بنابراین هر اتلافی اسراف

است ولی هر اسراف اتلاف نیست. مفاهیمی که در حد دورریز کردن هستند شامل اتلاف هستند، ولی مفاهیم عام‌تر نه!

ب) سود سهام معمولاً از سود بانکی بیشتر است، اما قطعی نیست.

۲۵ ۴ بررسی عبارت نادرست:

د) سیاست‌های پولی کاهش نقدینگی در گردش به کاهش تورم کمک می‌کنند.

۲۶ ۲ الف) مرز امکانات تولید، مرزی است بین آن چه یک کسب

و کار می‌تواند تولید کند و آن چه نمی‌تواند.

گزینه‌های (۳) و (۴) در واقع تعریف قید بودجه هستند.

ب) کارایی در واقع همان تغییر موقعیت برای پیشرفت است.

ج) برای همین ناهار رایگانی که به دست کسی می‌رسد، هزینه‌ای صورت گرفته؛ حال زمانی باشد یا پولی. این در واقع هزینه فرصت برای اجتماع است.

۲۷ ۱ وقتی از مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه صحبت می‌کنیم، مشخص

کردن درآمدهایمان نیز باید به صورت ماهیانه باشد.

۲۸ ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) سود سپرده‌های کوتاه‌مدت در صورت کاهش نرخ سود عمومی بانک‌ها می‌تواند کاهش یابد. این مورد از معایب سپرده‌های کوتاه‌مدت است.

(۲) سود سپرده‌های کوتاه‌مدت کم‌تر از سپرده‌های بلندمدت است.

(۳) این مورد از معایب سپرده‌های بلندمدت است.

۲۹ ۱ الف) پول وسیله پرداخت در مبادلات است، یعنی هر دو

طرف هنگام انجام مبادله به ارزش آن آگاه هستند و آن را قبول می‌کنند.

ب) یکی از وظایف پول، اطمینان خاطر دادن برای پرداخت در آینده است. خرید اقساطی یا حواله‌های بانکی و چک از شیوه‌های پرداخت آتی است.

ج) با پول می‌توان ارزش کالاها را مشخص کرد. برای این کار نیاز به تعیین واحد پولی معین داریم که در هر کشور با کشور دیگر متفاوت است.

د) برخی نیازها ناگهانی و در آینده پیش می‌آیند. برای رفع آن نیازها پس‌انداز می‌کنیم.



بررسی سایر گزینه‌ها: ۱ ۳۹

۴۴ ۴ مفهوم گزینه (۴): شکوه پنهانی از جور معشوق

مفهوم مشترک بیت سؤال و سایر گزینه‌ها: ضرورت سنجیده سخن گفتن

۴۵ ۳ مفهوم گزینه (۳): سوگواری بر مصیبت شهادت امام حسین (ع)

مفهوم مشترک بیت‌های سؤال و سایر گزینه‌ها: آینده‌نگری و عاقبت‌اندیشی

منطق

۴۶ ۴ مغالطه به الفاظ بیشتر از مغالطه به معانی است و اکثر

مغالطات لفظی به اشتراک اسم بود.

۴۷ ۱ اگر در عکس مستوی موجیه کلی، سور کلی به سور جزئی

تبدیل نشود و عکس مستوی آن قضیه، موجیه کلی باشد، مغالطه ایهام انعکاس رخ می‌دهد.

بررسی گزینه‌ها:

(۱) متناقض قضیه «هیچ انسانی شجاع نیست» ← «بعضی انسان‌ها شجاع

هستند» ← متداخل آن ← «هر انسانی شجاع است»

(۲) متضاد قضیه «هر انسانی شجاع است» ← «هیچ انسانی شجاع نیست» ←

متناقض آن ← «بعضی انسان‌ها شجاع هستند»

(۳) عکس مستوی قضیه «هیچ شجاعی انسان نیست» ← «هیچ انسانی شجاع

نیست» ← متناقض آن ← «بعضی انسان‌ها شجاع هستند»

(۴) عکس مستوی قضیه «بعضی شجاع‌ها انسان‌اند» ← «بعضی انسان‌ها

شجاع هستند» ← متناقض آن ← «هیچ انسانی شجاع نیست»

توجه: با صدق و کذب قضایای کاری نداریم!

۴۸ ۳ منظور از «مشت نمونه خروار است» همان مفهوم استقرای

تعمیمی است.

موارد «الف»، «ب» و «د» استقرای تعمیمی هستند.

در مورد «ج» با صرف شباهت ظاهری حکم صادر شده است و استقرای

تمثیلی است.

۴۹ ۲ عبارت صورت سؤال را می‌توان به صورت زیر ساده‌سازی کرد:

در کدام گزینه، موضوع علامت مثبت و محمول علامت منفی دارد؟

بررسی گزینه‌ها:

(۱) علامت موضوع و محمول، مثبت است.

(۲) علامت موضوع مثبت و علامت محمول منفی است.

(۳) علامت موضوع منفی و علامت محمول مثبت است.

(۴) علامت موضوع و محمول، مثبت است.

توجه: دامنه مصادیق موضوع قضایای شخصیه، همواره مثبت است.

زبان‌ش	توان	ستایش	نداشت
↓	↓	↓	↓
روانش	گمان	نیایش	نداشت

(۳)

غیرت	از	این	پرده	میان‌ش	گرفت
↓	↓	↓	↓	↓	↓
حیرت	از	آن	گوشه	عنان‌ش	گرفت

(۴)

برگ	بی برگی	بود	ما	را	نوال
↓	↓	↓	↓	↓	↓
مرگ	بی مرگی	بود	ما	را	حلال

۴۰ ۳ ارزش موسیقایی سجع «متوازی» از انواع دیگر سجع بیشتر

است. / چراغ و داغ: مطرف

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) باید و شاید: متوازی

(۲) خسی و کسی: متوازی

(۴) برنیارم و برندارم: متوازی

۴۱ ۱ بررسی آرایه‌ها:

جناس ناقص: چشم و چشمه

واج‌آرایی: تکرار مصوت بلند «ا» و صامت‌های «ت» و «ق / غ»

جناس تام: روان (روح) و روان (رونده و جاری)

تکرار: یاقوت، است، روان (اول و دوم)

۴۲ ۳ بررسی آرایه‌ها:

جناس تام (بیت «ه»): که (چه کسی) و که (حرف ربط)

موازنه (بیت «د»):

نه	گریه	داد	مرا	بی	رخ	تو	تسکینی
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
نه	ناله	کرد	مرا	در	غم	تو	امدادی

اشتقاق (بیت «الف»): بگیرد، گیرا

تضاد (بیت «ب»): صورت ≠ معنی

واژه‌آرایی (بیت «ج»): باد

۴۳ ۲ مفهوم ابیات «ب» و «د»: دانایی مطلق خداوند نسبت به

آشکار و پنهان پدیده‌ها

مفهوم مشترک بیت سؤال و ابیات «الف» و «ج»: ناتوانی در شناخت



۵۴ ۴ نکته: تعداد موضوع \times تعداد محمول = تعداد قضیه

بررسی گزینه‌ها:

(۱) موضوع: ابن سینا - اسپینوزا / محمول: فیلسوف (۲ قضیه):

ابن سینا فیلسوف است - اسپینوزا فیلسوف است.

(۲) موضوع: ابن سینا مانند اسپینوزا / محمول: فیلسوف (۱ قضیه):

ابن سینا مانند اسپینوزا، فیلسوف است.

(۳) موضوع: ابن سینا - اسپینوزا / محمول: فیلسوف - جامعه‌شناس (۴ قضیه):

ابن سینا فیلسوف است - اسپینوزا فیلسوف است - ابن سینا جامعه‌شناس است - اسپینوزا جامعه‌شناس است.

(۴) موضوع: ابن سینا - اسپینوزا / محمول: مانند دکارت فیلسوف (۲ قضیه):

ابن سینا مانند دکارت فیلسوف است - اسپینوزا مانند دکارت فیلسوف است.

۵۵ ۳ شهید به فرد مقتول: جامع است اما مانع نیست. (همه شهیدان

به قتل رسیده‌اند، اما برخی به قتل رسیده‌ها مثل افراد اعدامی، شهید نیستند.)

مربع به شکل چهارضلعی: جامع است اما مانع نیست. (همه مربع‌ها

چهارضلعی‌اند، اما برخی چهارضلعی‌ها مثل لوزی، مربع نیستند.)

مسلمان به فرد معتقد به ۱۲ امام: مانع است اما جامع نیست. (همه دوازده

امامی‌ها مسلمان‌اند، اما برخی مسلمانان غیرشیعه، به امامان اعتقاد ندارند.)

۵۶ ۴ در تضاد ممکن است هر دو طرف کاذب باشند اما در تناقض

چنین چیزی محال است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) در تضاد و تناقض، کیفیت قضیه تغییر می‌کند و موجه تبدیل به سالبه

می‌شود و سالبه تبدیل به موجه.

(۲) تغییری در جایگاه موضوع و محمول در تضاد و تناقض اتفاق نمی‌افتد.

(۳) تناقض و تضاد هر دو از انواع تقابل هستند و با آن نسبت عموم و خصوص

مطلق دارند.

۵۷ ۳ حد وسط در شکل سوم به این شکل قرار دارد: موضوع - موضوع

قیاسی بود صاحب اعتبار / دو گام و سه شرطش بود برقرار

شرط اول: هر دو مقدمه سالبه نباشد. (علامت محمول در هر دو مقدمه مثبت نباشد.)

شرط دوم: علامت حد وسط حداقل در یکی از مقدمه‌ها مثبت باشد.

شرط سوم: هر کدام از موضوع و محمول نتیجه که علامت مثبت دارند، باید در

مقدمات هم علامت مثبت داشته باشند.

بررسی گزینه‌ها:

(۱) حد وسط موضوع است و اگر هر دو مقدمه جزئی باشند، علامت حد وسط در

هر دو مقدمه منفی می‌شود و شرط دوم اعتبار قیاس را ندارد.

(۲) هر دو مقدمه یک قیاس معتبر نمی‌تواند سالبه باشد؛ بنابراین محمول نمی‌تواند

در هر دو مقدمه دارای علامت مثبت باشد.

۵۰ ۱ الف) حقیر بودن (ویژگی ناپسند) مطرح شده تا کسی جرئت به

مخالفت نکند ← مسموم کردن چاه

ب) ترساندن مخاطب یا تهدید یکی از عوامل مغالطه توسل به احساسات است.

ج) پاک‌دل و باتقوا بودن (ویژگی مثبت) مطرح شده تا افراد ترغیب به موافقت

شوند ← تله‌گذاری

د) مغرور بودن (ویژگی ناپسند) مطرح شده تا افراد به بی‌خطر بودن زلزله اشاره

نکنند ← مسموم کردن چاه

۵۱ ۳ در واقع نسبت اولی و دومی باید عموم و خصوص مطلق،

دومی و آخری عموم و خصوص مطلق و سومی و چهارمی تساوی باشد.

بهترین راه آن است که از راه تساوی، سریعاً قسمت آخر گزینه‌ها را بررسی کنیم و جواب صحیح که گزینه (۳) است را انتخاب کنیم.

بررسی گزینه‌ها:

(۱) نسبت بین انسان و حیوان ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین حیوان و رشدکننده ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین راه‌رونده و رشدکننده ← عموم و خصوص مطلق

(۲) نسبت بین علم و منطق ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین منطق و دانش ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین رشددهنده انسان و دانش ← عموم و خصوص من‌وجه

(۳) نسبت بین شکل و مثلث متساوی‌الاضلاع ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین مثلث متساوی‌الاضلاع و مثلث ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین مثلث و سه‌ضلعی ← تساوی

(۴) نسبت بین جاندار و اسب ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین اسب و رشدکننده ← عموم و خصوص مطلق

نسبت بین شیهه‌کشنده و رشدکننده ← عموم و خصوص مطلق

۵۲ ۱ مقدمه اول: هر کسی پزشکی قبول می‌شود، باید دیپلم تجربی

داشته باشد.

مقدمه دوم: فلانی پزشکی قبول شده است.

نتیجه: دیپلم تجربی دارد.

پس نتیجه می‌گیریم در عبارت مذکور، از وضع مقدم، نتیجه حاصل شده است.

۵۳ ۲ جملات امری، پرسشی، احساسی و به صورت کلی جملات

انشایی تصور و جملات خبری، تصدیق هستند.

بررسی گزینه‌ها:

(۱) پرسشی و تصور است.

(۲) استفهام انکاری است و در حقیقت یک جمله خبری و تصدیق است

(مقصود شاعر این بوده که حال ما را سبکباران ساحل‌ها به هیچ‌وجه

نمی‌فهمند، این جمله خبری منفی را در قالب پرسش آورده و به دنبال تکذیب

سؤال است.)

(۳) جمله تعجبی است و تصور است.

(۴) جمله امری است و تصور است.



۳) هر دو مقدمه در شکل سوم نمی‌تواند جزئی باشد، زیرا علامت حد وسط در هر دو مقدمه منفی می‌شود. با توجه به این توضیحات و در نظر داشتن این نکته که نتیجه شکل سوم همواره جزئی است، می‌توان دو حالت را در نظر داشت؛ حالت اول: هر دو مقدمه کلی است و موضوع در هر دو مقدمه علامت مثبت دارد. حالت دوم: یکی از مقدمات کلی و دیگری جزئی است. به عبارت دیگر در مجموع این دو حالت، حداقل موضوع یکی از مقدمات، علامت مثبت دارد.

۴) هیچ یک از اجزای نتیجه، علامت مثبت ندارند؛ در نتیجه نیازی به بررسی شرط سوم نیست.

۵۸ ۴) قضایای شرطی منفصل به ۳ نوع حقیقی، مانع‌الجمع و مانع‌الرفع تقسیم می‌شود.

قضیه شرطی منفصل حقیقی: نه هر دو صادق، نه هر دو کاذب
قضیه شرطی منفصل مانع‌الجمع: نه هر دو صادق، شاید هر دو کاذب
قضیه شرطی منفصل مانع‌الرفع: نه هر دو کاذب، شاید هر دو صادق

۵۹ ۱) دانشمندان علوم تجربی سعی می‌کنند با استفاده از استدلال‌های استقرایی قوی، مبنایی را برای علوم تجربی فراهم آورند و با انجام آزمایش‌های متعدد در آزمایشگاه‌ها (موارد معدود و مشخص) به قوانین کلی علمی برسند.

۶۰ ۴) گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) قابلیت صدق و کذب دارند و ممکن است صادق یا کاذب باشند اما گزینه (۴) بی‌معناست! یک شهر نمی‌تواند پایتخت یک شهر دیگر باشد.

سایت کنکور