

کد گنترل

142

E

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه	۱۳۹۶/۱۲/۴	جمهوری اسلامی ایران	«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.» امام خمینی (ره)	
دفترچه شماره (۱)		وزارت علوم، تحقیقات و فناوری		
		سازمان سنجش آموزش کشور		
آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - سال ۱۳۹۷				
ردیف		تعداد سوال: ۹۰		
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه				
عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات				
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت - روش تحقیق و آمار - باروری و مرگ و میر	۹۰	۱	۹۰
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.		این آزمون نمره منفی دارد.		
حق جاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) بس از برگزاری آزمون، برای تمام اشخاص حبس و حقوق تها با معجز این سازمان مجاز می‌باشد و با مختلفین برای غرورات رفتار می‌شود.				

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱ در شصت ساله اخیر، شاخص امید زندگی در بدو تولد (e₀) در ایران، حدوداً چند سال افزایش یافته است؟
- (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴) ۴۰
- ۲ استاندارد تعداد جمعیت بهازاء یک پزشک و یک تخت بیمارستان، به ترتیب چند نفر است؟
- (۱) ۲۵۰ و ۵۰۰ (۲) ۵۰۰ و ۲۵۰۰ (۳) ۱۰۰۰ و ۵۰۰ (۴) ۱۰۰۰ و ۲۵۰
- ۳ تفاوت هیزان‌های ظاهری (GER) و واقعی (NER) ثبت‌نام دانش‌آموزان، کدام مورد است؟
- (۱) مخرج کسر (۲) ساختار سنتی (۳) صورت کسر (۴) هم صورت و هم مخرج کسر
- ۴ علاوه بر شاغلین، کدام مورد نیز جمعیت فعال محسوب می‌شوند؟
- (۱) بازنشستگان (۲) زنان خانه‌دار (۳) بیکاران در جستجوی کار (۴) کارکنان خانگی بدون مزد
- ۵ در فاصله سرشماری‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵، موضع دولت ایران در ارتباط با سیاست‌های تنظیم خانواده، چه بود؟
- (۱) ممتنع (۲) مخالف (۳) موافق (۴) موافق مشروط
- ۶ اولین تئوری منسجم مهاجرت، توسط کدام صاحب نظر ارائه شد؟
- (۱) مریک (۲) راونشتاین (۳) اورت لی (۴) گلدشتاین
- ۷ احتمال بقاء پیش‌بینی جمعیت گروه‌های سنی ۵ ساله، با کدام فرمول از جدول بقاء استخراج می‌شود؟
- $\frac{5Lx+5}{5Lx}$ (۱) $\frac{5Lx}{5Lx+5}$ (۲) $\frac{lx}{lx+5}$ (۳) $\frac{lx+5}{lx}$ (۴)
- ۸ در نظریه اقتصاد جدید مهاجرت، تصمیم‌گیرنده اصلی مهاجرت کیست؟
- (۱) فرد (۲) کارفرما (۳) خانواده (۴) دولت
- ۹ کدام منطقه، دارای موفق‌ترین سیاست افزایش باروری در چند دهه اخیر بوده است؟
- (۱) شمال اروپا (۲) شرق آسیا (۳) آمریکای شمالی (۴) شرق اروپا
- ۱۰ کدام سیاست جمعیتی، برای مقابله با کاهش جمعیت در سن کار (۱۵-۶۴ ساله) اعمال می‌شود؟
- (۱) مهاجرپذیری (۲) توسعه روستایی (۳) کنترل جمعیت شهری (۴) کاهش سن بازنشستگی
- ۱۱ مرتبط کردن ویژگی‌های فردی زنان با باروری، از طریق کدام شاخص امکان‌پذیر است؟
- (۱) میزان خام تولد (۲) متوسط زنده‌زایی (۳) میزان باروری کل (۴) میزان باروری عمومی

- ۱۲- تعریف دقیق میزان بیکاری، کدام است؟
- ۱) نسبت بیکاران در جستجوی کار به کل جمعیت
 - ۲) نسبت بیکاران در جستجوی کار به جمعیت غیرفعال اقتصادی
 - ۳) نسبت بیکاران در جستجوی کار به جمعیت در سن فعالیت
 - ۴) نسبت بیکاران در جستجوی کار به جمعیت فعال اقتصادی
- ۱۳- کدام مورد، درباره میزان باروری کل (TFR) صادق است؟
- ۱) میزان نسلی دارای معنی مقطعي
 - ۲) میزان نسلی دارای معنی نسلی
 - ۳) میزان مقطعي دارای معنی نسلی
 - ۴) میزان مقطعي دارای معنی مقطعي
- ۱۴- کدام عامل، ویژگی عمده افراد در گذار دوم جمعیتی است؟
- ۱) چندهمسری
 - ۲) خود تحقیق‌بخشی
 - ۳) مهاجر بودن
 - ۴) زندگی با سالمندان
- ۱۵- حساسیت روش فرزندان خود (OCM) برای برآورد باروری، به کدام مورد کمتر است؟
- ۱) مهاجرت
 - ۲) سطح مرگ و میر
 - ۳) فرزندان غیرخود
 - ۴) اشتباهات در گزارش سن
- ۱۶- موضوع «اعتقاد به وجود الگوهای متفاوت انتقال باروری، در مقابل الگوی واحد انتقال باروری»، به کدام دیدگاه مرتبط است؟
- ۱) تحلیل نهادی باروری
 - ۲) نظریه جریان ثروت
 - ۳) نظریه کلاسیک انتقال جمعیتی
 - ۴) نظریه انتقال دوم جمعیتی
- ۱۷- تصحیح میزان‌های باروری سن ویژه با استفاده از شمار زنده‌زایی، به کدام روش مربوط است؟
- ۱) رله
 - ۲) پالمور
 - ۳) نسبت P به F
 - ۴) گانسکران
- ۱۸- مالتوس در نظریه خود، کدام مورد را نادیده گرفت؟
- ۱) روش‌های پیشگیری از بارداری
 - ۲) محدودیت تولید مواد غذایی
 - ۳) تصاعد هندسی افزایش جمعیت
- ۱۹- نازابی اولیه، به کدام مورد اشاره دارد؟
- ۱) عدم ازدواج
 - ۲) عدم نوانایی تولد فرزند
 - ۳) محدودیت در تولد فرزند بیشتر
- ۲۰- کدام مورد، نشان‌دهنده مهاجرت یک فرد «ابتدا از روستا به شهر کوچک و بعد از شهر کوچک به پایتخت» است؟
- ۱) چرخش
 - ۲) مهاجرت زنجیره‌ای
 - ۳) مهاجرت معکوس
- ۲۱- درصورتی که مرگ و میر شدیدتر باشد، نتیجه چه خواهد شد؟
- ۱) شدت مرگ و میر، تأثیری بر NRR و GRR ندارد.
 - ۲) در نتیجه، انحراف NRR از GRR کوچک‌تر است.
 - ۳) در نتیجه، انحراف NRR از GRR بزرگ‌تر است.
- ۲۲- اگر m_{15} در جمعیتی برابر با $50\% 25$ باشد، q_{15} چقدر خواهد بود؟
- ۱) ۰/۹۰۶
 - ۲) ۰/۹۷۶
 - ۳) ۰/۱۲۴
 - ۴) ۰/۱۲۶
- ۲۳- مؤلفه‌های کلیدی نظریه گذار سوم جمعیتی، کدامند؟
- ۱) باروری بالا با مهاجرپذیری بالا
 - ۲) باروری بالا با مهاجرپذیری پایین
 - ۳) باروری پایین با مهاجرپذیری بالا

- ۲۴- در کدام دوره، «اندیشه و نظریه‌های جمعیتی متفکران مسلمان» رویکرد غالب در تاریخ نظریه‌های جمعیتی بوده است؟
- (۱) دوران مدرن
 - (۲) دوران کلاسیک‌ها
 - (۳) دوران پست کلاسیک‌ها
 - (۴) اوان دوران مدرن
- ۲۵- تأثیر اندازه گروه هم‌آغاز (Cohort) بر تغییرات باروری، توسط چه کسی بیان شده است؟
- (۱) بکر
 - (۲) کالدول
 - (۳) یونگارت
 - (۴) استرلین
- ۲۶- اگر **M** خالص مهاجران، **B** تعداد تولد و **D** تعداد مرگ در یک دوره باشد، کدام رابطه نشان‌دهنده تأثیر مهاجرت بر افزایش و یا کاهش جمعیت در آن دوره است؟
- $$\frac{B-D}{M(B-D)} \quad (۴)$$
- $$\frac{M}{B+D} \quad (۳)$$
- $$\frac{B-D}{M} \quad (۲)$$
- $$\frac{M}{B-D} \quad (۱)$$
- ۲۷- ضرورت استفاده از ضرایب تعدیل در روش $\frac{P}{F}$ برای برآورد مقطعی، ناشی از کدام مشکل است؟
- (۱) فدان **P**
 - (۲) فدان **F**
 - (۳) گزارش نادرست باروری
 - (۴) تغییرات سریع باروری
- ۲۸- تغییرات میزان مرگ و میر بر حسب سن، کدام حالت زیر را دارا می‌باشد؟
- (۱) کاهشی - افزایشی - کاهشی
 - (۲) افزایشی - کاهشی - افزایشی
 - (۳) افزایشی - ثبات نسبی - کاهشی
 - (۴) کاهشی - ثبات نسبی - افزایشی
- ۲۹- کدام مورد، از تعیین کشندۀ‌های بلافضل باروری است؟
- (۱) بیوگی
 - (۲) سن ازدواج پدر
 - (۳) اشتغال مادر
 - (۴) نسبت خویشاوندی با همسر
- ۳۰- تأیید انتقال اپیدمیولوژیکی، بر کدام مورد است؟
- (۱) مقابله با مرگ و میر
 - (۲) کاهش مرگ و میر
 - (۳) شایپرو - ویلک و کولموگروف - اسمیرنف
- ۳۱- کدام یک از آزمون‌های آماری، برای آزمون نرمال بودن (Normality) توزیع داده‌ها، استفاده می‌شود؟
- (۱) فریدمن و رانو
 - (۲) کوکران و سودمن
 - (۳) شایپرو - ویلک و کولموگروف - اسمیرنف
- ۳۲- کدام یک از روش‌های پژوهش ترکیبی (Mixed)، به دو نوع تدوین ابزار و تدوین طبقه‌بندی، تقسیم می‌شود؟
- (۱) طرح متوالی تبیینی
 - (۲) طرح متوالی اکتشافی
 - (۳) طرح تودرتو (لانه‌گزینی)
- ۳۳- خطای نمونه‌گیری در نمونه‌گیری‌های احتمالی (کمی)، از کدام طریق قابل کاهش است؟
- (۱) کاهش اندازه نمونه، همراه با استفاده از جمعیت آماری ناهمگون
 - (۲) افزایش اندازه نمونه، همراه با استفاده از جمعیت آماری ناهمگون
 - (۳) افزایش اندازه نمونه، همراه با استفاده از جمعیت آماری همگون یا یک دست
 - (۴) کاهش اندازه نمونه، همراه با استفاده از جمعیت آماری همگون و استفاده از واریانس بهدست آمده در مطالعات قبلی
- ۳۴- در روش فازی‌سازی، عنصر کلیدی کدام است؟
- (۱) منفی کردن اعداد است.
 - (۲) جذر گرفتن از اعداد است.
 - (۳) لگاریتم گرفتن از اعداد است.
 - (۴) درجه‌بندی میزان عضویت در یک مجموعه است.

۳۵- برای آزمون وجود رابطه در مطالعات هم‌آبی (Contingency)، از آزمون کی دو (χ^2) استفاده می‌شود. مهم‌ترین نقطه ضعف این آزمون و شاخص‌های پیوستگی مبتنی بر آن مانند فی دو (ϕ)، ضرب تافق C پیرسون و V کرامر، چیست؟

- (۱) چون مبتنی بر هم‌آبی و تافق هستند، چندان قابل اعتماد نیستند.
- (۲) این آزمون و شاخص‌های مبتنی بر آن با افزایش حجم نمونه کمیت خوش‌بینانه‌ای نشان می‌دهند.
- (۳) این آزمون و شاخص‌های مبتنی بر آن نسبت به شاخص‌های اصل کاهش نسبی خطا (PRE)، شاخص‌های بدین‌ترتیب هستند.
- (۴) با افزایش درجه آزادی و افزایش تعداد سطر و ستون‌های جدول تافقی، از دقت این آزمون و شاخص‌های مبتنی بر آن کاسته می‌شود.

۳۶- در کدام‌یک از روش‌های نمونه‌گیری، پژوهشگر آزادی و اختیار عمل بیشتری در جذب یا انتخاب افراد دارد؟

- (۱) سهمیه‌ای
 - (۲) خوش‌بینی چند مرحله‌ای
 - (۳) مطبق (طبقه‌بندی شده) مبتنی بر PPS
 - (۴) تعیین جهت و کانون پژوهش
- ۳۷- کدام‌یک از موارد، در زمرة نقش نظریه در تحقیق علوم اجتماعی و جمعیتی با رویکرد کمی، نمی‌باشد؟
- (۱) تأمین فرضیه برای پژوهش
 - (۲) ارائه مفروضات هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی
 - (۳) توسعه و صورت‌بندی مفاهیم نظری با رویکرد استقرایی
 - (۴) کدام عبارت، نادرست است؟

۳۸- (۱) اعتبار تجربی یا ملاک محور، ضرورتاً در تأمین اعتبار سازه‌ای اثربدار است.
 (۲) اعتبار درونی، زمانی حاصل می‌شود که بتوان رابطه متغیرها را در فرضیه‌ها بررسی کرد.
 (۳) اعتبار بیرونی، به بحث تعمیم نتایج و یافته‌های حاصل از تحقیق، به گروهی بزرگ‌تر برمی‌گردد.
 (۴) اعتبار محتوایی بر این تأکید دارد که معرف‌ها یا شاخص‌ها، با چه میزان دقت، وجوده مختلف مفهوم را می‌سنجد.

۳۹- در آزمون کولموگرف – اسپیرنوف تک نمونه‌ای، اگر مقدار سطح معنی‌داری آن برابر $3/0$ شود، توزیع آن متغیر چگونه است؟

- (۱) دارای توزیع نرمال نیست.
- (۲) دارای خطای اندازه‌گیری است.
- (۳) دارای توزیع نرمال است.
- (۴) مستقل نبوده و دارای هم‌خطی با سایر متغیرها است.

۴۰- استفاده از مفهوم «برازش» در یک پژوهش کیفی، به کدام ویژگی از روش تحقیق اجتماعی، اشاره می‌نماید؟

- (۱) سنت حسام‌سازی
- (۲) تقلیل گرایانه
- (۳) تعمیم‌دهی
- (۴) سنت هرمنیوتیکی

۴۱- کدام توضیح درباره روش «همتاسازی / Matching»، به عنوان یکی از روش‌های کنترل کیفیت تحقیق، درست است؟

- (۱) آزمودنی‌ها، به عنوان کنترل خودشان عمل می‌کنند.
- (۲) گروه‌ها از نظر متغیر مزاحم، همتا می‌شوند.
- (۳) از متغیرهای تعدیل‌کننده برای بررسی اثر احتمالی آن استفاده می‌شود.
- (۴) گروه‌ها از نظر متغیرهایی مانند جنس، طبقه اجتماعی، وضعیت تأهل و ...، همتا می‌شوند.

۴۲- کدام عبارت، درست است؟

- (۱) در تحقیق کیفی، پایابی (Reliability) داده‌های مصاحبه، ربطی به آموزش مصاحبه‌گران ندارد.
- (۲) پایابی همزمان، یعنی همسازی نتایجی که در زمان‌های مختلف و با یک ابزار بدست آمده است.
- (۳) تحلیل گفتمان انتقادی، بخش مهمی از روش‌شناسی انتقادی مکتب فرانکفورت است که امروزه در مقام یک روش تحقیق کیفی معتبر در علوم اجتماعی استفاده می‌شود.
- (۴) در تحقیق مردم‌نگاری درصورتی که چندین مشاهده‌گر، کار گردآوری داده‌ها را انجام دهند، استاندارد کردن و یکپارچه‌سازی یادداشت‌ها، پایابی این داده‌ها را افزایش می‌دهد.

۴۳- فرایند مرتبط کردن مقوله‌های فرعی به مقوله‌های اصلی‌تر، از ویژگی‌های مهم کدام موارد است؟

- (۱) نظریه داده بنیاد (GT) و کدگذاری باز
- (۲) تحلیل محتوای کیفی و کدگذاری موضوعی
- (۳) نظریه داده بنیاد (GT) و کدگذاری محوری
- (۴) تحلیل محتوای کیفی و کدگذاری اولیه

۴۴- کدام توضیح درباره طرح آزمایشی رویه‌رو درست است؟

- (۱) آزمایش کامل - طرح مقایسه گروههای ایستا
- (۲) شبیه آزمایش - طرح مقایسه گروههای ایستا
- (۳) آزمایش کامل - طرح پس آزمون بر روی یک گروه
- (۴) شبیه آزمایش - طرح پس آزمون بر روی یک گروه

۴۵- براساس بدنۀ دانش موجود و مطالعات انجام شده در حوزه جمعیت‌شناسی مردم‌شناسخانی (Anthropological Demography)، مطالعات این حوزه با کدام‌یک از روش‌های پژوهش رایج در علوم اجتماعی منطبق است؟

- (۱) کیفی
- (۲) کمی
- (۳) غیرمざحمتی
- (۴) ترکیبی (کمی - کیفی)

۴۶- برای محاسبه میزان پراکندگی یا تشتت در داده‌های کیفی (اسمی و رتبه‌ای)، عموماً از کدام شاخص پراکندگی استفاده می‌شود؟

- (۱) ضریب تغییرات
- (۲) IQV یا همان D
- (۳) AD (انحراف متوسط)
- (۴) انحراف چارکی (Q)

۴۷- در کاربرد شاخص‌های تمایل به مرکز (مرکزی) در جمعیت‌شناسی، در چه موقعی میانه (MD) مقدم بر میانگین حسابی (\bar{x}) است؟

- (۱) داده پرت (outliers) وجود داشته باشد.
- (۲) تفاضل چارک سوم با میانه و چارک اول با میانه برابر باشد.
- (۳) توزیع آماری به اندازه کافی چوله (کچ) نباشد.
- (۴) توزیع آماری از کشیدگی (تیزی) منفی برخوردار باشد.

۴۸- در یک مدل‌سازی با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه (MRA)، اگر میزان ضریب تبیین (R^2) و ضریب تبیین تعديل شده (Adjusted R^2) با هم فاصله زیادی داشته باشند، دلالت بر چه چیزی دارد؟

- (۱) تعداد زیاد تمامی متغیرهای موجود، در مدل (y, x_1, x_2, \dots)
- (۲) همخطی (co-linearity) بین متغیرهای مستقل
- (۳) افزایش یا شمار زیاد متغیرهای مستقل، که قادر به پیش‌بینی نیستند.
- (۴) درجه آزادی پایین مدل رگرسیونی و انتخاب نامناسب نحوه ورود متغیرهای مستقل

- ۴۹- در آنالیز داده‌های جمعیتی، بروز داده‌های از دست رفته یا گم شده (missing) بسیار رایج است. در تحلیل این نوع داده‌های از دست رفته در یک متغیر جمعیتی، پیش از هر آنالیز دیگری به کدام موارد توجه می‌شود؟
- (۱) برآورد و جایگزینی این نوع داده‌ها
 - (۲) روش‌های برآورد و جایگزینی این نوع داده‌ها
 - (۳) اندازه یا میزان این نوع داده‌ها و الگوی حاکم بر آن‌ها
 - (۴) آثار و تبعات این نوع داده‌ها روی مدل‌های آماری و جمعیت‌شناسخی
- ۵۰- به منظومه یا مجموعه متغیرها یا شاخص‌هایی که مبنای خوشبندی یا طبقه‌بندی Cases می‌شود (برای مثال، شاخص‌های توسعه انسانی در مطالعات بانک جهانی با هدف خوشبندی کشورها)، چه می‌گویند؟
- (۱) ضرایب خوشبندی
 - (۲) واریته (variate) خوش
 - (۳) بارهای خوشبندی برای هر یک از cases
 - (۴) معیارهای ورود و خروج (exclusion & inclusion criteria)
- ۵۱- کدام یک از شاخص‌ها یا ضرایب پیوستگی یا همبستگی، در زمرة شاخص‌های متقاضی در آمار، محسوب نمی‌شود؟
- (۱) ضریب رگرسیون (b)
 - (۲) ضریب همبستگی پیرسون (r)
 - (۳) ضریب پیوستگی گاما (γ)
 - (۴) ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن (r_s)
- ۵۲- معنی‌دار بودن یا نبودن (Significance) یک رابطه (همبستگی و پیوستگی) یا تفاوت در آنالیزهای آماری در جمعیت‌شناسی، تحت تأثیر کدام عامل است؟
- (۱) قانون اعداد بزرگ
 - (۲) توان آزمون (B - ۱)
 - (۳) اندازه اثر (ES) و حجم نمونه
 - (۴) خطای نمونه‌گیری و قضیه حد مرکزی
- ۵۳- این نقطه نظر در بحث ابطال‌گرایی، که علم با مسئله آغاز می‌شود، بیانگر کدام مورد است؟
- (۱) تقدم مشاهده بر نظریه
 - (۲) تقدم نظریه بر مشاهده
 - (۳) علم ماهیت پس‌کاوانه دارد.
 - (۴) رفت و برگشت میان نظریه و مشاهده

- ۵۴- با توجه به جدول زیر، معنای «۶۵۶٪» (ستون نهم، سطر آخر) چیست؟

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error				Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	245.835	2.828		86.935	.000			
	X1	80.327	3.398	.322	23.640	.000	.586	.426	.288
	X2	13.083	.300	.593	43.605	.000	.737	.656	.531

a Dependent Variable: X3

۱) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از حذف متغیر X1

۲) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از برداشتن اثر X1 از روی X2

۳) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از برداشتن اثر X1 از روی X3

۴) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از برداشتن اثر X1 از روی X2 و X3

- ۵۵- کانون توجه عمل «تحلیل گفتمان» (Discourse Analysis)، بیشتر بر کدام مورد از تحلیل گفتگو

نیست؟ (Conversation)

۱) محتویات گفتگو

۲) سازمان زبانی گفتگو

۳) موضوع گفتگو

- ۵۶- اگر X1 متغیر جنس (زن با کد صفر باشد و مرد با کد یک) و همچنین اگر X2 متغیر تحصیلات بر حسب سال باشد و متغیر وابسته رأی دادن به نامزد الف در انتخابات، که پاسخ آن شامل دو گزینه خیر با کد صفر و آری با کد یک، در این صورت معنای 7.861 (در ستون آخر جدول زیر) چیست؟

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)						
X1	2.062	.286	51.907	1	.000	7.861
X2	1.683	.182	85.854	1	.000	5.384
Constant	-2.526	.290	75.864	1	.000	.080

a Variable(s) entered on step 1: X1, X2.

۱) نسبت احتمال رأی دادن به نامزد الف به احتمال عدم رأی دادن در مردان 7.861 برابر زنان است.

۲) نسبت احتمال رأی ندادن به نامزد الف به احتمال رأی دادن در مردان 7.861 برابر زنان است.

۳) نسبت احتمال رأی دادن به نامزد الف به احتمال عدم رأی دادن در زنان 7.861 برابر مردان است.

۴) نسبت احتمال رأی ندادن به نامزد الف به احتمال رأی دادن در زنان 7.861 برابر مردان است.

- ۵۷- در صورت استفاده از روش‌های آنالیز چند متغیره آماری، کدام یک از راه حل‌ها بروای برخورد با داده‌های ناقص (مقادیر ناعلوم) مناسب‌تر است؟

۱) حذف کامل

۲) حذف موردي

۳) جایگزین میانگین

۴) حذف جفتی (زوجی)

- ۵۸- شاخص دنдрوگرام (dendrogram)، در کدام نوع از تحلیل‌های آماری چند متغیره، به کار می‌رود؟

۱) طبقه‌بندی متغیرها با تحلیل عاملی

۲) خوشبندی با تحلیل خوشبندی

۳) پیش‌بینی با رگرسیون لجستیک

۴) دسته‌بندی با تحلیل تمایز (تشخیص)

-۵۹- در جدول زیر معنای 85.236 (ستون چهارم، سطر چهارم) چیست؟

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.112	35.200	35.200	2.112	35.200	35.200	1.576	26.260	26.260
2	1.411	23.517	58.717	1.411	23.517	58.717	1.546	25.759	52.019
3	1.028	17.129	75.846	1.028	17.129	75.846	1.430	23.827	75.846
4	.563	9.391	85.236						
5	.464	7.740	92.977						
6	.421	7.023	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

(۱) چهار عامل اول، 85.236 از واریانس شش متغیر را تبیین می‌کنند.

(۲) شش متغیر اول، 85.236 از واریانس چهار متغیر را تبیین می‌کنند.

(۳) چهار متغیر اول، 85.236 از واریانس شش عامل را تبیین می‌کنند.

(۴) شش عامل اول، 85.236 از واریانس چهار متغیر را تبیین می‌کنند.

-۶۰- آزمون کنداش تای بی (Tb)، برای محاسبه پیوستگی کدام نوع متغیرها استفاده می‌شود؟

(۱) هر دو رتبه‌ای با تعداد مقولات برابر ($r = c$)

(۲) هر دو فاصله‌ای با نسبی با حجم نمونه برابر

(۳) هر دو رتبه‌ای با تعداد مقولات نابرابر ($r \neq c$)

(۴) یکی رتبه‌ای و یکی فاصله‌ای با نسبی درصورتی که متغیر رتبه‌ای مستقل باشد.

-۶۱- کدام مورد نمایانگر یک گروه هم‌آغاز (Cohort) واقعی است؟

(۱) متولدین یک سال

(۲) مهاجران در یک سال

(۳) جمعیت در سنین مداوم

(۴) فوت‌شدگان در سن درست
-۶۲- بیشترین میزان رشد جمعیت جهان، در کدام دوره بوده است؟

(۱) ۱۹۵۰-۱۹۰۰ (۲) ۱۹۵۰-۲۰۰۰ (۳) ۱۸۵۰-۱۹۰۰ (۴) از ۲۰۰۰ به بعد

-۶۳- کدام یک از شاخص‌ها، اثر مهاجرت را در باز توزیع جمعیت اندازه‌گیری می‌کند؟

(۱) میزان خالص مهاجرت

(۲) میزان خام شدت مهاجرت

(۳) نسبت اثربخشی مهاجرت

(۴) نابرابری منطقه‌ای مهاجرت
-۶۴- میزان باروری کل به دست آمده از کدام روش، تحت تأثیر تغییرات زمان‌بندی فرزندآوری نیست؟

(۱) فرزندان خود (۲) نسبت کودک به زن (۳) بازماندگی معکوس (۴) توالی رتبه فرزند (PPR)

-۶۵- اگر میزان خام مرگ در یک جدول عمر برابر با 143° باشد، امید زندگی آن تقریباً چند سال است؟

(۱) ۶۷ (۲) ۶۴

(۳) ۷۴ (۴) ۷۰

-۶۶- جمعیت کشورهای توسعه‌یافته (در مقایسه با کشورهای در حال توسعه) دارای کدام ویژگی است؟

(۱) بالا بودن میزان خام موالید و پایین بودن میزان خام مرگ

(۲) پایین بودن میزان خام موالید و بالا بودن میزان خام مرگ

(۳) بالا بودن میزان خام موالید و بالا بودن میزان خام مرگ

(۴) پایین بودن میزان خام موالید و پایین بودن میزان خام مرگ

- ۶۷- برای بیان رسیدن جمعیت به سطح جانشینی، از کدام شاخص باروری استفاده می‌شود؟
 NRR (۴) GRR (۳) TFR (۲) GFR (۱)
- ۶۸- حدوداً در سال ۱۴۳۰ جمعیت ایران در مفهوم آماری سالخورده خواهد شد، برآوردها نسبت جمعیت بالقوه فعال (۱۵ تا ۶۴ ساله) در آن سال را حدوداً چند درصد نشان داده است؟
 ۷۰ (۴) ۶۰ (۳) ۵۰ (۲) ۴۵ (۱)
- ۶۹- جدول بقاء را می‌توان، به عنوان چه نوع جمعیتی متصور شد؟
 (۱) ساکن (۲) ثابت (۳) غیرثابت (۴) شبهثابت
- ۷۰- اگر $T_{۲۵}$ برابر با (۳۷۸۲۹۴۷) و $I_{۲۵}$ برابر با (۸۵۵۷۵) باشد، امید زندگی در سن ۲۵ سالگی برابر کدام است؟
 ۴۰,۶۷ (۴) ۴۲,۶۷ (۳) ۴۴,۲۷ (۲) ۶۴,۲۷ (۱)
- ۷۱- «میزان تجدید نسل» بر چه اساسی محاسبه می‌شود؟
 (۱) متوسط تعداد فرزندان دختر یک زن (۲) متوسط تعداد فرزندان پسر یک زن
 (۳) متوسط تعداد فرزندان یک زن ازدواج کرده (۴) متوسط تعداد فرزندان دختر یک زن ازدواج کرده
- ۷۲- اگر جمعیت یک منطقه در سال ۹۰ برابر با ۱۰۰ و در سال ۹۱ برابر با ۱۰۶ و میزان رشد طبیعی جمعیت در این فاصله ۲ درصد باشد، حالص مهاجران چند نفر است؟
 ۶ (۴) ۵ (۳) ۴ (۲) ۲ (۱)
- ۷۳- با استفاده از روش نسبت گودک به زن (CWR)، کدام شاخص قابل محاسبه است؟
 (۱) میزان خام مرگ (۲) شمار زندهزایی (۳) میزان خام تولد (۴) امید زندگی در بدو تولد
- ۷۴- کدام استان در سال ۱۳۹۰، کمترین سهم جمعیت کشور را به خود اختصاص داده بود؟
 (۱) یزد (۲) گیلان (۳) کرمان (۴) سمنان
- ۷۵- درصد جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر برای سال ۱۳۹۰، در کدام استان بیشتر بوده است؟
 (۱) اصفهان (۲) تهران (۳) فارس (۴) گیلان
- ۷۶- تأثیر نیروی محرك جمعیتی (اثر ساختار سنی)، با کدام مورد تطابق دارد؟
 (۱) فقط رشد مثبت با وجود باروری سطح جانشینی (۲) فقط رشد منفی با وجود باروری سطح جانشینی
 (۳) استمرار رشد صفر بعد از شروع باروری سطح جانشینی (۴) رشد مثبت یا منفی جمعیت با وجود باروری سطح جانشینی
- ۷۷- اگر در یک جدول عمر، e_x برابر با ۱۰ و I_x برابر با ۶۵ باشد، T_x برابر کدام است؟
 ۶۵۰ (۲) ۶۶۰ (۱) ۷۵ (۴) ۸۵ (۳)
- ۷۸- یک جمعیت ۵۰۰۰ نفری با رشد سالانه ۲ درصد، بعد از گذشت دو سال چند نفر می‌شود؟
 ۵۱۲۰ (۴) ۵۲۰۲ (۳) ۵۲۱۰ (۲) ۵۲۲۰ (۱)
- ۷۹- کدام مورد، نشان‌دهنده تفاوت میزان خام تولد و میزان عمومی باروری است؟
 (۱) تفاوت در مخرج کسر (۲) تفاوت در صورت و مخرج
 (۳) تفاوت نسلی و مقطوعی (۴) تفاوت سرشماری و بررسی نمونه‌ای، در چیست؟
- ۸۰- (۱) مرجع زمانی (۲) قلمرو مکانی (۳) واحد مشاهده (۴) پوشش جمعیت

- ۸۱- در مطالعه طولی، کدام عامل ثابت است؟
 ۱) نسل ۲) سال ۳) تعداد واقعه ۴) زمان وقوع واقعه
- ۸۲- از یک جمعیت ۱۰۰ نفری ۳۵ ساله با احتمال مرگ ۲۰ در هزار تا ۵ سال بعد، چند نفر به ۳۵ سالگی می‌رسند؟
 ۱) ۸۰ ۲) ۸۹ ۳) ۹۵ ۴) ۹۸
- ۸۳- در روش فرزندان خود (OCM) برای برآورد باروری، کدام مورد اهمیت ندارد؟
 ۱) مرگ و میر مردان ۱۵ سال و کمتر ۲) مرگ و میر مردان بالای ۱۵ سال
 ۳) مرگ و میر زنان ۱۵ سال و کمتر ۴) مرگ و میر زنان ۱۵ تا ۶۵ سال
- ۸۴- کدام یک به روش فرزندان خود (OCM) برای برآورد باروری، مرتبط است؟
 ۱) بازماندگی معکوس ۲) نسبت فزايندگی زنده‌زايی (PPR)
 ۳) مقایسه باروری نسلی با باروری مقطعي ۴) نسبت کودکان ۴-۵ سال به زنان ۴۹-۱۵ سال
- ۸۵- کدام عامل در فرونی بیوگی زنان نسبت به مردان، نقش کمتری دارد؟
 ۱) امید زندگی کمتر مردان ۲) شانس بیشتر ازدواج مجدد مردان
 ۳) نسبت جنسی بیشتر از ۱۰۰ ۴) سن کمتر زنان نسبت به سن شوهران
- ۸۶- «گرانت» برای انجام مطالعه خود، از کدام منبع داده استفاده کرد؟
 ۱) سرشماری ۲) بررسی نمونه‌ای ۳) دفاتر ثبت کلیساها ۴) دفاتر ثبت احوال
- ۸۷- انجام سرشماری جمعیتی در جهان، از کدام قرن شروع شده است؟
 ۱) ۱۷ ۲) ۱۸ ۳) ۱۹ ۴) ۲۰
- ۸۸- تعداد نابرابر مردان و زنان آماده ازدواج در سنین خاص، کدام وضعیت را ایجاد می‌کند؟
 ۱) تجرد قطعی هر دو جنس ۲) تأخیر ازدواج برای یک جنس
 ۳) ازدواج دیتر برای جنس دارای تعداد کم ۴) ازدواج زودتر برای جنس دارای تعداد بیشتر
- ۸۹- کدام مورد، در ابتدا و انتهای گذار جمعیتی، تقریباً یکسان است؟
 ۱) میزان تولد ۲) تعداد جمعیت ۳) میزان مرگ ۴) میزان رشد جمعیت
- ۹۰- در یک جدول عمر، بعد از پنج سالگی، شانس جمع سال‌های زنده ماندن به چه صورتی تغییر می‌کند؟
 ۱) افزایش می‌یابد. ۲) کاهش می‌یابد. ۳) ثابت می‌ماند. ۴) در نوسان است.

