

* دانشجوی گرامی: لطفاً، گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر بر عهده شما خواهد بود.

* * این آزمون نمره منفی ندارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز است.

۱. حذف و دوباره شماری بعضی از افراد جمعیت جزء کدامیک از خطاهای سرشماری محسوب می شود؟

الف. اشتباهات پوششی ب. اشتباهات محتوایی ج. اشتباه گزارش د. اشتباه طبقه بندی

۲. اشتباه طبقه بندی در مقایسه با اشتباه گزارش چگونه است؟

الف. کمتر و کم اهمیت تر ب. بیشتر و مهمتر ج. اهمیت یکسان د. قابل مقایسه نیستند

۳. کدامیک از موارد زیر از منابع اشتباه در توزیع سنی به شمار نمی آید؟

الف. عدم اظهار سن ب. گرد کردن سن ج. جوان گرایی یا پیر گرایی د. مهاجر فرستی

۴. کدامیک از موارد زیر، روش غیر مستقیم ارزیابی داده های سرشماری از جهت پوشش و محتوا محسوب می شود؟

الف. روش نسبت جنسی ب. روش نسبت سنی

ج. روش نسبت بازماندگی د. روش نسبت سنی و جنسی

۵. شاخص وپیل از چه جهت در سنجش دقت و کیفیت گزارش سن، شاخصی خام به شمار می رود؟

الف. صرفاً برای سنجش گرایش افراد به گرد کردن سن به ارقام صفر و پنج می باشد

ب. محدوده سنی تشکیل دهنده آن (۶۲-۲۳ سال) جامع و وسیع نیست

ج. در محاسبه این شاخص مرگ و میر لحاظ نمی شود

د. سنجش کیفیت گزارش سن و جنس در شاخص وپیل به طور کامل نیست

۶. در شاخص مایرز در صورت اضافه کردن آخرین دهه سنی به دامنه سنی جوانتر و محاسبه آن بر حسب فواصل سنی

نامساوی (۶۹-۱۰ و ۷۹-۲۰) چه تغییری در نتایج ایجاد خواهد شد ؟

الف. مقدار شاخص برای زنان و مردان یکسان می شود

ب. هیچ گونه تغییری در نتایج شاخص ایجاد نمی شود

ج. مقدار شاخص برای زنان در مقایسه با مردان بهبود می یابد

د. مقدار شاخص برای مردان در مقایسه با زنان بهبود می یابد

۷. در شاخص مایرز آمارهای مربوط به ترکیب سنی جمعیت در هر رقم در چه صورت باید در حدود ۱۰ درصد کل جمعیت

باشد؟

الف. در صورتیکه آمارهای مربوط بر حسب سنین منفرد از تمایل یا گریز از بعضی ارقام متأثر نباشد

ب. در صورتیکه آمارهای مربوط بر حسب سنین منفرد از تمایل یا گریز از بعضی ارقام متأثر باشد

ج. در صورتیکه آمارهای مربوط بر حسب گروههای سنی از تمایل یا گریز از بعضی ارقام متأثر نباشد

د. در صورتیکه آمارهای مربوط بر حسب گروههای سنی از تمایل یا گریز از بعضی ارقام متأثر باشد

۸. کدامیک از روشهای زیر می تواند به عنوان مبنای ارزیابی چگونگی گزارش سن و جنس در سرشماریها به حساب آید؟

الف. نسبت بازماندگی ب. شاخص ارقام تلفیقی ج. شاخص مایرز د. شاخص وپیل

۹. در کشورهای توسعه یافته، عمده ترین روش برای تحلیل سرشماری عمومی نفوس و مسکن کدامیک از روشهای زیر می باشد؟

الف. آمارگیری نمونه ای بعد از سرشماری (PES) ب. معادله توازن

ج. روش تحلیل نسلی د. روشهای ارزیابی تفصیلی نسبت سنی و جنسی

۱۰. جهت هموار کردن منحنی ها، بخصوص منحنی های مربوط به سری های زمانی و همچنین هموار کردن سنین منفرد سرشماریها از چه روشی استفاده می شود؟

الف. روش میانگینهای متحرک ب. روش سازمان ملل ج. ضرایب اسپراگ د. شاخص ارقام تلفیقی

۱۱. در جوامعی که وقایعی از قبیل جنگ، قحطی، مهاجر فرستی و مهاجر پذیری بر توزیع جمعیت بر حسب سن تأثیر گذار بوده است، با تصحیح و تعدیل هرم سنی چنین جامعه ای با چه وضعیتی روبرو خواهیم شد؟

الف. تصحیح کم شماری و اضافه شماری منطقی می باشد

ب. با این عمل واقعیتها را تغییر داده ایم و به نتایج نامطلوبی می رسیم

ج. نقش عوامل اثر گذار در توزیع سنی مشخص تر می شود

د. نوعی بازسازی در ارقام گزارش شده برای سنین مختلف در سرشماری اعمال می شود

۱۲. روش سازمان ملل برای هموار سازی جمعیت بر مبنای چه روشی اعمال شده است؟

الف. فرمول میانگین متحرک ب. ضرایب اسپراگ ج. شاخص ارقام تلفیقی د. شاخص مایرز

۱۳. از بین فرمولهای اصلاح و هموار سازی کدامیک برای تصحیح تعداد در سنین جمعیت شدیداً مهاجر فرست یا مهاجر پذیر استفاده می شود؟

الف. روش میانگینهای متحرک به علت امکان بازسازی در ارقام گزارش شده برای سنین مختلف مهاجران

ب. روش سازمان ملل، به علت امکان هموار سازی جمعیت در گروههای سنی پنج ساله مهاجران

ج. ترکیب دو روش میانگینهای متحرک و سازمان ملل برای هموار سازی گروههای سنی مهاجران می توان استفاده نمود

د. هیچ کدام از فرمولهای اصلاح نباید برای تصحیح تعداد در سنین جمعیت شدیداً مهاجر فرست یا مهاجر پذیر استفاده شود

۱۴. جداول مضربی اسپراگ شامل چند جدول می باشد؟

الف. ۷ جدول ب. ۳ جدول ج. ۵ جدول د. ۴ جدول

۱۵. تفاوت جدول وسط ضرایب اسپراگ با سایر جداول چیست؟

الف. ماتریس اول جدول وسط پنج سطر دارد درحالیکه بقیه جدولها چهار سطر دارند

ب. ماتریس اول جدول وسط چهار سطر دارد درحالیکه بقیه جدولها پنج سطر دارند

ج. ماتریس اول جدول وسط پنج ستون دارد درحالیکه بقیه جدولها چهار ستون دارند

د. ماتریس اول جدول وسط چهار ستون دارد درحالیکه بقیه جدولها پنج ستون دارند

۱۶. بر اساس روش براس، با در نظر گرفتن مدت زمان مرگ و میر، احتمال مرگ را جهت برآورد مقادیر q_x از روی چه نسبتهایی می توان بدست آورد؟

الف. نسبتهای مشاهده شده در مورد کودکان فوت شده

ب. نسبتهای مشاهده شده در مورد کودکان زنده متولد شده

ج. نسبتهای مشاهده شده در مورد کودکان زنده مانده

د. نسبتهای مشاهده شده در مورد مرگ و میر مادران

۱۷. تفاوت چهار روش عمده برآورد میزان مرگ و میر بر اساس روش براس به چه عاملی بستگی دارد؟

الف. الگوی مورد استفاده برای برآورد

ب. اطلاعات مورد نیاز برای برآورد

ج. منابع تأمین کننده داده ها

د. تعداد فرزندان مرده بدنیآ آورده زنان

۱۸. روش براس الگوی باروری در یک جمعیت را از طریق در نظر گرفتن چه اطلاعاتی برای گروههای مختلف سنی در نظر می گیرد؟

الف. میانگین فرزندان زنده بدنیآ آمده

ب. میانگین فرزندان در حال حاضر زنده

ج. باروری طول عمر زنان

د. متوسط زنده زایی زنان

۱۹. در روش براس در معرض مرگ و میر بودن کودکان به چه متغیری مربوط می شود؟

الف. سن مادر

ب. تعداد فرزندان

ج. تعداد باروری زن

د. سن کودکان

۲۰. با استفاده از روش نسبت کودک به زن (CWR_2) چه اطلاعاتی می توان بدست آورد؟

الف. برآورد باروری یک دوره ۵ ساله پیش از سرشماری

ب. برآورد باروری یک دوره ۵ تا ۱۰ ساله پیش از سرشماری

ج. برآوردی از امید به زندگی زنان در دوره ۵ سال پیش از سرشماری

د. برآوردی از امید به زندگی زنان در یک دوره ۵ تا ۱۰ ساله پیش از سرشماری

۲۱. پایه و اساس روش P/F در برآورد باروری بر چه اطلاعاتی استوار است؟

الف. تعداد فرزندان زنده بدنیآ آمده

ب. تعداد فرزندان در حال حاضر زنده

ج. میزانهای باروری ویژه گروه سنی زنان

د. میزانهای باروری نکاحی زنان

۲۲. براساس نتایج طرح باروری - مرگ و میر ۱۳۷۵ در ایران، تعداد زنان گروههای سنی ۲۴-۲۰ ساله و ۲۵-۲۹ ساله و تعداد فرزندان آنان به شرح زیر است. میزان باروری کل زنان در سال ۱۳۷۵ چقدر بوده است ؟

| گروه سنی | تعداد زنان | تعداد فرزندان زنده بدنیآ آمده |
|----------|------------|-------------------------------|
| ۲۰-۲۴ | ۱۴۹۲۶ | ۱۹۴۹۳ |
| ۲۵-۲۹ | ۱۸۶۸۰ | ۴۳۲۳۹ |

ب. ۴/۱

الف. ۱/۷

د. ۲/۳

ج. ۱/۳

۲۳. در روش براس برای برآورد سطح باروری زنان، نسبت فراموشی تعداد بچه های زنده متولد شده در کدام گروه های سنی بسیار کم است؟

الف. ۱۵-۱۹ ساله و ۲۰-۲۴ ساله

ب. ۲۰-۲۴ ساله و ۲۵-۲۹ ساله

ج. ۱۵-۱۹ ساله و ۲۵-۲۹ ساله

د. ۲۰-۲۴ ساله و ۳۰-۳۴ ساله

۲۴. در برآورد میزان موالید با روش بازماندگی معکوس (Revers _ Survival Method)، برآورد جمعیت متولدین بر اساس چه داده هایی پایه گذاری می شود؟

الف. میزانهای باروری ویژه سنی

ب. باروری کل

ج. تعداد بازماندگان متولدین

د. کودکان زنده متولد شده

۲۵. روش فرزندان خود، با استفاده از کدام تکنیک به برآورد میزانهای باروری ویژه سنی در سالهای قبل از سرشماری می پردازد؟

الف. براس

ب. رله

ج. نسبت P/F

د. بازماندگی معکوس

۲۶. در تفاوت بین دو میزان مرگ و میر ناخالص، کدامیک از موارد زیر قابل تبیین نیست؟

الف. ساختار سنی متفاوت

ب. سطوح متفاوت مرگ و میر

ج. تعامل متقابل ساختار سنی و مرگ و میر

د. الگوی رفتارهای پرخطر

۲۷. در روش غیر مستقیم استاندارد کردن، کدامیک از موارد زیر به عنوان استاندارد انتخاب می شود؟

الف. توزیع سنی جمعیت

ب. میزان مرگ و میر به تفکیک سن

ج. میزان باروری به تفکیک سن

د. میزان خالص مهاجرت

۲۸. در روش استاندارد کردن بر اساس مرگ و میر، تفاوت بین ارقام قبل و بعد از استاندارد کردن ناشی از چیست؟

الف. ساختار متفاوت جمعیت

ب. میزانهای مرگ و میر سنی

ج. میزان های خام مرگ و میر

د. تعداد متوفیات یک جامعه

۲۹. به چه علت برنامه ریزی جمعیت به عامل اساسی برنامه ریزیهای اقتصادی اجتماعی کشورهای روبه توسعه تبدیل شده است؟

الف. رشد زیاد جمعیت

ب. عدم وجود چارچوب مناسب برنامه ریزی

ج. عدم وجود ارتباط بین اقتصاد و ساختار جمعیت فعال این کشورها

د. عدم ارتباط بین سطح توسعه و وضعیت بهداشتی این جوامع

۳۰. کدام گزینه مؤلفه های ساختار جمعیت محسوب می شوند؟

الف. باروری و مرگ و میر ب. سن و جنس ج. باروری و سن د. مهاجرت و جنس

سؤالات تشریحی

۱. شاخص تلفیقی سازمان ملل (Joint Score) برای چه موردی طراحی شده است، نحوه محاسبه آن را توضیح دهید؟ (۲۵/۱ نمره)

۲. شاخص ویپل را برای مردان و زنان از طریق داده های زیر محاسبه کنید؟ (۵/۱ نمره)

| سن | تعداد مرد | تعداد زن | سن | تعداد مرد | تعداد زن |
|-------|-----------|----------|-------|-----------|----------|
| ۲۱ | ۷۷۸۳ | ۷۳۶۹ | ۴۵ | ۳۳۶۱ | ۲۸۷۸ |
| ۲۲ | ۷۹۹۶ | ۷۷۳۹ | ۴۵-۴۹ | ۱۴۱۸۳ | ۱۱۹۵۵ |
| ۲۳ | ۷۵۱۳ | ۶۸۹۹ | ۵۰ | ۲۷۵۴ | ۲۴۶۰ |
| ۲۴ | ۶۹۷۷ | ۶۲۷۰ | ۵۰-۵۴ | ۱۱۲۱۲ | ۹۴۷۰ |
| ۲۵ | ۷۳۰۹ | ۶۶۰۷ | ۵۵ | ۱۷۲۳ | ۱۶۵۴ |
| ۲۵-۲۹ | ۲۹۲۱۲ | ۲۶۹۳۶ | ۵۵-۵۹ | ۶۷۶۳ | ۵۹۸۴ |
| ۳۰ | ۵۱۳۸ | ۴۶۰۳ | ۶۰ | ۱۵۰۲ | ۱۵۳۷ |
| ۳۰-۳۴ | ۲۱۷۹۳ | ۱۹۳۷۸ | ۶۱ | ۹۲۲ | ۷۶۵ |
| ۳۵ | ۴۴۷۱ | ۴۰۰۷ | ۶۲ | ۱۰۰۰ | ۸۴۱ |
| ۳۵-۳۹ | ۱۸۹۹۷ | ۱۷۳۲۷ | ۶۳ | ۹۳۲ | ۷۸۷ |
| ۴۰ | ۳۷۹۰ | ۳۵۲۲ | ۶۴ | ۹۴۵ | ۷۲۸ |
| ۴۰-۴۴ | ۱۶۳۵۳ | ۱۴۷۱۱ | ۶۵ | ۱۰۳۰ | ۱۰۸۷ |

۳. ارقام گروه سنی ۲۰-۲۴ و ۲۵-۲۹ ساله یکی از شهرستانهای ایران را در سرشماری ۱۳۷۵ را که در جدول ذیل آمده است با استفاده از فرمول سازمان ملل تصحیح کنید؟ (۱ نمره)

| گروه سنی | جمعیت هر گروه سنی |
|----------|-------------------|
| ۱۵-۱۹ | ۲۶۳۲۶ |
| ۲۰-۲۴ | ۱۷۱۱۵ |
| ۲۵-۲۹ | ۱۴۶۹۳ |
| ۳۰-۳۴ | ۱۰۹۸۰ |
| ۳۵-۳۹ | ۱۰۴۳۷ |

۴. اگر جمعیت ۵-۹ ساله شهر اصفهان در سرشماری ۱۳۸۵، ۱۳۷۹۱۹ نفر باشد، رشد جمعیت در این سال معادل $\frac{1}{4}$ درصد و احتمال بقاء صفر تا $\frac{7}{5}$ ساله ۰/۹۹۰۰ باشد، موالید سال سرشماری چه تعداد می باشند؟ (۱ نمره)

۵. سطوح مختلف شاخصهای مورد توجه در برنامه ریزیهای خانواده و بهداشت را نام برده و در هر سطح دو مورد را مثال بزنید؟ (۲/۲۵ نمره)