



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کاربرد جمعیت شناسی، کاربرد جمعیت شناسی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: علوم اجتماعی (پژوهشگری علوم اجتماعی) (۱۲۲۲۰۴۱) - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی) www.PnuNews.net

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- کدامیک از روش های زیر به شکل مستقیم داده های سرشماری را ارزیابی می نماید؟

- ۰۱. آمارگیری نمونه ای
- ۰۲. معادله توارن
- ۰۳. نسبت بازماندگی
- ۰۴. شاخص های ویپل و مایرز

۲- جمعیت در سال ۱۳۷۵ در کشوری برابر با ۱۰ میلیون و در سال ۱۳۸۵ برابر با ۱۲ میلیون بوده است. اگر رشد جمعیت در طی دوسرشماری برابر با ۱/۵ درصد تخمین زده شده باشد اختلاف جمعیت سال ۱۳۸۵ با جمعیت برآورد شده تا چه مقداری باشد؟

- ۰۱. ۱۱۶۰۵۴۰۸
- ۰۲. ۳۹۴۵۹۲
- ۰۳. ۳۵۰۰۰۰۰
- ۰۴. ۱۰۴۸۶۹

۳- کدامیک از شاخصهای زیر برای ارزیابی داده های سرشماری از جهت پوشش و محتوا محسوب می شود؟

- ۰۱. نسبت سنی
- ۰۲. مایرز
- ۰۳. ویپل
- ۰۴. نسبت بازماندگی

۴- شاخص ویپل برابر با ۱۰۸ می باشد تعداد نفرات ۲۳ تا ۶۲ سال برابر با ۳۰۰۰۰ نفر می باشند چه تعداد از این افراد سن خود را به ۵۰ ختم کرده اند؟

- ۰۱. ۲۳۵۲۰
- ۰۲. ۳۲۴۰
- ۰۳. ۶۴۸۰
- ۰۴. ۲۰۰۰

۵- کدام استان بالاترین نسبت جنسی را در سال ۱۳۸۵ به خود اختصاص داده بود؟

- ۰۱. سیستان و بلوچستان
- ۰۲. بوشهر
- ۰۳. مازندران
- ۰۴. خراسان شمالی

۶- دقیقترین شاخص مایرز را در سال ۱۳۷۵ کدام استان به خود اختصاص داد؟

- ۰۱. خوزستان با ۴/۵
- ۰۲. گیلان با ۱/۸
- ۰۳. مازندران با ۲/۲
- ۰۴. سیستان و بلوچستان با ۱/۹



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

www.PnuNews.com

عنوان درس: کاربرد جمعیت شناسی، کاربرد جمعیت شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: علوم اجتماعی (پژوهشگری علوم اجتماعی) (۱۲۲۲۰۴۱) - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی) www.PnuNews.net

۷- براساس داده های جدول زیر مقدار شاخص مایرز چقدر است؟

ارقام مختوم شده	۲۰-۹۹	۳۰-۹۹
۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰
۱	۳۰۰۰	۶۰۰
۲	۴۰۰۰	۲۰۰۰
۳	۷۰۰۰	۵۰۰۰
۴	۱۲۰۰	۵۰۰
۵	۱۴۰۰	۸۰۰
۶	۱۰۰۰	۵۰۰
۷	۷۰۰	۳۰۰
۸	۵۰۰	۱۰۰
۹	۴۰۰	۸۰

۷۱/۶۲ .۴

۳۸/۲۴ .۳

۴۱/۵ .۲

۵۰ .۱

۸- مجموع کل تفاوت های نسبت های سنی زنان از همدیگر از گروه سنی ۰-۴ تا ۹۵-۹۹ برابر با ۲۲۹/۳۱ و مجموع کل تفاوت های نسبت سنی مردان از هم در گروه های سنی مذکور برابر با ۲۷۵/۳۶ و مجموع تفاوت های نسبت جنسی از ۱۰۰ برای گروه مذکور برابر با ۲۱۲/۹۰۵ می باشد شاخص تلفیقی سازمان ملل چقدر است؟

۴۸ .۴

۵۱ .۳

۶۱/۶۳ .۲

۵۸ .۱

۹- اگر جمعیت سن ۲۵ سالگی را بخواهیم با میانگین متحرک سه سنی اصلاح کنیم جمعیت کدامیک از سنین زیر را نیاز داریم؟

۲۳ و ۲۵ و ۲۷ .۴

۲۸ و ۲۷ و ۲۶ .۳

۲۴ و ۲۳ و ۲۲ .۲

۲۶ و ۲۵ و ۲۴ .۱



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کاربرد جمعیت شناسی، کاربرد جمعیت شناسی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: علوم اجتماعی (پژوهشگری علوم اجتماعی) (۱۲۲۲۰۴۱) - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی) www.PnuNews.net

۱۰- ضرایب اسپرگ (از چپ به راست خوانده شود) که برای خرد کردن گروه سنی ۹-۵ به کار می رود برابر با مقدار زیر می باشد:

اگر تعداد جمعیت های گروههای سنی ۴-۹: ۵-۹: ۱۰-۱۴: ۱۵-۱۹ و ۱۵ سال به ترتیب برابر با ۴۰۰۰، ۷۰۰۰، ۶۰۰۰ و ۸۰۰۰ باشد با توجه به اطلاعات داده شده جمعیت سن ۶ سال چقدر است؟

0/0144 -0/0752 0/2272 0/0336

0/008 -0/048 0/232 0/008

0 -0/008 0/216 -0/008

-0/008 0/04 0/184 -0/016

-۰/۰۱۴۴ ۰/۰۹۱۲ ۰/۱۴۰۸ -۰/۰۱۷۶

۱۳۰۰ .۴

۱۵۰۰ .۳

۱۸۰۰ .۲

۱۴۳۲ .۱

۱۱- اگر اطلاعات زیر در دسترس باشد؛ جمعیت اصلاح شده گروه سنی ۲۴-۲۰ ساله به کمک روش سازمان ملل چقدر می شود؟

تعداد جمعیت	گروههای سنی
۸۸۹۷۱۱	۱۰-۱۴
۷۴۸۰۰۹	۱۵-۱۹
۶۱۶۰۷۴	۲۰-۲۴
۶۱۳۶۸۱	۲۵-۲۹
۵۵۵۴۵۶	۳۰-۳۴
۴۹۸۶۸۳	۳۵-۳۹

۸۴۰۰۰۰ .۴

۲۵۰۰۰۰۰ .۳

۷۵۰۰۰۰ .۲

۶۳۵۱۴۶ .۱

۱۲- کدام ماتریس در ضرایب اسپرگ ۵ ستون دارد؟

۴ . ماقبل آخر

۳ . میانی

۲ . دوم

۱ . اول

۱۳- تعداد جمعیت سن ۹-۵ برابر با ۵۰۰۰ و تعداد جمعیت زنان سن ۵۴-۲۰ برابر با ۱۲۰۰۰ می باشد با فرض امید به زندگی زنان برابر با ۵۰ سال که ضرایب $a = -0/011$ و $b = 3/948$ مقدار نرخ ناخالص تجدید نسل چقدر است؟

۹۴/۳۲ .۴

۰/۱۶۳۷۵ .۳

۰/۱۵۳۵ .۲

۳/۹۴ .۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

www.PnuNews.com

عنوان درس: کاربرد جمعیت شناسی، کاربرد جمعیت شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: علوم اجتماعی (پژوهشگری علوم اجتماعی) (۱۲۲۲۰۴۱) - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی) www.PnuNews.net

۱۴- جمعیت زنان ۲۴-۲۰ برابر با ۱۴۹۲۶ و تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده آنها برابر با ۱۹۴۹۳ نفر بوده اگر جمعیت زنان ۲۹-۲۵

برابر با ۱۸۶۸۰ نفر و تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده آنان برابر با ۴۳۲۳۹ نفر باشد میزان باروری کل به روش نسبت $\frac{P}{f}$ چقدر است؟

- ۰.۱/۵ ۰.۲/۲ ۰.۳/۵ ۰.۴/۱

۱۵- اگر تعداد کل فرزندان زنده به دنیا آمده زنان ۳۴-۳۰ برابر با ۵۹۴۵۷ نفر و تعداد زنان ۳۴-۳۰ برابر با ۱۸۶۹۰ نفر باشند باروری مشاهده شده یا مقدار F در این گروه سنی زنان چقدر می باشد؟

- ۰.۱/۳ ۰.۲/۵۲ ۰.۳/۱۲ ۰.۴/۲۱

۱۶- برای به دست آوردن ضرایب از جدول براس نسبت باروری گروه سنی ۱۹-۱۵ زنان را بر نسبت باروری کدام گروه سنی زنان تقسیم می نماییم؟

- ۰.۱/۲۰-۲۴ ۰.۲/۲۵-۲۹ ۰.۳/۳۰-۳۴ ۰.۴/۳۵-۳۹

۱۷- روش فرزندان خود با استفاده از چه تکنیکی به برآورد میزان های باروری ویژه سنی در سالهای قبل از سرشماری می پردازد؟

- ۰.۱ ارقام تلفیقی ۰.۲ نسبت بازماندگی ۰.۳ بازماندگی معکوس ۰.۴ روش P/F

۱۸- اگر جمعیت ۹-۵ شهر کرج در سال ۱۳۸۵ برابر با ۲۰۰۰۰۰ نفر باشد احتمال بقا از سن صفر سال تا ۷/۵ سال برابر با ۰/۸ باشد بانرخ رشد جمعیت ۲ درصد جمعیت متولدین سال ۱۳۸۵ چقدر است؟

- ۰.۱/۵۸۰۰۵ ۰.۲/۱۴۰۰۰۰ ۰.۳/۶۵۰۰۰ ۰.۴/۷۵۰۰۰

۱۹- در کشورهای فاقد ثبت وقایع حیاتی کدام روش برای برآورد باروری مهمتر می باشد؟

- ۰.۱ روش براس ۰.۲ روش رله ۰.۳ روش بازماندگی معکوس ۰.۴ روش فرزندان خود

۲۰- به نظر براس نسبت فراموشی تعداد فرزندان در کدام گروه سنی زنان بیشتر می باشد؟

- ۰.۱/۱۵-۱۹ ۰.۲/۲۰-۲۴ ۰.۳/۳۰-۳۴ ۰.۴/۲۵-۲۹

۲۱- در مورد مهاجرت داخلی مهمترین شاخص ها مرتبط با کدام یک از موارد زیر می باشد؟

- ۰.۱ میزان خالص مهاجرت روستا - شهر ۰.۲ میزان مهاجرت خالص شهر - شهر
۰.۳ میزان مهاجرت خالص خارجی ۰.۴ میزان مهاجرت ناخالص داخلی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کاربرد جمعیت شناسی، کاربرد جمعیت شناسی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: علوم اجتماعی (پژوهشگری علوم اجتماعی) (۱۲۲۲۰۴۱) - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی) www.PnuNews.net

۲۲- کدامیک از موارد زیر از تقسیم تعداد شاغلان بر میان جمعیت فعال به دست می آید؟

- ۰۱ میزان خام اشتغال
- ۰۲ میزان بیکاری
- ۰۳ میزان جمعیت فعال
- ۰۴ میزان اشتغال

۲۳- برای هموار کردن سن هنگامی که دسترسی به اطلاعات جمعیتی سنین منفرد مقدور نباشد از چه شاخصی استفاده می شود؟

- ۰۱ ویبل
- ۰۲ روش سازمان ملل
- ۰۳ مایرز
- ۰۴ بازماندگی معکوس

۲۴- شاخص مایرز به لحاظ تئوری بین چه اعدادی در نوسان می باشد؟

- ۰۱ ۱۰۰ تا ۱۸۰
- ۰۲ ۰ تا ۱۰۰
- ۰۳ ۱۸۰ تا ۰
- ۰۴ ۵۰۰ تا ۱۰۰

۲۵- تمایل به کمتر گزارش دادن سن از سوی پاسخگو را در کدامیک از خطاهای توزیع سنی دسته بندی می کنند؟

- ۰۱ پیرگرایی
- ۰۲ ضعف حافظه
- ۰۳ جوان گرایی
- ۰۴ کم شماری

۲۶- شاخص نسبت بازماندگی به کدام مولفه جمعیتی مرتبط می باشد؟

- ۰۱ ازدواج
- ۰۲ مرگ ومیر
- ۰۳ باروری
- ۰۴ مهاجرت

۲۷- مقدار شاخص مایرز در سرشماریهای مختلف کشور نشاندهنده چیست؟

- ۰۱ بهبود گزارش سن
- ۰۲ شاخص مایرز در سرشماری ۱۳۳۵ بهتر از سرشماریهای دیگر بوده است.
- ۰۳ مقدار شاخص مایرز در همه سرشماری ها یکسان بوده
- ۰۴ شاخص مایرز در استانهای شمالی نسبت به مناطق دیگر دقتش کمتر بوده

۲۸- در سال ۱۳۵۵ چند استان در گروه اول با نوسانات کم برای شاخص تلفیقی قرار می گیرند؟

- ۰۱ ۱۸ استان
- ۰۲ ۱۵ استان
- ۰۳ هیچ استانی
- ۰۴ ۲۱ استان

۲۹- برای خرد کردن گروه سنی ۹-۵ از چه ماتریسی استفاده می شود؟

- ۰۱ میانی
- ۰۲ ماقبل آخر
- ۰۳ اول
- ۰۴ دوم

۳۰- کدام نماد مربوط به محاسبه میزان موالید خام می باشد؟

- ۰۱ GRR
- ۰۲ NRR
- ۰۳ CBR
- ۰۴ TFR