

گنجینه سوال رایگان
+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

www.Dyavari.com

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴



۱- در یک جامعه از بین جمعیت فعال آن، تعداد افراد شاغل ۱۷ میلیون نفر و تعداد بیکاران آن ۳ میلیون نفر هستند. نرخ بیکاری در این جامعه چند درصد است؟

(۱) ۲۵ (۲) ۱۵ (۳) ۱۲ (۴) ۲۰

۲- سبد هزینه یک خانواده از سه کالای A و B و C تشکیل شده است. قیمت آن‌ها در سال پایه به ترتیب برابر با ۱۰۰۰، ۲۵۰۰۰ و ۲۰۰ تومان و در سال موردنظر به ترتیب برابر با ۲۰۰۰، ۳۵۰۰ و ۳۰۰ تومان است. اگر مقدار تورم ۵۰ درصد و میزان مصرفی کالای C، ۱۰۰ کیلوگرم باشد، نسبت میزان مصرف کالای B چند برابر میزان مصرف کالای A است؟

(۱) ۰/۵ (۲) ۱ (۳) ۱/۵ (۴) ۲

۳- در یک جامعه آماری، جمعیت شاغل سه برابر جمعیت بیکار است. اگر جمعیت فعال ۲۰ میلیون نفر باشند، نرخ بیکاری تقریباً چقدر است؟

(۱) ۴۰ (۲) ۳۵ (۳) ۲۵ (۴) ۳۰

۴- اگر خط فقر به روش نصف میانگین برای داده‌های X ، $2X - 1$ ، $2X + 1$ ، $3X$ برابر ۴ باشد، در این صورت مقدار X برابر کدام گزینه است؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۴/۵ (۴) ۳/۵

۵- در یک مرکز خرید، تعداد مشتری‌ها بین ساعت ۸ تا ۱۲ در جدول زیر آمده است. درونیابی خطی در ساعت ۱۱/۵ کدام است؟

۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱۲۰	۱۵۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰

(۱) ۱۷۵ (۲) ۱۸۰ (۳) ۱۸۵ (۴) ۱۹۰

۶- در نمودار سری زمانی، خطا برای هر نقطه از نمودار رسم شده، برابر کدام است؟

(۱) نصف برون‌یابی خطی
(۲) قدرمطلق تفاضل مقدار واقعی از برون‌یابی آن
(۳) نصف درونیابی خطی آن
(۴) قدرمطلق تفاضل مقدار واقعی از درونیابی آن

۷- اگر قیمت کالایی در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۴۰۱ را به ترتیب ۲۰ هزار و ۷۰ هزار تومان فرض کنیم، تورم این کالا از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ چند درصد بوده است؟

(۱) ۳۵۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲۵۰

۸- داده‌های زیر، درآمد افراد یک جامعه برحسب میلیون تومان است. اختلاف تعداد افراد زیر خط فقر در محاسبه به روش میانگین و محاسبه به روش میانه کدام است و کدام روش در این پروژه مناسب‌تر است؟

۵، ۷، ۹، ۷/۵، ۸/۵، ۱۰، ۱۲، ۲۷، ۱۳

(۱) ۱ و میانه (۲) ۱ و میانگین (۳) ۲ و میانگین (۴) ۲ و میانه

۹- در دو شهر A و B، به ترتیب ۲۷۰۰۰ و ۴۵۰۰۰ نفر از افراد، ۱۶ ساله و شاغل هستند. اگر نرخ بیکاری در این دو شهر با هم برابر و مساوی ۱۰٪ باشد، اختلاف تعداد افراد جویای کار در این دو شهر کدام است؟

(۱) ۲۰۰۰ (۲) ۳۰۰۰ (۳) ۴۰۰۰ (۴) ۵۰۰۰



«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۱۰- قیمت سه کالای اساسی در سال پایه ۳۰۰۰ و ۲۷۰۰۰ و ۹۰۰۰۰ تومان است. اگر یک سال بعد، قیمت همین سه کالا به ترتیب به ۴۰۰۰ و ۴۰۰۰۰ و ۱۶۰۰۰۰ تومان برسد و میزان مصرف این سه کالا در خانواری به ترتیب ۲۰۰ و ۵۰ و ۳۰ کیلوگرم باشد، شاخص بهای این سه کالا، یک سال بعد کدام است؟

- (۱) ۱۶۳/۴ (۲) ۱۵۸/۵ (۳) ۱۵۱/۸ (۴) ۱۴۷/۲

۱۱- در یک شهر ۹۰۰۰۰ نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل هستند. اگر نرخ بیکاری در این شهر ۱۰٪ باشد، چند نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر، در این شهر بیکار هستند؟

- (۱) ۹۰۰۰ (۲) ۹۹۰۰ (۳) ۱۱۰۰۰ (۴) ۱۰۰۰۰

۱۲- در جدول زیر نرخ تورم در ایران طی ده سال (از سال ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۰) نوشته شده است. اگر بدانیم نرخ تورم در سال یازدهم (۱۳۹۱) برابر ۳۰/۵ بوده است، خطای برون‌یابی چه مقدار است؟

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۵/۸	۱۵/۶	۱۵/۲	۱۰/۴	۱۱/۹	۱۸/۴	۲۵/۴	۱۰/۸	۱۲/۴	۲۱/۵

- (۱) ۵/۵۶ (۲) ۶/۶۴ (۳) ۷/۷۲ (۴) ۴/۴۸

۱۳- در یک شهر ۲۴۰۰۰۰ نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل هستند و ۴۰۰۰۰ نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر جویای کار می‌باشند، برای آن‌که نرخ بیکاری به ۸٪ برسد، حداقل چند شغل جدید باید در این شهر ایجاد شود؟

- (۱) ۲۸۸۰۰ (۲) ۲۵۴۰۰ (۳) ۲۳۲۰۰ (۴) ۱۷۶۰۰

۱۴- کدام یک از داده‌های زیر، سری زمانی است؟

- (۱) تعداد مبتلایان به بیماری کرونا طی سال گذشته
(۲) میزان اتلاف وقت افراد در ترافیک طی سال گذشته
(۳) میزان تولیدات روزانه یک واحد تولیدی طی سال گذشته
(۴) تعداد اتومبیل‌های تولید شده توسط یک کارخانه طی ۱۰ سال گذشته

۱۵- در یک شهر ۱۸۰۰۰۰ نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل‌اند. اگر نرخ بیکاری در این شهر ۱۰ درصد باشد، تعداد افراد ۱۶ ساله و بیشتر جویای کار در این شهر چند نفر است؟

- (۱) ۱۰۰۰۰ (۲) ۱۸۰۰۰ (۳) ۲۰۰۰۰ (۴) ۲۴۰۰۰

۱۶- میزان درآمد یک خانوار در پنج سال متوالی برحسب میلیون ریال در جدول زیر آمده است. برای $f(6)$ کدام عدد

n	۱	۲	۳	۴	۵
f(n)	۱۵	۱۸	۲۵	۳۲	۴۰

تقریب بهتری است؟

- (۱) ۴۷ (۲) ۴۸ (۳) ۴۹ (۴) ۵۰

۱۷- اگر در سال ۱۳۹۹ شاخص بهای برنج برابر ۱۴۰ و مقدار تورم نسبت به سال ۱۳۹۸ برابر ۴۰ درصد باشد، شاخص بهای برنج در سال ۹۸ تقریباً چقدر بوده است؟

- (۱) ۱۰۵ (۲) ۹۸ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۱۰



۱۸- در یک جامع آماری، جمعیت شاغل دو برابر جمعیت بیکار است. اگر جمعیت فعال ۳۰ میلیون نفر باشند، نرخ بیکاری تقریباً چند درصد است؟

- (۱) ۳۰ (۲) ۲۵ (۳) ۳۳/۳ (۴) ۳۵

۱۹- قیمت دو کالای A و B در سال ۱۳۹۹ به ترتیب ۳۰۰۰ و ۸۰۰۰۰ تومان و در سال ۱۴۰۰ با همان ترتیب ۴۰۰۰ و ۱۲۰۰۰۰ تومان بوده است. اگر مقادیر مصرفی این دو کالا در یک خانواده به ترتیب معادل ۲۰۰ و ۵۰ کیلوگرم باشد، نرخ تورم قیمت این دو کالا در سال ۱۴۰۰ نسبت به ۱۳۹۹، کدام است؟

- (۱) ۴۸/۶٪ (۲) ۴۷/۸٪ (۳) ۴۶/۴٪ (۴) ۴۵/۲٪

۲۰- نرخ بیکاری در یک شهر ۸٪ و تعداد افراد ۱۶ ساله و بیشتر جویای کار در این شهر ۴۰۰۰ نفر است. تعداد افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل در این شهر چند نفر است؟

- (۱) ۴۲۰۰۰ (۲) ۴۸۰۰۰ (۳) ۴۴۰۰۰ (۴) ۴۶۰۰۰

۲۱- نصف میانه درآمد ماهانه افراد جامعه چه نام دارد؟

- (۱) شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی
(۲) خط فقر
(۳) تورم
(۴) شاخص

۲۲- شاخص پوسیدگی دندان در کشوری در سال ۲۰۰۰ برابر ۳ بوده است. اگر این شاخص در سال ۲۰۲۰، ۸۰٪ افزایش داشته باشد، در سال ۲۰۲۰، شاخص پوسیدگی دندان در آن کشور برابر کدام است؟

- (۱) ۴/۵ (۲) ۴/۸ (۳) ۵/۱ (۴) ۵/۴

۲۳- کتابی با متوسط جمله‌های ۹ کلمه‌ای دارای شاخص پایه آموزش ۱۲ است. درصد کلمات دشوار این کتاب کدام است؟

- (۱) ۲۲ (۲) ۲۱ (۳) ۲۰ (۴) ۱۹

۲۴- اگر شاخص بهای کالا و خدمات در سال ۱۳۹۸ برابر ۱۰۰ و در سال ۱۳۹۹ برابر ۱۴۴/۶ باشد، نرخ تورم در سال ۱۳۹۹ کدام است؟

- (۱) ۲۲/۳٪ (۲) ۳۳/۴۵٪ (۳) ۴۴/۶٪ (۴) ۵۵/۴٪

۲۵- متوسط مبلغ پرداخت شده از سوی مصرف‌کنندگان برای مجموعه‌ای از تعداد زیادی کالا و خدمات در طول یک سال چه نام دارد؟

- (۱) خط فقر
(۲) نرخ تورم
(۳) شاخص
(۴) شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی