

## جمعیت کل

جمعیت ۱۵ سال و بالاتر

جمعیت زیر ۱۵ سال

جمعیت فعال

جمعیت غیر فعال

جمعیت بیکار

جمعیت شاغل

- ۱- اگر جمعیت فعال یک کشور ۴۰ میلیون نفر باشد و شاغلین آن نیز ۳۰ میلیون نفر باشند، شاخص بیکاری چند درصد است؟
- ۲- در کشوری جمعیت بیکار ۱ میلیون نفر، نرخ بیکاری ۲ درصد است. جمعیت فعال این کشور چند نفر است؟
- ۳- نرخ بیکاری را با توجه به اطلاعات زیر محاسبه کنید.

شاغل	جمعیت غیر فعال ( نفر )	جمعیت زیر ۱۵ سال ( نفر )	جمعیت کل
۹۵۰,۰۰۰	۵۵۰,۰۰۰	۸۵۰,۰۰۰	۲,۷۵۰,۰۰۰

- ۴- اگر نرخ بیکاری در یک شهر برابر با ۱۲ درصد و جمعیت فعال این جامعه برابر با ۴ میلیون نفر باشد، چند نفر بیکار در این شهر وجود دارد؟
- ۵- شاخص نرخ بیکاری در یک کشور ۱۰ درصد است. اگر جمعیت فعال کشور ۲۰ میلیون نفر باشد، تعداد بیکاران را بیابید. تعداد شاغلین چند نفر هستند؟

۶- اگر در کشوری تعداد بیکاران ۱۲ میلیون نفر و تعداد شاغلین ۳۸ میلیون نفر باشد، شاخص بیکاری چند درصد است؟

۷- شاخص نرخ بیکاری در یک کشور ۲۶ درصد است. اگر جمعیت فعال کشور ۳۰ میلیون نفر باشد، تعداد شاغلین را محاسبه کنید؟

۸- اگر میانگین قیمت سبد کالا و خدمات مورد نیاز مردم که توسط بانک مرکزی رصد می شود، در ابتدای سال ۱۳۹۰ برابر با ۳,۵۰۰,۰۰۰ تومان باشد و میانگین همین سبد (میانگین سطح عمومی قیمت ها) در پایان سال ۱۳۹۰ مبلغ ۴,۲۰۰,۰۰۰ تومان باشد، شاخص قیمت مصرف کننده سال ۹۰ را محاسبه کنید.

۹- قیمت یک کالای خاص در کشور الف، در ابتدای سال ۱۲۰۰۰ واحد بوده و در انتهای همان سال به ۲۲۰۰۰ واحد تغییر کرده است. تورم این کالای خاص را محاسبه کنید.

۱۰- چنانچه قیمت کالایی در طول یکسال در جامعه ای فرضی با ۲۰ درصد تورم به ۱۶,۵۰۰ تومان افزایش یابد، قیمت کالا در ابتدای سال چند تومان بوده و قیمت این کالا چه مقدار افزایش یافته است.

۱۱- چنانچه سطح عمومی قیمتها در ابتدای یک جامعه فرضی ۳۰۰ هزار تومان باشد و نرخ تورم در آن سال ۱۷ درصد بوده باشد سطح عمومی قیمتها در انتهای سال چند تومان است؟

۱۲- میانگین قیمت کالاها و خدمات قرار داده شده در سبد خانوار یک جامعه فرضی در ابتدای سال ۲۰۱۷ مبلغ

۲۵ هزار دلار برآورد شده است، چنانچه میانگین قیمت همین کالاها و خدمات در پایان سال ۲۰۱۷، مبلغ ۲۹

هزار دلار باشد، در اینصورت نرخ تورم در سال ۲۰۱۷ در این کشور چند درصد است؟

## جمعیت کل

جمعیت ۱۵ سال و بالاتر

جمعیت زیر ۱۵ سال

جمعیت فعال

جمعیت غیر فعال

جمعیت بیکار

جمعیت شاغل

تعداد افراد شاغل + تعداد افراد بیکار = جمعیت فعال

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{\text{جمعیت بیکار ۱۵ ساله و بیشتر}}{\text{جمعیت فعال ۱۵ ساله و بیشتر}} \times 100$$

۱- اگر جمعیت فعال یک کشور ۴۰ میلیون نفر باشد و شاغلین آن نیز ۳۰ میلیون نفر باشند، شاخص بیکاری چند درصد است؟

$$40,000,000 = \text{تعداد افراد بیکار} + 30,000,000$$

$$10,000,000 = \text{تعداد افراد بیکار}$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{10,000,000}{40,000,000} \times 100 = 25\%$$

۲- در کشوری جمعیت بیکار ۱ میلیون نفر، نرخ بیکاری ۲ درصد است. جمعیت فعال این کشور چند نفر است؟

$$\text{نرخ بیکاری} = 2\% = \frac{1,000,000}{\text{جمعیت فعال}}$$

$$\text{جمعیت فعال} = 50,000,000$$

۳- نرخ بیکاری را با توجه به اطلاعات زیر محاسبه کنید.

				جمعیت کل
		۸۵۰,۰۰۰	جمعیت زیر ۱۵ سال (نفر)	۲,۷۵۰,۰۰۰
	۵۵۰,۰۰۰	جمعیت غیر فعال (نفر)	جمعیت ۱۵ سال و بالاتر (نفر)	
۹۵۰,۰۰۰	شاغل	۱,۳۵۰,۰۰۰	جمعیت فعال (نفر)	
۴۰۰,۰۰۰	بیکار			

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{400,000}{1,350,000} \times 100 \approx 30\%$$

۴- اگر نرخ بیکاری در یک شهر برابر با ۱۲ درصد و جمعیت فعال این جامعه برابر با ۴ میلیون نفر باشد،

چند نفر بیکار در این شهر وجود دارد؟

$$\text{نرخ بیکاری} = 12\% = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{4,000,000}$$

$$\text{جمعیت بیکار} = 480,000$$

۵- شاخص نرخ بیکاری در یک کشور ۱۰ درصد است. اگر جمعیت فعال کشور ۲۰ میلیون نفر باشد، تعداد بیکاران را بیابید. تعداد شاغلین چند نفر هستند؟

$$\text{نرخ بیکاری} = 10\% = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{20,000,000}$$

$$\text{جمعیت بیکار} = 2,000,000$$

$$\text{تعداد افراد شاغل} + \text{تعداد افراد بیکار} = \text{جمعیت فعال}$$

$$20,000,000 = 2,000,000 + \text{تعداد افراد شاغل}$$

$$\text{تعداد شاغلین} = 18,000,000$$

۶- اگر در کشوری تعداد بیکاران ۱۲ میلیون نفر و تعداد شاغلین ۳۸ میلیون نفر باشد، شاخص بیکاری چند درصد است؟

$$\text{تعداد افراد شاغل} + \text{تعداد بیکار} = \text{جمعیت فعال}$$

$$12,000,000 + 38,000,000 = 50,000,000 = \text{جمعیت فعال}$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{12,000,000}{50,000,000} \times 100 = 24\%$$

۷- شاخص نرخ بیکاری در یک کشور ۲۶ درصد است. اگر جمعیت فعال کشور ۳۰ میلیون نفر باشد، تعداد شاغلین را محاسبه کنید؟

$$\text{نرخ بیکاری} = 26\% = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{30,000,000}$$

$$\text{جمعیت بیکار} = 7,800,000$$

$$\text{تعداد افراد شاغل} + \text{تعداد بیکار} = \text{جمعیت فعال}$$

$$30.000.000 = 7.800.000 + \text{جمعیت شاغل}$$

$$\text{تعداد شاغلین} = 22.200.000$$

$$\text{CPI} = \frac{\text{هزینه سبد بازار در ماه (سال) معین}}{\text{هزینه سبد بازار در ماه (سال) قبل}} \times 100$$

۸- اگر میانگین قیمت سبد کالا و خدمات مورد نیاز مردم که توسط بانک مرکزی رصد می شود، در ابتدای سال ۱۳۹۰ برابر با ۳,۵۰۰,۰۰۰ تومان باشد و میانگین همین سبد (میانگین سطح عمومی قیمت ها) در پایان سال ۱۳۹۰ مبلغ ۴,۲۰۰,۰۰۰ تومان باشد، شاخص قیمت مصرف کننده سال ۹۰ را محاسبه کنید.

$$\text{شاخص قیمت مصرف کننده} = \frac{4.200.000 - 3.500.000}{3.500.000} \times 100 = 20\%$$

۹- قیمت یک کالای خاص در کشور الف، در ابتدای سال ۱۲۰۰۰ واحد بوده و در انتهای همان سال به ۲۲۰۰۰ واحد تغییر کرده است. تورم این کالای خاص را محاسبه کنید.

$$\text{شاخص قیمت مصرف کننده} = \frac{22.000 - 12.000}{12.000} \times 100 = 83,3\%$$

۱۰- چنانچه قیمت کالایی در طول یکسال در جامعه ای فرضی با ۲۰ درصد تورم به ۱۶,۵۰۰ تومان افزایش یابد، قیمت کالا در ابتدای سال چند تومان بوده و قیمت این کالا چه مقدار افزایش یافته است.

$$20\% = \frac{16.500 - p}{p}$$

$$p = 13750$$

۱۱- چنانچه سطح عمومی قیمت‌ها در ابتدای یک جامعه فرضی ۳۰۰ هزار تومان باشد و نرخ تورم در آن سال ۱۷

درصد بوده باشد سطح عمومی قیمت‌ها در انتهای سال چند تومان است؟

$$۱۷\% = \frac{p_1 - ۳۰۰.۰۰۰}{۳۰۰.۰۰۰}$$

$$p_1 = ۳۵۱.۰۰۰$$

۱۲- میانگین قیمت کالاها و خدمات قرار داده شده در سبد خانوار یک جامعه فرضی در ابتدای سال ۲۰۱۷ مبلغ

۲۵ هزار دلار برآورد شده است، چنانچه میانگین قیمت همین کالاها و خدمات در پایان سال ۲۰۱۷، مبلغ ۲۹

هزار دلار باشد، در اینصورت نرخ تورم در سال ۲۰۱۷ در این کشور چند درصد است؟

$$\text{شاخص قیمت کننده مصرف} = \frac{۲۹.۰۰۰ - ۲۵.۰۰۰}{۲۵.۰۰۰} \times ۱۰۰ = ۱۶\%$$