

آموزش ریاضی

نرخ بیکاری

علی هاشمی

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت Algebra.com است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

ALIGEBRA.COM

$$\text{نرخ بکری} = \frac{\text{بکریاں}}{\text{فعالہا}} \times 100$$

$$\text{فعالہا} = \text{بکریاں} + \text{سائزہا}$$

۱- اگر نرخ بیکاری در یک شهر برابر ۱۵ درصد و جمعیت بیکار این شهر برابر ۳۶۰,۰۰۰ نفر باشد. جمعیت فعال این شهر چند نفر است؟

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{\text{بیکارها}}{\text{فعالها}} \times 100$$

$$15 = \frac{360000}{x} \times 100 \rightarrow x = 2,400,000$$

۲- اگر نرخ بیکاری در یک شهر برابر ۸ درصد و جمعیت فعال این جامعه برابر ۶ میلیون نفر باشد در این شهر چند نفر بیکار وجود دارد؟

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$1 = \frac{B}{6\,000\,000} \times 100$$

$$B = 60\,000$$

۳- در یک شهر با ۲ میلیون نفر فعال و ۴۰۰۰۰۰ نفر بیکار حداقل چند شغل ایجاد شود تا نرخ بیکاری در این شهر برابر ۷% باشد؟

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$7 = \frac{B}{2000000} \times 100 \rightarrow B = \underline{\underline{140,000}}$$

$$\text{تعداد شغل} = 400000 - 140000 = \underline{\underline{260,000}}$$

۴- در یک منطقه ۱۵۰۰ نفر، از افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل‌اند. در این منطقه ۱۴۳ نفر، ۱۶ ساله و بیشتر جویای کار هستند، حداقل چند شغل ایجاد شود تا نرخ بیکاری ۶ درصد باشد؟

$$N_{\text{فعال}} = 1500$$

$$N_{\text{بیکار}} = 143 \rightarrow N_{\text{فعال}} = 1500 + 143$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100 \rightarrow \% = \frac{B}{1500 + 143} \times 100 \rightarrow B \approx \underline{91}$$

$$\text{تعداد شغل} = 143 - 91 = \underline{52}$$

۵- نرخ بیکاری یک منطقه برابر ۱۵% است. اگر جمعیت فعال این منطقه برابر ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ نفر باشد، چند نفر بیکار در این منطقه وجود دارد؟

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$15 = \frac{B}{60,000,000} \times 100 \rightarrow B = 9,000,000$$

۶- در یک منطقه جمعیت فعال برابر ۲,۰۰۰,۰۰۰ نفر است. در این منطقه ۳۲۰,۰۰۰ نفر بیکار وجود دارد. چند موقعیت شغلی باید در این منطقه ایجاد شود تا نرخ بیکاری برابر ۱۲% شود؟

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$12 = \frac{B}{2,000,000} \times 100 \rightarrow B = 240,000$$

$$\text{تعداد سفل} = 320,000 - 240,000 = 80,000$$

۷- در یک کشور ۲۰۰ میلیون نفری، ۶۰ میلیون نفر زیر ۱۶ سال دارند و از جمعیت بالای ۱۶ سال ۷۰ میلیون نفر شاغل بوده و بقیه نیز بیکارند. چند میلیون شغل باید ایجاد شود تا شاخص نرخ بیکاری ۱۰ درصد شود؟

$$\text{فعال} = ۲۰۰ - ۶۰ = ۱۴۰$$

$$\text{بیکار} = ۱۴۰ - ۷۰ = ۷۰$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100 \rightarrow 10 = \frac{B}{140} \times 100 \rightarrow B = 14$$

$$\text{تعداد شغل} = ۷۰ - ۱۴ = ۵۶$$

۸- وضعیت اشتغال در کدام یک از مناطق زیر مناسب‌تر است؟

نام منطقه	جمعیت کل	جمعیت فعال	جمعیت بیکار
A	۴۵۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰	۷۰۰۰
B	۶۲۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰	۸۰۰۰
C	۷۱۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۶۰۰۰
D	۵۵۰۰۰۰	۴۵۰۰۰۰	۹۰۰۰

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$A: \frac{7000}{350000} \times 100 = 2 \checkmark$$

$$B: \frac{8000}{400000} \times 100 = 2 \checkmark$$

$$C: \frac{6000}{500000} \times 100 = \frac{1}{2} \checkmark$$

$$D: \frac{9000}{450000} \times 100 = 2 \checkmark$$

$$\text{جمعیت} = \text{فعال} + \text{زیر} + \text{بالا}$$

$$\text{فعال} = \text{بیکار} + \text{شاغل}$$

۹- با توجه به جدول زیر نرخ بیکاری در کدام منطقه بیش تر است؟

نام منطقه	جمعیت کل	جمعیت فعال	جمعیت بیکار
A	۵۰۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰	۷۰۰۰
B	۴۵۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰	۸۰۰۰
C	۵۵۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۶۰۰۰
D	۶۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۵۰۰۰

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100$$

$$A : \frac{7000}{350000} \times 100 = 2\%$$

$$B : \frac{8000}{350000} \times 100 = 2.28\%$$

$$C : \frac{6000}{250000} \times 100 = 2.4\%$$

$$D : \frac{5000}{200000} \times 100 = 2.5\%$$

D > C > B > A
 بدترین بهترین

۱۰- در یک شهر ۲۰۰۰ نفر از افراد بالای ۱۶ سال، شاغل هستند، همچنین ۲۰۰ نفر دیگر که بالای ۱۶ سال سن دارند بیکار یا جویای کار هستند. برای این جامعه چند شغل باید ایجاد شود تا نرخ بیکاری این جامعه ۲۲۰۰ نفری، برابر با ۲ درصد شود؟

$$\text{فعال} = \text{شاغل} + \text{بیکار} = ۲۰۰۰ + ۲۰۰ = ۲۲۰۰ \checkmark$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{B}{F} \times 100 \rightarrow ۲ = \frac{B}{۲۲۰۰} \times 100 \rightarrow B = ۴۴ \checkmark$$

$$\text{تعداد شغل} = ۲۰۰ - ۴۴ = ۱۵۶$$

شاد و موفق باشید

WWW.ALIGEBRA.COM



Freemath



Alihashemi_math