

مثالها

مثال) نقیض گزاره های زیر را بنویسید .

11) $\forall x ; x^2 \geq 0$

12) $\forall x ; p(x) \Rightarrow q(x)$

13) $\forall x ; x^3 > x$

14) $\forall x ; |x| = x$

15) $\forall x ; x + 1 > x$

16) $(\forall x \in A ; x + 3 < 10) , A = \{1, \dots, 5\}$

17) $(\forall x \in A ; x + 3 \leq 7) , A = \{1, \dots, 5\}$ 18) $\forall a, b \in Z , a \geq b \Rightarrow a^3 \geq b^3$

19) $\forall x \in R , -1 \leq \sin x \leq 1$

20) تمام دانشجویان در خوابگاه سکونت ندارند .

21) تمام ریاضی دانان بزرگ مرد هستند .

مثال 22) تعریف تابع زوج در زیر آمده است ، این تعریف را با نماد منطقی نوشته و سپس نقیض آن را بنویسید .

« تابع f زوج است اگر و تنها اگر ، قرینه هر عضو D_f متعلق به D_f باشد و برای هر x داشته باشیم $f(-x) = f(x)$ »

مثالها

مثال 23 تعریف تابع ثابت در زیر آمده است ، این تعریف را با نماد منطقی نوشته و سپس نقیض آنرا بنویسید. « تابع f ثابت است اگر و

تنها اگر برای هر x_1 و x_2 داشته باشیم $f(x_1) = f(x_2)$ »