

نمونه سوال فصل ۵ ریاضی - تابع - پایه دهم

۱ - اگر رابطه زیر تابع باشد m و n را بدست آورید

$$F = \{(1, 2), (2, m+1), (1, m), (m, n)\}$$

۲ - نمودار تابعی را رسم کنید که دامنه اش بازه $[-1, 1]$ و بردش بازه $[1, 3]$ باشد چند نمودار می توانید رسم کنید؟

۳ - اتومبیلی با سرعت ثابت ۷۲ کیلو متر بر ساعت در حال حرکت است اگر $f(t)$ تابع نمایش دهنده ی مسافت طی شده توسط این اتومبیل در t ثانیه باشد نمایش جبری تابع f را بنویسید.

۴ - با توجه به نمودار تابع $f(x) = |x|$ نمودار تابع های زیر را رسم کنید برد هر کدام از تابع ها را رسم کنید.

$$g(x) = |x - 2|$$

$$k(x) = 3 - |x + 1|$$

$$p(x) = -|x + 3| - 2$$

۵ - چند تابع از مجموعه ی $A = \{1, 2, 3\}$ به مجموعه ی $B = \{-1, -2\}$ می توان تعریف کرد؟

۶ - اگر $f(x)$ یک تابع خطی و $f(f(x)) = 4x + 3$ باشد ضابطه ی تابع f را پیدا کنید.

۷ - اگر رابطه ی زیر تابع باشد a و b را پیدا کنید .

$$g = \{(3, a), (b+2, 4), (a+1, b+2), (3, b+1)\}$$

نمونه سوال فصل ۵ ریاضی - تابع - پایه دهم

۸ - تابع f به اعداد مکعب کامل بین -۳۰ , ۳۰ هستند ریشه سومشان را نسبت می دهند f را به شکل زوج های مرتب و نمودار مختصاتی نشان دهید

۹ - $S(a)$ تابعی است که مساحت یک مثلث متساوی الاضلاع را برحسب ضلع آن مشخص می کند ضابطه y این تابع را بنویسید آیا این تابع خطی است ؟

۱۰ - شعاع قاعده y یک استوانه ثابت و برابر ۵ است مساحت کل استوانه را به صورت ضابطه y تابعی برحسب h (ارتفاع استوانه) بنویسید برد این تابع را بدست آورید .