

حسابان ۱

پیوستگی توابع برکت

رسم توابع $y = [f(x)]$

۱) ابتدا نمودار تابع f را به عنوان الگو رسم می‌کنیم.

۲) نمودار را با خطوط افقی $y = k, k \in Z$ قطع می‌دهیم.

۳) نمودار بین دو خط متوالی را روی خط پایین تصویر می‌کنیم.

فرض کنیم $f(a)$ عددی صحیح باشد، در این صورت تابع با ضابطه $y = [f(x)]$ که در آن تابع f پیوسته است:

۱ - اگر در $x = a$ تابع f اکیدا صعودی باشد، آنگاه تابع $y = [f(x)]$ ناپیوسته بوده و دارای پیوستگی راست است.

۲ - اگر در $x = a$ تابع f اکیدا نزولی باشد، آنگاه تابع $y = [f(x)]$ ناپیوسته بوده و دارای پیوستگی چپ است.

۳ - اگر در $x = a$ تابع f ماکزیمم نسبی باشد، آنگاه تابع $y = [f(x)]$ ناپیوسته بوده و دارای حد است.

۴ - اگر در $x = a$ تابع f مینیمم نسبی باشد، آنگاه تابع $y = [f(x)]$ پیوسته است.