



به نام خدا

مقطع : یازدهم دختر C

مبحث تکلیف : قدر مطلق و براکت

تعداد صفحه : ۱

آخرین مهلت ارسال: چهارشنبه ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۰۱ ساعت ۲۳:۵۹

شماره‌ی تکلیف: ۲۰

ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ‌برگ مجزا نوشته شود.	بارم
۱	معادله‌ی $ x-1 = \frac{1}{x-1}$ چند ریشه دارد؟	۲
۲	مجموعه‌ی جواب نامعادله‌های زیر را بدست آورید.	۲
	الف) $\left \frac{2x-1}{x} \right < 2$ ب) $\left \frac{x-2}{2x+1} \right > 1$	۲
۳	مجموعه‌ی جواب نامعادله‌ی $ x+6 < x^2$ را به صورت $ x-\alpha < \beta$ نمایش داده‌ایم، α را بیابید.	۲
۴	مجموع بیشترین و کمترین مقدار تابع $y = x+1 - 2x + x-2 $ را بیابید.	۲
۵	نمودار تابع $y = \left \frac{1}{4}x \right - 2$ را ۴ واحد به طرف x ‌های منفی و یک واحد به طرف y ‌های مثبت انتقال می‌دهیم. نمودار جدید و نمودار اولیه با کدام طول متقاطع هستند؟	۲
۶	برد توابع زیر را مشخص کنید.	۲
	الف) $f(x) = [1-x - x+4]$ ب) $f(x) = \frac{1}{x} - \left[\frac{x+1}{x} \right]$	۲
۷	توابع زیر را در بازه‌های خواسته شده رسم کنید.	۲
	الف) $y = [-2x] - 1 \quad x \in (-1, 1)$ ب) $y = x - 2 \left[\frac{x}{2} \right] \quad x \in (-2, 2)$	۲
۸	نمودار توابع زیر را رسم کنید.	۲
	الف) $y = [x - 1] \quad x \in [-2, 2]$ ب) $y = [x^2 - 2x] \quad x \in [-1, 2]$	۲
۹	اگر $a + [b] = 4/2$ و $b - [a] = 2/4$ باشند، حاصل $a + b$ را بیابید.	۲
۱۰	اگر $(1+\sqrt{2})^6 + (1-\sqrt{2})^6 = 198$ باشد، جزء صحیح عدد $(1+\sqrt{2})^6$ را بیابید.	۲