

نام و نام خانوادگی: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲۲ کلاس: آزمون پایانی

نقطه سزای $\perp \Rightarrow$ بررسی پیوستگی ①

$$\text{if } a > 1 \Rightarrow b \Rightarrow a - b = -1$$

$$\text{if } a < 1 \Rightarrow a + 1$$

$$b = a + 1 \Rightarrow a = \frac{1}{2} \Rightarrow \underline{a + b = 2}$$

بررسی مشتق چپ، راست $\Rightarrow a = 1$ ⑦

$$\text{if } a < 1 \Rightarrow |a| \neq \frac{1}{2}$$

$$\text{if } a < 1 \Rightarrow b \cdot a^{\frac{1}{2}} \Rightarrow b \times \frac{1}{2} \times a^{\frac{1}{2}} \Rightarrow \frac{1}{2} b \Rightarrow \frac{1}{2} b = 1 \Rightarrow b = \frac{2}{1}$$

$$f(a) \Rightarrow \frac{2|a-2|}{\sqrt[3]{a^2}}, g(a) = \frac{|a-2| + \sqrt{3a}}{\sqrt[3]{a^2}}$$

$$f'(1) - 2g'(1) \Rightarrow (f-2g)'(1) \Rightarrow \frac{2|a-2|}{\sqrt[3]{a^2}} - \frac{2|a-2| + 2\sqrt{3a}}{\sqrt[3]{a^2}}$$

$$\Rightarrow \frac{-2\sqrt{3a}}{\sqrt[3]{a^2}} \Rightarrow -2\sqrt{3} \times a^{-\frac{1}{2}} \Rightarrow -\frac{1}{2} \times a^{-\frac{1}{2}} \times -2\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} \times a^{-\frac{1}{2}} \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2}$$

بررسی پیوستگی ①

$$\Rightarrow ac = 5$$

$$ab + c = \frac{1}{a}$$

$$ab + c = \frac{1}{a} \Rightarrow a \times \frac{1}{a} + c = \frac{1}{a} \Rightarrow c = \frac{2}{a}$$

بررسی مشتق چپ، راست ⑦

$$\underline{ac = 2}$$

$$\text{if } a < a \Rightarrow b$$

$$\text{if } a > a \Rightarrow \frac{1}{a^2} \Rightarrow b = -\frac{1}{a^2}$$

$$\text{if } m = 0 \Rightarrow f'_+(a) = 0, f'_-(a) = 0 \Rightarrow x$$

$$\text{if } m = 1 \Rightarrow f'_+(a) = 1, f'_-(a) = 0 \Rightarrow \checkmark$$

$$\text{if } m = 2 \Rightarrow f'_+(a) = 0, f'_-(a) = 0 \Rightarrow x$$

$$\text{if } m = 3 \Rightarrow f'_+(a) = 0, f'_-(a) = 0 \Rightarrow x$$

برای اینکه نقاط گوشه ای رایج الیم با هم بین در یک نقطه مشتق چپ، راست منارت برده، نباید ۵۵ شود
دنباله نابهرستی داشته باشد

$$g'(0) \cdot f'(g(0)) \Rightarrow f \circ g(0)$$

$$g(a) \xrightarrow{\text{مشتق}} g'(a) = \frac{1}{2a^3}$$

$$\Rightarrow f \circ g'(\sqrt[3]{2}) \Rightarrow f(g(a)) = \frac{1}{\sqrt[3]{\frac{2}{2a^3}}} \Rightarrow a \Rightarrow \underline{f \circ g' = 1}$$

$$y = -ax - d \Rightarrow (r, -ra - d)$$

$$f'(r) - f(r) = r \Rightarrow (-a) - (-ra - d) = r$$

$$ra = -r \Rightarrow a = -\frac{r}{r}$$

$$\Rightarrow f'(r) = -a \Rightarrow \frac{r}{r} \Rightarrow \frac{f(r)}{f'(r)} = \frac{-\frac{1}{r}}{\frac{r}{r}} \Rightarrow \underline{\underline{-\frac{1}{r}}}$$

6

7

$$\Delta \rightarrow (u, v) \Rightarrow f(u) = f(u + \Delta) \Rightarrow f'(u) = f'(u + \Delta)$$

$$\Rightarrow g(u) = f(u+1) + f(ru+10) \Rightarrow g'(u) = f'(u+1) + rf'(ru+10)$$

$$\Rightarrow g'(-1) = f'(-1) + rf'(r) \Rightarrow r \times \frac{r}{r} \Rightarrow \underline{\underline{r}} \quad f'(-1) = f'(r) = \frac{r}{r}$$

8

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a-h) - rf(a-h) + r}{h(a-h)} \Rightarrow \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a-h) - r}{h} \times \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a-h) - 1}{a-h} \Rightarrow$$

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a-h) - r}{h} \times \frac{f(a) - 1}{a} \Rightarrow 0 \rightarrow \text{hop} \Rightarrow -f'(a) \times \frac{1}{a} \Rightarrow -\frac{ra}{1r} \times \frac{1}{a} \Rightarrow \underline{\underline{-\frac{a}{1r}}}$$

$$f'(a) \Rightarrow r + \frac{1}{\sqrt[3]{1r}} \Rightarrow r + \frac{1}{1r} \Rightarrow \frac{ra}{1r}$$

9

$$9y - 3u = 1 \Rightarrow y = \frac{1}{r}u + \frac{1}{r} \Rightarrow m = \frac{1}{r} \Rightarrow \underline{\underline{m' = -r}}$$

$$y' = 2x - r \Rightarrow -r \Rightarrow \underline{\underline{x=1}} \Rightarrow y=r \Rightarrow \underline{\underline{(1, r)}}$$

10