

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریاضی ۱، ریاضیات ۱، ریاضیات عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوشه انرژی، مهندسی ماشینهای کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی منابع طبیعی-محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی آب - و خاک ۱۱۱۱۱۵ - علوم و مهندسی آب خوشه آبیاری و زهکشی، مهندسی کشاورزی-آب ۱۱۱۱۴۳ - مهندسی کشاورزی زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۴۱

سوالات تشریحی

نمره ۱.۴۰

$$f(x) = \frac{2x+1}{x-5} = y \rightarrow x = \frac{2y+1}{y-5} \Rightarrow -1$$

$$xy - 5x = 2y + 1 \Rightarrow y = \frac{1+5x}{x-2} \Rightarrow f^{-1}(x) = \frac{1+5x}{x-2}$$

نمره ۱.۴۰

$$\begin{cases} \lim_{x \rightarrow (-2)^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow (-2)^+} f(x) \Rightarrow \lim_{x \rightarrow (-2)^-} (3x-2) = \lim_{x \rightarrow (-2)^+} (ax+b) \Rightarrow -2a+b = -8 \end{cases} -2$$

$$\begin{cases} \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 2^-} (ax+b) = \lim_{x \rightarrow 2^+} (5x+4) \Rightarrow 2a+b = 14 \end{cases}$$

$$\Rightarrow a = \frac{11}{2}, b = 3$$

نمره ۱.۴۰

۳- فصل ۵ - مثال ۵-۷-۳ کتاب - ص ۱۶۴

نمره ۱.۴۰

۴- فصل ۶ - مثال ۱۱، ۵، ۶ کتاب - ص ۲۱۱

نمره ۱.۴۰

۵- فصل ۷ - مثال ۱۳، ۱، ۷ کتاب - ص ۲۵۱