1ª prova de Cálculo 1 <u>Primeira prova - 31 de maio</u> <u>Painel</u> Minhas salas PE3_CM041_CM201_CMA111_CMM022 Iniciado em Monday, 31 May 2021, 14:35 **Estado** Finalizada Concluída em Monday, 31 May 2021, 16:35 Tempo 2 horas empregado **Avaliar** 7,50 de um máximo de 10,00(75%) Questão 1 Qual é o domínio da função $f(x) = \sqrt{rac{x-1}{x-2}}$? Correto Atingiu 1,25 de 1,25 \bigcirc a. D(f)=(1,2) . \bigcirc b. $D(f)=(2,+\infty)$. lacksquare c. $D(f)=(-\infty,1]\cup(2,+\infty)$. \bigcirc d. $D(f)=(-\infty,1)\cup[2,+\infty)$. \bigcirc e. D(f)=[1,2) . A resposta correta é: $D(f) = (-\infty, 1] \cup (2, +\infty)$. Questão 2 O valor de $\lim_{x o 0} rac{11\,x}{ ext{tg}(12\,x)}$ corresponde a: Correto Atingiu 1,25 de a. 11 1,25 $\overline{12}$ o b. 12 $\overline{11}$ \bigcirc c. 0. O d. 11. O e. 1. A resposta correta é: $\frac{11}{12}$.

Questão 3 Incorreto Atingiu 0,00 de 1,25

Sejam $f(x)=\sqrt{x+121}$ e $g(x)=x^2+22x$. A regra da função composta $f(g(x))=f\circ g(x)$ para $x\geq -121$ \bigcirc a. $f(g(x)) = \sqrt{x} + \sqrt{11}$. \circ b. $f(g(x)) = x + 11 + \sqrt{x + 11}$. • c. f(g(x)) = x + 11. X \bigcirc d. $f(g(x))=\sqrt{x^2+121}.$ \circ e. f(g(x)) = |x + 11|.

A resposta correta é: f(g(x)) = |x+11| .

Questão 4 Correto Atingiu 1,25 de 1,25

Sabendo que $\log_5(x)=p$ e que $\log_5(y)=rac{1}{4}p,$ temos que $\log_5\left(\sqrt[3]{rac{x^4}{y^2}}
ight)$ vale: \bigcirc d. $\sqrt[3]{2p}$. \bigcirc e. $p\sqrt[3]{rac{1}{2}}$.

A resposta correta é: $\frac{7p}{6}$.

Questão **5** Correto Atingiu 1,25 de

Qual deve ser o valor de ${\cal L}$ para que a função

 $f(x) = \left\{ egin{array}{ll} rac{x-7}{\sqrt{x}-\sqrt{7}}, & ext{se } x
eq 7 \ L, & ext{se } x = 7 \end{array}
ight.$

 \bigcirc a. 0.

seja contínua em x=7?

O b. $\frac{0}{0}$. \bigcirc c. $\frac{1}{\sqrt{7}}$ \odot d. $2\sqrt{7}$. ○ e. 7.

A resposta correta é: $2\sqrt{7}$.

Questão 6 Correto Atingiu 1,25 de Calcule $\lim_{x o 2^+}rac{-2x-3}{(x-1)^2-1}.$ ○ a. ∞ \bullet b. $-\infty$ O c. 0 \bigcirc d. 1 O e. 4

A resposta correta é: $-\infty$

Questão 7 Correto Atingiu 1,25 de

O valor do limite $\lim_{x o +\infty}rac{4\,x^5+4\,x^3-x+1}{10\,x^5+10\,x^4+6\,x^3}$ é: o a. 2. O b. 0. O c. 9. \bigcirc d. ∞ . • e. $\frac{2}{5}$.

A resposta correta é: $\frac{2}{5}$.

Questão **8** Incorreto Atingiu 0,00 de 1,25

Seja $x \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ tal que $\operatorname{tg}(x) = \frac{4}{3}.$ Podemos afirmar que: O a. $\operatorname{sen}(2x) = \frac{1}{25}$. \circ b. $\operatorname{sen}(2x) = \frac{14}{25}$. \circ c. $\operatorname{sen}(2x) = \frac{8}{25}$. × \bigcirc d. $\operatorname{sen}(2x)=rac{4}{5}.$ O e. $sen(2x) = \frac{24}{25}$. A resposta correta é: $sen(2x) = \frac{24}{25}$.

> Resumo de retenção de dados Obter o aplicativo para dispositivos móveis







