本文 2019年度福建省基础教 程教学研 《核心 养导向下 中数学 教学模式的研 》(号:MJYKT2019-106)的研 成果.

$(\ )=\ \ln\ +\ -1$ $(\ )=\ ^{3}-1$

$:\ =-\ +1$ $=\ (\ )$

$\min\{\ ,\ \}$ $(\ )=\min\{\ (\ ),\ (\ )\}(\ \ 0)$

$(\ )$

$=-2$

0 1 $(\ )=\ ^{3}-1\ \ 0$ $(\ )$ $(\ )\ \ 0$

$=1$ $(1)=\ (1)=0$ $(1)=0$ $=1$ $(\ )$

1 $(\ )\ \ 0$ $(\ )$ $(\ )$

$'(\ )=-+1=\frac{+}{}=0$ $=-$

$-\ \ 1$ -1 $'(\ )\ \ 0$ $(\ )$ $(1,+\infty)$

$(\ )$ $(1)=0$ $(\ )$ $(1)=0$ $(\ )\ \ 0$

$(\ )$ $(1,+\infty)$

$-\ \ 1$ -1 $(\ )$ $(1,-\ )$ $(-\ ,+\infty)$

$(1)=0$ $(-\ )$ $(1)=0$ $(\ )$ $(1,-\ )$

0 $\ln$ -1 $\ln(4\ ^{2})=2\ln(-2\ )\ \ 2(-2\ \ -1)$

$(4\ ^{2})=\ \ln(4\ ^{2})+4\ ^{2}-1$ $\times 2(-2\ \ -1)+4\ ^{2}-1=-2\ \ -1\ \ 0$

$_{0}\in(-\ ,4\ ^{2})$ $_{0}\in(-\ ,+\infty)$ $(\ _{0})=0$ $(\ _{0})=0$

$(\ )$ $(1,+\infty)$

-1 $(\ )\ \ 1$ -1 $(\ )\ \ 2$

$(\ )$ $(\ )$ $(\ )$

$(\ )$

0 1 $=1$ 1 1

$(\ ) \quad 0 \qquad (\ )$

$(1)=0$

$0 \qquad '(\ ) = - + 1 = \frac{+}{} \quad 0 \qquad (\ ) \qquad (0,+\infty)$

$(\ ) = {}^{3} - 1 \qquad (0,+\infty)$

$0 \quad 1 \quad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ ) \quad 0$

$=1 \quad (1) = \quad (1)=0 \quad (1)=0 \quad 1 \quad (\ )$

$1 \quad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ ) \quad 0$

$(\ )$

$0 \qquad '(\ ) = - + 1 = \frac{+}{} = 0 \qquad = -$

$(\ ) \quad (0, - \ ) \qquad (- \ ,+\infty)$

$0 \quad 1 \quad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ ) \quad 0$

$=1 \quad (1) = \quad (1)=0 \quad (1)=0 \quad 1 \quad (\ )$

$1 \quad (\ ) \quad (1)=0 \qquad (\ ) \quad (1,+\infty)$

$- \quad 1 \quad -1 \quad 0 \quad (\ ) \quad (1,+\infty) \qquad (\ ) \quad (1)=0 \quad (\ )$

$(\ ) \qquad (\ ) \quad (0,+\infty) \quad 1$

$-1 \qquad (\ ) \quad (1,+\infty)$

$-1 \quad (\ ) \quad 1 \qquad -1 \quad (\ ) \quad 2$

$(\ ) \qquad 0$

$(\ ) \qquad (\ ) \quad (1,+\infty)$

$(\ ) = {}^{3} + \quad + \frac{1}{4}, \quad (\ ) = -\ln$

$= \ (\ )$

$\min\{ \ , \ \} \qquad (\ ) = \min\{ \ (\ ), \ (\ ) \ \} (\ > 0)$

$(\ )$

$= -\frac{3}{4}$

$\in (1,+\infty) \quad (\ ) = -\ln \ < 0 \quad (\ ) = \min\{ \ (\ ), \ (\ )\} \quad (\ ) < 0$

$(\ ) \quad (1,+\infty)$

$=1$ $-\frac{5}{4}$ $(1)=\ +\frac{5}{4}\ \ 0$ $(1)=\min\{\ (1),\ (1)\}=\ (1)=0$

$=1$ $(\ )$ $<-\frac{5}{4}$ $(1)=\ +\frac{5}{4}<0$ $(1)=\min\{\ (1),\ (1)\}=\ (1)<0$

$=1$ $(\ )$

$\in(0,1)$ $(\ )=-\ln\ >0$ $(\ )$ $(0,1)$

-3 0 $'(\ )=3\ ^{2}+$

$-4-\quad(\ )=\left(6\ ^{2}-6\ \right)(\ \ -\ \ )$ $\qquad 4\ ^{3}-\left(3+6\ \ \right)^{2}+6\quad-5=0$

$(\ )\qquad ^{3}\ (\qquad)$

$\in\left(0,\frac{1}{}\right)$ $'(\ )\quad 0$ $\in\left(\frac{1}{},+\infty\right)$ $'(\ )\quad 0$

$(\ )$ $\left(0,\frac{1}{}\right)$ $\left(\frac{1}{},+\infty\right)$

$(\ )$ $\left(\frac{1}{}\right)=2+\ln$

$=\frac{1}{e^2}$ $\left(\frac{1}{}\right)=0$ $(\ )$

$\frac{1}{e^2}$ $\left(\frac{1}{}\right)\quad 0$ $(\ )$ $(0,+\infty)$

$0\quad \frac{1}{e^2}$ $\left(\frac{1}{}\right)\quad 0$ $\left(\frac{1}{}\right)\cdot\ (1)=(2+\ln\ )(\ +1)\quad 0$

$(\ )$ $\left(1,\frac{1}{}\right)$ 1

$\left(\frac{1}{}\right)\cdot\ \left(e^{\frac{1}{}}\right)\quad 0$ $(\ )$ $\left(\frac{1}{},+\infty\right)$ 2

$e^{\frac{1}{}}\quad \frac{1}{}\quad \frac{1}{}\quad e^2$ $g\left(e^{\frac{1}{}}\right)\quad 0$

$(\ )=e\ -\ ^2$ $(\ \ 2)$ $'(\ )=e\ -2$ $''(\ )=e\ -2\quad e^2-2\quad 0$

$'(\ )$ $'(2)=e^2-4\quad 0$ $(\ )$ $(2,+\infty)$

$(\ )$ $(2)=e^2-4\quad 0$ $e\ -\ ^2\quad 0$ $e\quad ^2$ $(\ \ 2)$

$=e^{\frac{1}{}}$ 0 e^{-2} $e^2\quad 2$

$g\left(e^{\frac{1}{}}\right)=\ \cdot e^{\frac{1}{}}+1-\ln e^{\frac{1}{}}=\ \cdot e^{\frac{1}{}}+1-\frac{1}{}$

$\frac{1}{}\quad e^2\quad 2$ $e^{\frac{1}{}}\quad \frac{1}{2}$ $g\left(e^{\frac{1}{}}\right)\quad \cdot\frac{1}{2}+1-\frac{1}{}=1\quad 0$

$(\ _1)=\ (\ _2)\quad 0$ $(1)=\ +1\quad 0$ $(\ _1)\quad 0$ $(\ _2)\quad 0$

$(1)=\ (1)=0$ $(\ _1)=\ (\ _1)=0$ $(\ _2)=\ (\ _2)=0$

$(\ )$

$\left(0,\frac{1}{e^2}\right)$