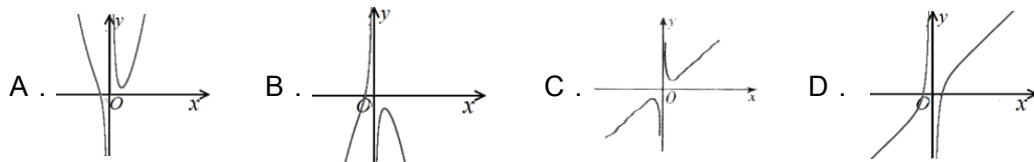


江苏省仪征中学 12021 届高三年级第一学期午间 训练(22)

班级_ 姓名 _ 学号 _

1. 函数 $f(x) = x - \frac{\ln|x|}{x}$ 的大致图象为()



2. 已知定义在 $\mathbb{R}$ 上的函数 $f(x)$ 满足 $f(x+6)=f(x)$, $y=f(x+3)$ 为偶函数, 若 $f(x)$ 在 $(0, 3)$ 内单调递减, 则下面结论正确的是().

- A. $f(\ln 2) < f(e^{\frac{1}{2}}) < f(\frac{19}{2})$ B. $f(e^{\frac{1}{2}}) < f(\ln 2) < f(\frac{19}{2})$
 C. $f(\ln 2) < f(\frac{19}{2}) < f(e^{\frac{1}{2}})$ D. $f(\frac{19}{2}) < f(e^{\frac{1}{2}}) < f(\ln 2)$

3. 如图, 在六面体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中, $AA_1 \parallel CC_1$, $A_1B = A_1D$, $AB = AD$. 求证: (1) $AA_1 \perp BD$; (2) $BB_1 \parallel DD_1$.

