

加测 11 演近线测试

1. 曲线 $y = \frac{2x^2 + 3x - 2}{x^2 - 8x + 9}$ 的水平渐近线为 $y = 2$.

2. 曲线 $y = \frac{4x^3 + 2}{1 - x^3}$ 的水平渐近线为 $y = -4$.

3. 曲线 $y = \frac{2 + e^{-x^2}}{1 - e^{-x^2}}$ 的水平渐近线为 $y = 2$.

4. 曲线 $y = \sqrt{4x^2 - 3x + 7} - 2x$ 的水平渐近线为 $y = -\frac{3}{4}$.

5. 曲线 $y = 1 + \frac{x+2}{x^2 - x - 6}$ 的垂直渐近线为 $x = 3$.

6. 曲线 $y = e^{\frac{1}{x-1}}$ 的垂直渐近线为 $x = 1$.

7. 曲线 $y = \frac{x-1}{1-e^x}$ 的垂直渐近线为 $x = 0$. 水平渐近线为 $y = 0$.

8. 曲线 $y = \frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 + 3x + 2}$ 的渐近线条数为 2.

9. 曲线 $y = \ln\left(e - \frac{1}{x}\right)$ 的水平渐近线为 $y = 1$.

10. 当 $x > 0$, 曲线 $y = x \sin \frac{1}{x}$ (B)

- | | |
|------------|---------------------|
| A. 没有水平渐近线 | B. 仅有水平渐近线 |
| C. 仅有垂直渐近线 | D. 既有水平渐近线, 又有垂直渐近线 |

11. 函数 $y = \frac{\sin x}{x(x-1)}$ 的垂直渐近线是 $x = 1$.

12. 曲线 $y = \ln(1 + e^x)$ 的水平渐近线为 $y = 0$.

13. 曲线 $y = \frac{x + 4 \sin x}{5x - 2 \cos x}$ 的水平渐近线为 $y = \frac{1}{5}$.

15. 曲线 $y = 1 + \frac{\ln(1+x)}{x+1}$ 的水平渐近线为 $y = 1$.

16. 曲线 $y = \frac{1}{x} + \ln(1 + e^x)$ 垂直渐近线为 $x = 0$.

17. 曲线 $f(x) = \frac{e^x + 1}{e^x - 1}$ 的水平渐近线为 $y = 1$, 垂直渐近线为 $x = 0$.