|  |  |
| --- | --- |
| **iMath   0974.940.049** | **ĐỀ ÔN TẬP   Môn học: TOÁN 10   Thời gian làm bài: phút   Mã đề: 001** |

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

Câu 1. Cho hàm số $f(x)=\left\{ \begin{array}{l}

\dfrac{x^{2} - 7 x + 6}{2 - 2 x} \text{ khi } x\ne 1\\

5 m x - 1 \text{ khi } x = 1

\end{array} \right.$. Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau:

a) Tập xác định của hàm số là $\mathbb{R}\backslash {1}$..

b) \* $\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}f(x)=\frac{5}{2}$.

c) \* $f(1)=5 m - 1$.

d) Hàm số liên tục tại $x=1$ khi $m=- \frac{23}{10}$.

Lời giải:

a-sai, b-đúng, c-đúng, d-sai.

a) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

Hàm số xác định với mọi ${x}$ nên tập xác định của hàm số là $\mathbb{R}$.

b) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

Ta có: $\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}f(x)=\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}\dfrac{x^{2} - 7 x + 6}{2 - 2 x}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}\dfrac{\left(x - 6\right) \left(x - 1\right)}{2 - 2 x}$$=\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}(3 - \frac{x}{2})=\frac{5}{2}$.

c) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

$f(1)=5 m - 1$

d) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

Ta có: $\mathop{\lim}\limits\_{x \to 1}f(x)=\frac{5}{2}$.

$f(1)=5 m - 1$.

Hàm số liên tục tại $x=1$ khi $5 m - 1=\frac{5}{2}$.

Suy ra $m=\frac{7}{10}$

Câu 2. Cho hàm số $f(x)=\left\{ \begin{array}{l}

2 x - 9 \text{ khi } x \ge -2 \\

x^{2} + 2 x + 2 \text{ khi } x < -2

\end{array} \right.$. Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau.

a) \* Giới hạn $\mathop{\lim}\limits\_{x \to 0} {f(x)}=-9$.

b) Giới hạn $\mathop{\lim}\limits\_{x \to -6} {f(x)}=-21$.

c) \* Giới hạn $\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} {f(x)}=-13$.

d) \*Hàm số không liên tục tại $x={-2}$.

Lời giải:

a-đúng, b-sai, c-đúng, d-đúng.

a) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

$\mathop{\lim}\limits\_{x \to 0} {f(x)}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to 0} (2 x - 9)=-9$.

b) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

$\mathop{\lim}\limits\_{x \to -6} {f(x)}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to -6} (x^{2} + 2 x + 2)=26$.

c) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

$\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} {f(x)}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} (2 x - 9) = -13$.

d) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

$f(-2)=-13$.

$\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} {f(x)}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} (2 x - 9) = -13$.

$\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^-} {f(x)}=\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^-} (x^{2} + 2 x + 2) = 2$.

Vì $\mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^+} {f(x)}\ne \mathop{\lim}\limits\_{x \to -2^-} {f(x)}$ nên hàm số không tồn tại giới hạn tại ${-2}$.

Do đó hàm số không liên tục tại ${-2}$.

-----HẾT-----