MSE EDUCATION
https://morningstarsedu.edu.vn

LUYỆN TẬP BUỔI 1 – GIẢI TÍCH 11 – LẦN 1

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)
Đề kiểm tra gồm 25 câu trắc nghiệm

Câu 1: Tập xác định của $y=\sqrt{1+\sin x}$ là?

A. $(-1;+\infty)$. **B.** $\mathbb{R}$. **C.** $(-\infty;-1)$. **D.** $\mathbb{R}\setminus\{k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$

Câu 2: Tập xác định của hàm số $y=\dfrac{1-\sin x}{\cos x-1}$ là:

A. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.
B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{2}+k2\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
D. $D=\mathbb{R}\setminus\{k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

Câu 3: Tìm tập xác định D của hàm số $y=\dfrac{1}{\sin\left(x-\dfrac{\pi}{2}\right)}$

A. $D=\mathbb{R}\setminus\{(2k+1)\pi,k\in\mathbb{Z}\}$
B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{k\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$
C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{(2k+1)\dfrac{\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$
D. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$

Câu 4: Tập xác định của hàm số $y=\dfrac{\cot x}{\cos x-1}$ là

A. $\mathbb{R}\setminus\left\{k\dfrac{\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.
B. $\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.
C. $\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
D. $\mathbb{R}\setminus\{k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

Câu 5: Tìm tập xác định của hàm số $y=\sqrt{1-\cos x}+\cot x$.

A. $\mathbb{R}\setminus\{k\pi,\ k\in\mathbb{Z}\}$.
B. $(-\infty;1]$.
C. $\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
D. $[-1;1]\setminus\{0\}$.

Câu 6: Hàm số $y=\dfrac{\tan 2x}{1-\tan x}$ có tập xác định là

A. $\mathbb{R}$.
B. $\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{4}+k\dfrac{\pi}{2}\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
C. $\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{2}+k\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.
D. $\mathbb{R}\setminus\left\{\dfrac{\pi}{4}+k\dfrac{\pi}{2},\dfrac{\pi}{2}+k\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 7: Cho các hàm số

(1) $y=\sin 3x$. (2) $y=\dfrac{\tan x+3}{\cos^2 x+2}$. (3) $y=\dfrac{2\cos x-1}{\sin^2 x+1}$.

(4) $y=\sqrt{1-\sin x}$. (5) $y=\sqrt{\dfrac{2\cos x+3}{\sin x+1}}$.

LIVEWORKSHEETS

Trong các hàm số trên có bao nhiêu hàm số có tập xác định là $\mathbb{R}$

A. 4. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 2

Câu 8: Tập xác định của hàm số $y=\tan\left(2x+\frac{\pi}{6}\right)$ là

A. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{-\pi}{6}+\frac{k\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{6}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{6}+\frac{k\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 9: Hàm số $y=\frac{\tan 2x}{1-\tan x}$ có tập xác định là

A. $\mathbb{R}$.

B. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}+k\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 10: Tập xác định D của hàm số $y=\tan 3x$ là

A. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{k\pi}{3},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{6}+\frac{k\pi}{3},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 11: Hàm số $y=\sqrt{\frac{\sin x-1}{3+\sin x}}$ có tập xác định là

A. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$

B. $\mathbb{R}$.

C. $\varnothing$.

D. $\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi\,|\,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 12: Tìm tập xác định của hàm số $y=\frac{1-2x}{\sin 2x}$.

A. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi,k2\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{k\frac{\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 13: Tìm tập xác định D của hàm số $y=\frac{1}{\sqrt{1-\sin x}}$.

A. $D=\mathbb{R}\setminus\{k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\{\pi+k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{-\frac{\pi}{2}+k2\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 14: Tập xác định của hàm số $y=\frac{3+\cot\frac{x}{2}}{\cos x+1}$ là:

A. $\mathbb{R}\setminus\{k\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

B. $\mathbb{R}\setminus\{k2\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

LIVEWORKSHEETS

C. $\mathbb{R}\setminus\{\pi+k2\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

D. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi|k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 15: Hàm số có tập xác định $D=\mathbb{R}$ là

A. $y=\tan x$.

B. $y=\cos x$.

C. $y=\frac{1}{\sin x}$.

D. $y=\cot x$.

Câu 16: Hàm số $y=\cot x+\cos x$ có tập xác định là

A. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{-\frac{\pi}{2}+k2\pi|k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi|k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\{k2\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

Câu 17: Tập xác định của hàm số $y=\tan 2x$ là

A. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{4}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{k\frac{\pi}{2},k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 18: Tập xác định của hàm số $y=\tan x$ là

A. $D=\mathbb{R}\setminus\{\pi+k\pi;k\in\mathbb{Z}\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\mathrm{k}\frac{\pi}{2};k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2};k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi;k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 19: Tập xác định của hàm số $y=\frac{1}{\sin 2x}$ là

A. $\mathbb{R}\setminus\{k\pi;\ k\in\mathbb{Z}\}$.

B. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{k\pi}{2};k\in\mathbb{Z}\right\}$.

C. $\mathbb{R}\setminus\{\ k2\pi;\ k\in\mathbb{Z}\}$.

D. $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi;\ k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 20: Tập xác định của hàm số $f(x)=\frac{1}{1-\cos x}$ là

A. $\mathbb{R}\setminus\left\{(2k+1)\frac{\pi}{2}|k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $\mathbb{R}\setminus\{(2k+1)\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

C. $\mathbb{R}\setminus\{k\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

D. $\mathbb{R}\setminus\{k2\pi|k\in\mathbb{Z}\}$.

Câu 21: Tìm tập xác định của hàm số $y=\sqrt{2\sin^2 x+3\tan^2 x-6\tan x-2\sqrt{2}\sin x+4}$.

A. $D=\mathbb{R}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\{k\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k2\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

D. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

Câu 22: Tìm tập xác định của hàm số $y=\frac{3\sin x}{\cos^9 x+\sin^4 x-1}$.

A. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\right\}$.

B. $D=\mathbb{R}\setminus\{k2\pi,k\in\mathbb{Z}\}$.

LIVEWORKSHEETS

C. $D=\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{\pi}{2}+k\pi, k2\pi, k\in\mathbb{Z}\right\}$. **D.** $D=\mathbb{R}$.

Câu 23: Tìm tất cả giá trị thực của tham số m để hàm số $y=\frac{2}{\sqrt{\sin^2 x-2\sin x+m-1}}$ xác định trên $\mathbb{R}$?

A. $m>2$. **B.** $m\le 1$. **C.** $m\ge 2$. **D.** $m<1$.

Câu 24: Cho hàm số $y=\frac{2021-\sin x}{\sqrt{m\cos x+1}}$.Tim tất cả các giá trị của m để tập xác định của hàm số là $\mathbb{R}$.

A. $m>0$. **B.** $0<m<1$. **C.** $m\ne -1$. **D.** $-1<m<1$.

Câu 25: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y=\sqrt{5-m\sin x-(m+1)\cos x}$ xác định trên $\mathbb{R}$?

A. 6. **B.** 8. **C.** 7. **D.** 5.

LIVEWORKSHEETS