Cálculo Diferencial
Limites de funciones trigonométricas

Nombre: _____

Instrucciones: Arrastra la respuesta correcta según corresponda a cada ejercicio

Calcula los siguientes límites:

1. $\lim\limits_{x\to 0}\left(\dfrac{\cos 3x}{x+3}\right)$
2. $\lim\limits_{\theta\to\frac{\pi}{6}}(\operatorname{sen}\theta+\cos\theta)$
3. $\lim\limits_{\alpha\to\pi}\left(2\operatorname{sen}\dfrac{\alpha}{2}\cos\alpha\right)$
4. $\lim\limits_{w\to 0}\dfrac{\tan^2 w-1}{\tan^2 w+1}$
5. $\lim\limits_{x\to\frac{\pi}{2}}\operatorname{sen}\left(x-\dfrac{\pi}{4}\right)\cos\left(x+\dfrac{\pi}{4}\right)$
6. $\lim\limits_{x\to 0}\sqrt{\dfrac{4\cos x}{\operatorname{sen}x+\cos x}}$
7. $\lim\limits_{h\to\frac{\pi}{3}}\dfrac{\tan h}{\operatorname{sen}^2 h-1}$
8. $\lim\limits_{x\to\frac{3\pi}{4}}\dfrac{\operatorname{sen}x+\cos x}{\operatorname{sen}x-\cos x}$
9. $\lim\limits_{w\to\pi}\dfrac{\sec^2 w}{1-\operatorname{sen}^2 w}$
10. $\lim\limits_{\beta\to\frac{\pi}{3}}\dfrac{\operatorname{sen}\beta-\cos\beta}{\tan\beta-\sqrt{3}}$

$\dfrac{1}{3}$

-2

0

No existe

$\dfrac{1+\sqrt{3}}{2}$

2

-1

$-\dfrac{1}{2}$

1

$-4\sqrt{3}$

LIVEWORKSHEETS