

Espressioni riconducibili ad una unica funzione

ricondurre le espressioni date ad altre equivalenti che contengano solo la funzione $\text{sen } x$:		
1	$\text{tg } x + \frac{1}{\text{tg } x}$	$\frac{1}{\text{sen } x \sqrt{1 - \text{sen}^2 x}}$
2	$\cos^2 x - \text{sen } x$	$1 - \text{sen}^2 x - \text{sen } x$
3	$\text{tg}^2 x - \frac{1}{\cos^2 x}$	-1
4	$\sqrt{1 - \cos^4 x}$	$ \text{sen } x \sqrt{2 - \text{sen}^2 x}$
5	$\frac{\text{tg } x \cos^2 x}{\text{sen}^3 x \cotg^2 x}$	$\frac{1}{\sqrt{1 - \text{sen}^2 x}}$
6	$\frac{\text{sen } 2x}{2}$	$\text{sen } x \sqrt{1 - \text{sen}^2 x}$
7	$\sqrt{1 - \frac{\cos 3x}{\cos x}}$	$2 \text{sen } x $

ricondurre le espressioni date ad altre equivalenti che contengano solo la funzione $\cos x$:		
8	$1 + \cos 2x$	$2 \cos^2 x$
9	$\text{tg}^2 x + \text{sen}^2 x$	$\frac{1}{\cos^2 x} - \cos^2 x$
10	$\left(\frac{1}{\text{tg } x} + \frac{1}{\text{sen } x}\right)^2$	$\frac{1 + \cos x}{1 - \cos x}$
11	$(1 + \cos 2x)(\text{tg}^2 x - 1)$	$2(1 - 2 \cos^2 x)$
12	$\sqrt[3]{\text{sen } 3x - \frac{3 \text{sen } 2x \text{sen } x}{2 \text{tg } x}}$	$-\sqrt{1 - \cos^2 x}$
13	$\left(\text{sen } x + \frac{\text{tg}^2 x}{\text{cosec } x}\right)^2$	$\frac{1}{\cos^4 x} - \frac{1}{\cos^2 x}$

ricondurre le espressioni date ad altre equivalenti che contengano solo la funzione $\text{tg } x$:		
14	$\text{sen } x \cos x$	$\frac{\text{tg } x}{1 + \text{tg}^2 x}$
15	$\frac{\sec x}{\text{cosec}^2 x}$	$\frac{\text{tg}^2 x}{\sqrt{1 + \text{tg}^2 x}}$
16	$\sqrt{(1 - \cos 2x)} + \text{sen } x $	$\frac{(\sqrt{2} + 1) \text{tg } x }{\sqrt{1 + \text{tg}^2 x}}$
17	$\frac{\tan\left(x + \frac{3\pi}{2}\right)}{\text{sen}^2\left(x + \frac{\pi}{2}\right)}$	$-\text{tg } x - \frac{1}{\text{tg } x}$
18	$1 + \cos 2x - \text{sen } 2x$	$2\left(\frac{1 - \text{tg } x}{1 + \text{tg}^2 x}\right)$