

risolvi senza usare la calcolatrice le seguenti espressioni goniometriche		
1	$\sin^2 15^\circ$	$\frac{2 - \sqrt{3}}{4}$
2	$\cos 75^\circ \cos 15^\circ$	$\frac{1}{4}$
3	$\frac{\operatorname{tg}^2 22,5^\circ}{4} + \sin 45^\circ$	$\frac{3}{4}$
4	$\frac{\cos 72^\circ}{\sin^2 30^\circ} + \operatorname{tg} 45^\circ$	$\sqrt{5}$
5	$\operatorname{tg} 7,5^\circ \operatorname{tg} 67,5^\circ - 3 \operatorname{tg} 30^\circ$	$-\sqrt{2}$
6	$\operatorname{tg} 15^\circ + \frac{\operatorname{tg} 21^\circ + \operatorname{tg} 39^\circ}{1 - \operatorname{tg} 21^\circ \operatorname{tg} 39^\circ}$	2
7	$\sin 18^\circ \operatorname{tg} 9^\circ$	$1 - \frac{\sqrt{10 + 2\sqrt{5}}}{4}$
8	$\frac{\sin 72^\circ \sin 36^\circ}{\sin 18^\circ} + \operatorname{tg}^2 72^\circ$	$\frac{25 + 9\sqrt{5}}{4}$
9	$(\sin 18^\circ \operatorname{tg} 9^\circ)^2 + 2 \cos 18^\circ$	$\frac{13 + \sqrt{5}}{8}$
10	$(\sin 162^\circ + \sin 126^\circ) \operatorname{cosec} 60^\circ$	$\frac{\sqrt{15}}{3}$
11	$\cos^2 54^\circ \sec^2 36^\circ$	$5 - 2\sqrt{5}$
12	$(2 \sin^2 67,5^\circ - \cos 45^\circ) \operatorname{cotg} 22,5^\circ$	$1 + \sqrt{2}$
13	$\operatorname{tg} 37,5^\circ + \sqrt{2} \operatorname{tg} 67,5^\circ$	$\sqrt{3}(1 + \sqrt{2})$
14	$\cos 85^\circ \cos 13^\circ + \sin 85^\circ \sin 167^\circ$	$\frac{\sqrt{5} - 1}{4}$
15	$\frac{1}{2}(\sqrt{3} \cos 6^\circ - \sin 6^\circ)$	$\frac{\sqrt{5} + 1}{4}$
16	$(\sqrt{3} - \operatorname{tg} 24^\circ)/(1 + \sqrt{3} \operatorname{tg} 24^\circ)$	$\sqrt{5 - 2\sqrt{5}}$
17	$(\operatorname{tg} 22^\circ - \operatorname{tg} 5^\circ) \operatorname{cotg} 17^\circ \operatorname{cotg} 5^\circ/(\operatorname{cotg} 5^\circ + \operatorname{tg} 22^\circ)$	1
18	$16 \sin^5 18^\circ - 20 \sin^3 18^\circ + 5 \sin 18^\circ$	<i>[esercizio difficile]</i> 1
19	$\cos 9^\circ - \sin 9^\circ$	<i>[esercizio difficile]</i> $\frac{\sqrt{5 - \sqrt{5}}}{2}$
20	$8 \cos^3 20^\circ - 6 \cos 20^\circ$	<i>[esercizio difficile]</i> 1