

Matematikuppgift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Antagningsprov svarsform														d																		
Ma/Fy	CTH	KTH	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd	abcd												del C
2024	SU	GU	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	delA	A,1p	B,2p	delB	B,2p	delB	B,2p	delB	B,2p	delB	B,2p	delB	5p

14. Om $\sin \alpha > 0$ och $\tan \alpha = p$, så gäller att $\cos \alpha$ är lika med

(a) $\frac{p}{\sqrt{1+p^2}}$; (b) $\frac{|p|}{\sqrt{1+p^2}}$; (c) $\frac{1}{\sqrt{1+p^2}}$; (d) inget av (a)-(c) gäller generellt.

14. Om $\sin \alpha > 0$ och $\tan \alpha = p$, så gäller att $\cos \alpha$ är lika med

(a) $\frac{p}{\sqrt{1+p^2}}$ (b) $\frac{|p|}{\sqrt{1+p^2}}$ (c) $\frac{1}{\sqrt{1+p^2}}$ (d) inget av (a)-(b)-(c) gäller generellt:

om $\sin \alpha > 0$, så är $0 < \alpha < \pi$ (med periodicitet av $n \cdot 2\pi$, $n = \pm 0, 1, 2, 3$).

$\cos \alpha$ kan inte definieras i detta intervall, eftersom $\alpha = \frac{\pi}{2}$ ligger mitt i intervallet

och

för $\alpha = \frac{\pi}{2}$ så gäller $\tan \frac{\pi}{2} = \pm \infty$ alltså kan inte (c) vara korrekt, utan vi väljer (d)

