

1255 För en vinkel x gäller

a $\sin x = 0,6$ och $\cos x = 0,8$

Bestäm följande värden utan att först bestämma x .

- a) $\sin 2x$ c) $\tan x$
b) $\cos 2x$ d) $\tan 2x$

1256 a) Bestäm med trigonometriska ettan möjliga värden på $\sin v$ om $\cos v = 0,5$.

b) Bestäm möjliga värden på $\sin 2v$ om $\cos v = 0,5$.

1257 Vi vet att $\sin v = -\frac{1}{3}$ och v ligger i fjärde kvadranten.

- a) Bestäm $\cos v$.
b) Bestäm $\sin 2v$.

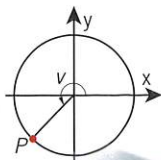
1258 Bestäm $\cos 2x$ om

- a) $\cos x = 0,5$ b) $\sin x = \frac{2}{3}$

1259 Fördubblas värdet på sinus om vinkeln fördubblas? Motivera.

1260 Punkten P på enhetscirkeln har

b x -koordinaten $-\frac{20}{29}$



Bestäm exakt

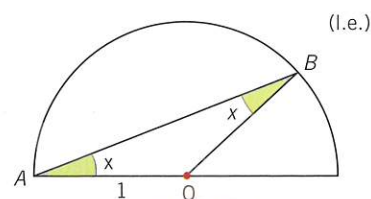
- a) $\cos 2v$ b) $\sin 2v$

1261 Beskriv sambandet mellan additionsformlerna och formlerna för dubbla vinkeln.

1262 Visa att $\tan x = \frac{\sin 2x}{1 + \cos 2x}$

genom att använda

- a) formler
b) figuren nedan.



1263 Visa att $\frac{\sin 2x}{\sin x} - \frac{\cos 2x}{\cos x} = \frac{1}{\cos x}$

1264 Uttryck $\sin 3x$ i $\sin x$, dvs skriv om $\sin 3x$ så det bara innehåller $\sin x$.

1265 Visa att

$$\sin 4x + 2 \sin 2x = 8 \sin x \cos^3 x$$

1266 Visa att

a) $\cos 2x = \frac{1 - \tan^2 x}{1 + \tan^2 x}$

b) $\sin 2x = \frac{2 \tan x}{1 + \tan^2 x}$

c) $\tan 2x = \frac{2 \tan x}{1 - \tan^2 x}$