



Junie Vraestel 2, 2023

Vraag 1

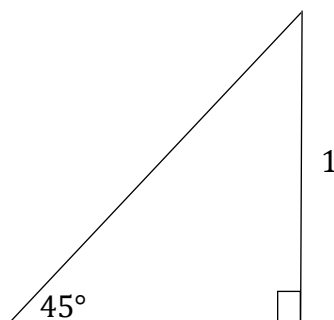
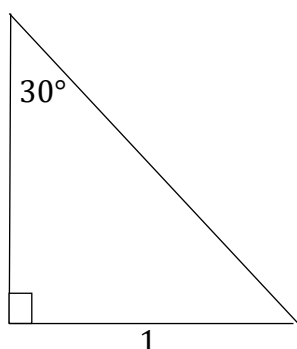
1.1 Bereken elk van die volgende en rond jou antwoord af tot 2 desimale syfers:

1.1.1 $\cot 34,45^\circ$ (2)

1.1.2 $\cos 88^\circ + \sec^2 50^\circ$ (2)

1.1.3 $\frac{1}{\operatorname{cosec} 55^\circ}$ (2)

1.2 Voltooi die ontbrekende sye en hoeke in elk van die volgende spesiale driehoeke: (6)

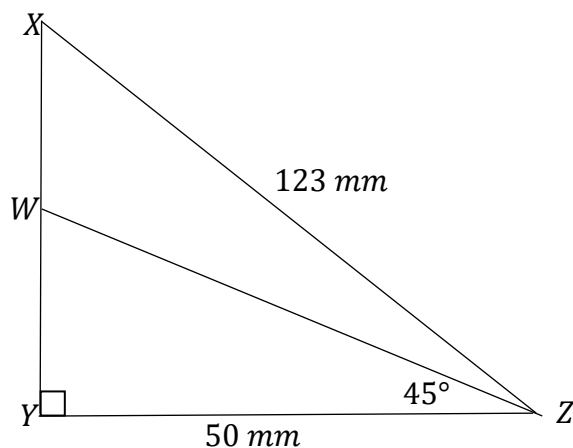


1.3 Bereken, sonder die gebruik van 'n sakrekenaar:

1.3.1 $\sin^2 30^\circ + \cos 60^\circ$ (3)

1.3.2 $\tan 45^\circ - \operatorname{cosec} 30^\circ$ (2)

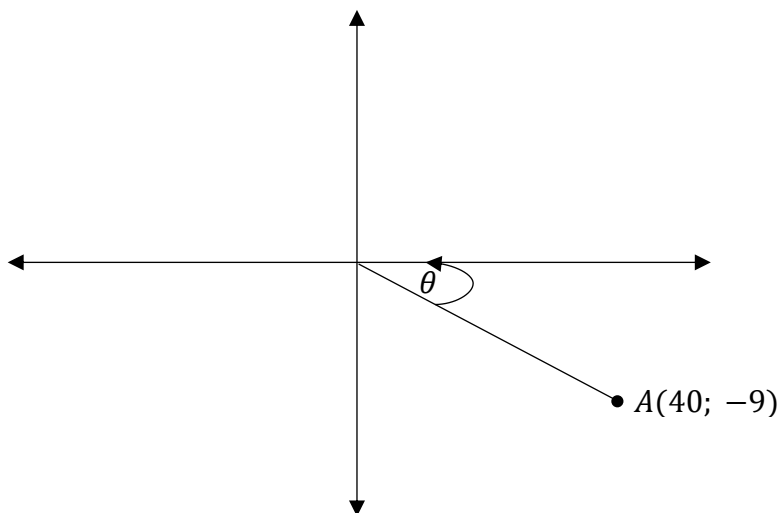
2.3 Beskou die onderstaande skets en beantwoord die vrae wat volg:



2.3.1 Bereken die lengte van WY . (2)

2.3.2 Bereken die grootte van $\hat{X}$. (2)

2.4 Beskou die onderstaande skets en beantwoord die vrae wat volg:



Bereken:

2.4.1 $\sin\theta + \cos\theta$ (4)

2.4.2 $\tan\theta \div \sec^2\theta$ (3)

Vraag 3

3.1 Gegee: $f(x) = \cos x - 1$ en $g(x) = 3\sin x$ vir $0^\circ \leq x \leq 270^\circ$.

3.1.1 Skets beide grafieke op dieselfde assestelsel en toon duidelik alle afsnitte met die asse.

(6)

3.1.2 Skryf die amplitude van g neer.

(1)

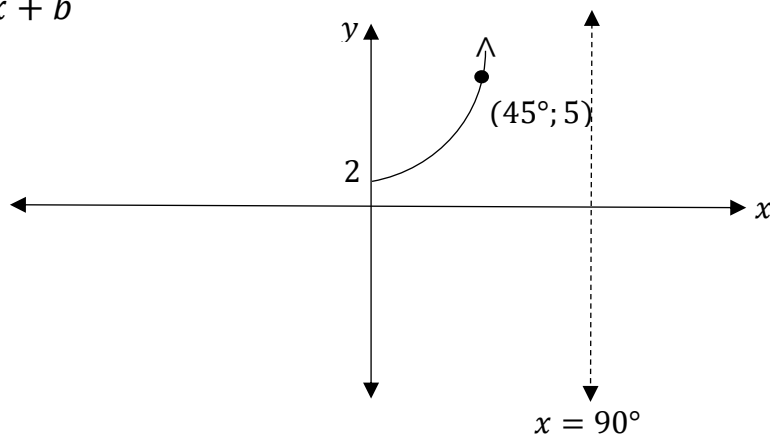
3.1.3 Skryf die waardeversameling van f neer.

(1)

3.2 Bepaal die vergelyking van elk van die volgende trig grafieke in die vorm:

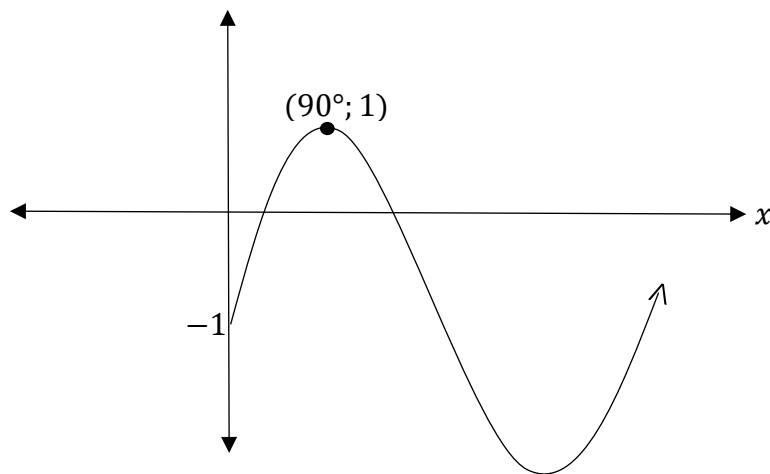
3.2.1 $y = a \tan x + b$

(2)



3.2.2 $y = c \sin x + d$

(2)

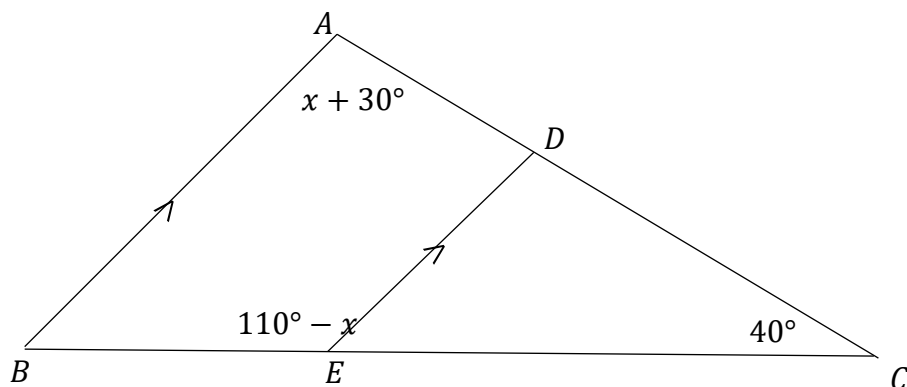


[12]

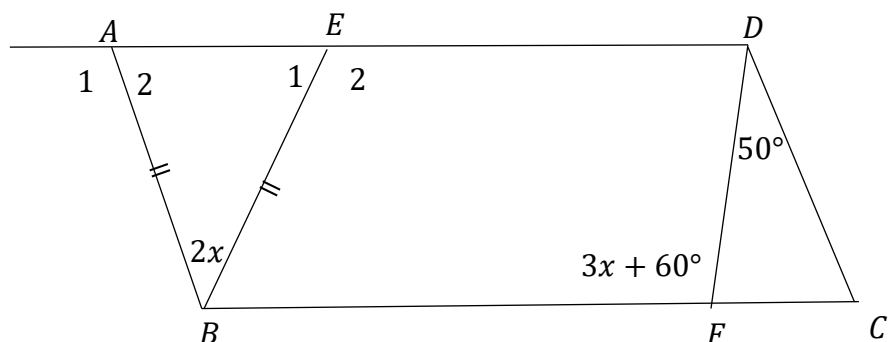
Vraag 4

4.1 Bereken, met redes, die grootte van x in die onderstaande skets:

(5)



4.2 Gegee: ABCD is 'n parallelogram



4.2.1 Bepaal die grootte van $E\hat{B}F$, in terme van x . (5)

4.2.2 Bepaal die grootte van x . (5)

4.3 Lys die vyf voorwaardes waaraan 'n vierhoek moet voldoen om 'n parallelogram te wees. (5)

[20]

Totaal: [75]
