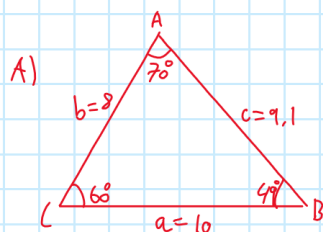


| | | | | |
|--|---------------|--|---------------------------|------------------|
| | Navn: | | Skole: | |
| | Klasse: 20 | | Dato: 26. februar 2021 | Fag: Matematik A |

Opgave 106



$$\begin{aligned}
 c &= \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos(C)} \\
 &= \sqrt{100 + 64 - 160 \cdot \cos(60)} \\
 &= \sqrt{164 - 160 \cdot 0.5} \\
 &= \sqrt{164 - 80} \\
 &= \sqrt{84} \\
 &= 9.1
 \end{aligned}$$

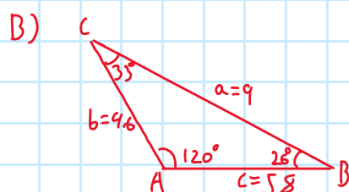
Indsæt tal
Plus og minus
Cosinus
Gange
minus
Kvadrat

$$\begin{aligned}
 B &= \cos^{-1} \left(\frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac} \right) \\
 &= \cos^{-1} \left(\frac{100 + 81 - 64}{2 \cdot 10 \cdot 9.1} \right) \\
 &= \cos^{-1} \left(\frac{117}{182} \right) \\
 &= \cos^{-1} (0.64) \\
 &= 48.7
 \end{aligned}$$

Indsæt tal
Udregn tæller og nævner
Udregn brøk
 \cos^{-1}

$$\begin{aligned}
 A &= 180 - B - C \\
 &= 180 - 48.7 - 60 \\
 &= 71.3
 \end{aligned}$$

Indsæt tal
Udregn



$$\begin{aligned}
 a &= \sqrt{b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos(A)} \\
 &= \sqrt{21.16 + 33.64 - 53.36 \cdot \cos(120)} \\
 &= \sqrt{54.8 - 53.36 \cdot (-0.5)} \\
 &= \sqrt{54.8 - 53.36 \cdot (-0.5)} \\
 &= \sqrt{81.48} \\
 &= 9
 \end{aligned}$$

Indsæt tal
Plus
Cos
Udregn
Kvadrat

$$\begin{aligned}
 B &= \cos^{-1} \left(\frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac} \right) \\
 &= \cos^{-1} \left(\frac{81 + 33.64 - 21.16}{104.4} \right) \\
 &= \cos^{-1} \left(\frac{93.48}{104.4} \right) \\
 &= \cos^{-1} (0.89) \\
 &= 26.9
 \end{aligned}$$

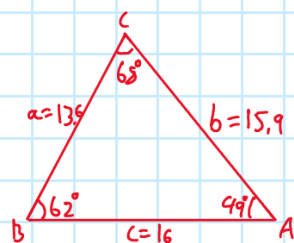
Indsæt tal
Udregn tæller
Udregn brøk
 \cos^{-1}

$$\begin{aligned}
 C &= 180 - A - B \\
 &= 180 - 120 - 26.9 \\
 &= 33.6
 \end{aligned}$$

Indsæt tal
minus

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------------------|------------------|
| | Navn: | | Skole: | |
| | Klasse: 20 | | Dato: 26. februar 2021 | Fag: Matematik A |

c)



$$A = \cos^{-1} \left(\frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc} \right)$$

$$= \cos^{-1} \left(\frac{252,8 + 256 - 184,9}{508,8} \right)$$

indsæt tal

$$= \cos^{-1} \left(\frac{323,9}{508,8} \right)$$

udregn tæller

$$= \cos^{-1}(,63)$$

udregn brøk

$$= 50,4$$

\cos^{-1}

$$B = \cos^{-1} \left(\frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac} \right)$$

$$= \cos^{-1} \left(\frac{184,9 + 256 - 252,8}{435,2} \right)$$

indsæt tal

$$= \cos^{-1} \left(\frac{188,15}{435,2} \right)$$

udregn tæller

$$= \cos^{-1}(,43)$$

udregn brøk

$$= 64,3$$

$$C = 180 - A - B$$

$$= 180 - 50,4 - 64,3$$

indsæt tal

$$= 65,21$$