**Opgaven berekeningen met hoeken (Versie 20220201)**

1. Van Δ ABC is hoek A = 80˚, hoek B = 60˚. Bereken hoek C.
2. De buitenhoek bij hoek B van Δ ABC is 144˚. Hoek A = 54 ˚

Bereken hoek C.

1. De hoeken van een driehoek verhouden zich als 2 : 3 : 4.

a)Bereken de hoeken. b)Bereken daarna de buitenhoeken.

**Plus som**

4a. Hoeveel is een binnenhoek van een driehoek plus zijn buitenhoek?

4b. Bereken nu de som van de drie binnenhoeken plus de som van de drie buitenhoeken

4c. Trek hier de som van de drie binnenhoeken vanaf. Wat blijft er dan over voor de som van de drie buitenhoeken?

1. De buitenhoek van hoek A van ΔABC is 180˚ - hoek A.

Schrijf dit precies zo op voor de andere twee hoeken. Dus:

De buitenhoek van hoek B = ……………………….

De buitenhoek van hoek C = ………………………..

Tel daarna alles op.

Vervang in het antwoord hoek A + hoek B + hoek C door 180˚

Wat heb je nu gevonden?

**Plus som**

1. Hoek A + hoek B + hoek C = 180˚

½ hoek A + ½ hoek B + ½ hoek C is dus …………………..

Vervang in de volgende vormen 90˚ door ½ hoek A + ½ hoek B + ½ hoek C:

* 90 ˚ - ½ hoek A =
* 90˚ - ½ hoek B =
* 90˚ - ½ hoek C =
* 90˚ - ½ hoek A – ½ hoek B
* 90˚ - ½ hoek A – ½ hoek C
* 90˚ - ½ hoek B – ½ hoek C

1. van Δ ABC is gegeven:

hoek A : hoek B : hoek C = 3 : 4 : 5 De driehoek is dan……….…………….hoekig

hoek A : hoek B : hoek C = 12 : 5 : 7. De driehoek is dan…………………..…hoekig

hoek A : hoek B : hoek C = 1 : 3 : 5. De driehoek is dan……….…………….hoekig

1. De scherpe hoeken van een rechthoekige driehoek verhouden zich als 2 : 3. Bereken die hoeken.
2. In een gelijkbenige driehoek is één der basishoeken 75˚. Bereken de andere

hoeken.

1. In een gelijkbenige driehoek is de tophoek 50˚. Bereken de basishoeken.

**0-0-0-0**