**Wiskunde-opdrachten voor het thema grenzen.**

**Opdracht 1**

**Het doel van deze opdracht is om de buitengrens van het werelddeel 2 keer vergroot op een A1- karton te tekenen. Dit karton dient als achtergrond voor de presentaties en komt op een verrijdbaar bord te hangen.**

Hoe ga je te werk?

Zoek in een atlas een kaart van het werelddeel dat jouw groep.

Leg op het werelddeel een doorzichtig roosterpapier met hokjes van 1 cm bij 1 cm en kopieer dat op A-3 formaat op een kopieerapparaat. Breng op het A1-karton hokjes van 2 bij 2 cm aan op de plaatsen van de grens van het werelddel. Neem het A3-kopie en teken de grens zo nauwkeurig over op het karton. (Kun je dit digitaal uitvoeren, dan mag dat vanzelfsprekend ook.)

De groep mag zelf bepalen hoe het werelddeel wordt ingekleurd. Mogelijk krijg je bij het vak aardrijkskunde hiervoor nog een opdracht.

**Opdracht 2**

**Het doel van deze opdracht is om de echte lengte van de buitengrens van het werelddeel te berekenen in kilometers.**

Meet op het A3-kopie van jouw werelddeel de lengte van de buitengrens met behulp van een touwtje. Je legt het touwtje zo nauwkeurig mogelijk op de grens. Daarna legt je het touwtje langs een liniaal om de lengte op te kunnen meten.

Je zoekt vervolgens de schaal op die bij het werelddeel vermeld is.

Bereken met deze 2 gegevens de werkelijke lengte van de buitengrens van het werelddeel in kilometers.

**Opdracht 3**

**Het doel van deze opdracht is om de lengte van een rivier of de lengte van een landsgrens te berekenen in kilometers.**

Leg het touwtje nu over een rivier of een landsgrens. Meet de lengte van het touwtje .

Bereken hierna met behulp van de schaal de werkelijke lengte van de rivier of de landsgrens.

De metingen en berekeningen van opdracht 2 en 3 moeten door de groep worden ingeleverd. Ook wordt het kopie van het werelddeel (met rooster) ingeleverd.

Per groep dus 1 verslagje met alle namen van de groepsleden inleveren.

**Verslag van de wiskunde-opdrachten voor het thema grenzen.**

**Groepsleden: ………………………………………….**

 **………………………………………….**

 **………………………………………….**

 **………………………………………….**

 **………………………………………….**

 **………………………………………….**

**Uitwerking opdracht 1**

**Uitwerking opdracht 2**

**Voeg ook het kopie met het werelddeel (met rooster) toe.**