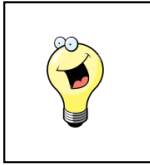


Wiskunde Wandeling



Bij sommige opgaven is een formule of een tip gegeven op de achterste bladzijde. Dat zie je aan dit teken.

Ga de school uit en loop tussen de kerk en de gymzaal door. Je ziet hier naast de gymzaal een blikvanger.

Vraag 1: Bereken de oppervlakte van de opening van de blikvanger. Noteer het antwoord in cm².



Als je voorbij de gymzaal bent, ga je rechtsaf. Net voorbij de gymzaal zie je 2 goaltjes op een veldje.

Vraag 2: Laat iemand de tijd bijhouden en laat iemand anders rennen van het ene goal naar het andere goal. Bedenk de afstand tussen de 2 goaltjes. Bereken de snelheid in km/uur. Je kan de verhoudingstabel hieronder gebruiken.



Tijd = _____ sec Afstand = _____ m

Tijd	_____ sec	1 sec	1 min	1 uur	1 uur
afstand	_____ m	_____ m	_____ m	_____ m	_____ km

Hiervandaan steek je de Vondellaan over. Aan de rechterkant zie 10 meter verderop een elektriciteitshuisje.

Vraag 3

a. Schat de lengte, de breedte en de hoogte van het elektriciteitshuisje.

Lengte = cm
Breedte = cm
Hoogte = cm

Wat is de vorm van dit elektriciteitshuisje? _____

Wat is de inhoud in m³ van dit elektriciteitshuisje?

b. De zijkanten van het huisje worden geverfd. (het dak niet)
 De verf kost 1,75 euro per 1,5 m². Wat kost het om de 4 zijkanten te verven?
 Schrijf je berekening op.

***Draai je om en loop in de richting van Hospice Berkenstein. Je loopt met de weg mee naar rechts. (Het water is rechts van je.)
Loop rechtdoor tot aan het rode fietspad. Voor het fietspad ga je naar links, richting de brug.***

Vraag 4:

Als er in 2,5 jaar 180.000 mensen over de brug zijn gelopen, hoeveel mensen lopen er dan *gemiddeld* per dag overheen? Rond af op hele mensen.



Vraag 5:

De gemiddelde waterhoogte was in 2012 5,83 m. In 2013 was het gemiddelde 6,5 m. Met hoeveel % is de waterhoogte gestegen? Rond af op 1 decimaal.



***Ga het bruggetje over en loop richting het station.
Steek over bij het zebrapad (!) en ga naar de parkeerplaats rechts voor het spoor.***

Vraag 6:

Tel het aantal parkeerplaatsen. Aantal = _____

Hoeveel parkeerplaatsen zijn er bezet?

Aantal bezet = _____

Hoeveel procent van de parkeerplaatsen is dan bezet?
(Rond af op 1 decimaal.)





Ga weer terug via de zebra naar de overkant en ga rechtsaf richting school. De 2^e straat links is de Van Maerlantstraat. Daar zie je 60 zonnepanelen op het dak van de huizen met de even nummers. Het hoogste nummer in deze straat is 42.

Vraag 7:

Wat is het gemiddelde aantal zonnepanelen per huis (aan de even kant) in deze straat?

Vraag 8:

Een gezin laat zonnepanelen installeren. Een zonnepaneel kost €783,- per stuk. Ze willen er 12 laten installeren. De installatiekosten zijn €63,-. Wat is het totaalbedrag?

Je hoeft deze straat niet in te lopen, maar ga rechtdoor richting school. Aan je linkerkant zie je een appartementencomplex.

Vraag 9:

In deze flat zijn 15 appartementen. De bewoners van 1 op de 3 appartementen heeft een hond, die €350,- per jaar kost.

Bereken de kosten van een hond voor alle appartementen samen per jaar.

Vraag 10:

Stel je voor dat de huisnummers het aantal parkieten is per appartement.

A) Hoeveel parkieten zijn er in totaal in deze flat?

B) Bereken hoeveel parkieten er *gemiddeld* zijn in 1 appartement? (Rond af op 1 decimaal.)



Ga verder richting school. Steek over op een veilige plaats (!) en loop naar de bushalte.



Vraag 11:

Stel dat er om de 4,5 minuut een bus langskomt bij de bushalte.

A) Hoeveel bussen zijn er dan langsgelopen tussen 11.43 uur en 13.22 uur?

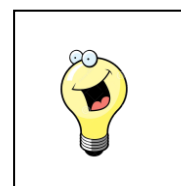
B) Hoe veel tijd zit er op een dag tussen het vertrek van de eerste en de laatste bus? (kijk op het bordje.)

Ga terug naar school en lever je papier met naam in lokaal _____ in.

Goed gedaan! Fijn dat je mee hebt gedaan! Dit is het einde van de wandeling.

Formules:

- Opgave 1: Oppervlakte cirkel = $\pi \times \text{straal}^2$ (π betekent pi)
- Opgave 5: Procentuele toename = $(\text{nieuw} - \text{oud}) \div \text{oud} \times 100\%$
- Opgave 6: aantal % = $\text{deel} \div \text{geheel} \times 100\%$



Extra schrijfruimte (hieronder en op de achterkant).