

Bijlage VWO
2024

tijdvak 2

bedrijfseconomie

Informatieboekje

Formuleblad

Voor beantwoording van vraag 26 is de volgende formule beschikbaar.

26

somformule meetkundige reeks:

$$S = a \times \frac{r^n - 1}{r - 1}$$

hierbij gebruikte symbolen:

S = som van de getallen in een meetkundige reeks

a = aanvangsterm van de meetkundige reeks

r = reden van de meetkundige reeks

n = aantal termen van de meetkundige reeks

Informatiebron 1

Gegevens over de kostprijs per bezorging in 2022 van Ilse Sushi

Aanschaf en afschrijving bezorgscooters

- De bezorgscooters zijn aangeschaft op 1 april 2020 voor € 4.235 per scooter inclusief 21% btw.
- De levensduur is 3 jaar.
- De restwaarde per bezorgscooter is € 500 exclusief 21% btw.
- Op de bezorgscooters wordt lineair per maand afgeschreven.

Verzekering, benzine en onderhoud (bedragen exclusief 21% btw)

- Een bezorgscooter dient all risk verzekerd te worden voor € 55 per maand.
- Met één liter benzine rijdt een bezorgscooter 20 kilometer. Een liter benzine kost gemiddeld € 1,50.
- Voor onderhoud wordt € 0,025 per kilometer gerekend.

Loonkosten bezorgers

Een bezorger werkt 4 uur per dag ongeacht het aantal klanten. De loonkosten van een bezorger zijn € 5,50 per uur. Er werken 400 bezorgers per dag voor Ilse Sushi. Ilse Sushi bezorgt in totaal 260 dagen per jaar.

Overige kosten

De overige kosten (helm, slot) zijn € 120 per scooter per jaar.

Normaal en begroot aantal kilometers

Per bezorging wordt gemiddeld 2 kilometer gereden.

aantal bezorgingen	2020	2021	2022	2023 (verwacht)
normaal	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
begroot	1.950.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000

Informatiebron 2

Nacalculatorische gegevens over 2022 van de bezorgdienst

aantal bezorgingen	1.900.000
afschrijvingskosten	€ 400.000
verzekeringskosten	€ 264.000
loonkosten	€ 2.451.800
overige constante kosten	€ 50.000
benzinekosten	€ 294.525
benzineverbruik in liters	192.500
onderhoudskosten	€ 95.000

Het hoofkantoor betaalt een vergoeding van € 1,75 per bezorging aan de bezorgdienst.

DUO

Op de site van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) staat het maximale bedrag van de studiefinanciering:

	per maand, maximaal lenen
totaal	€ 1.011,50

De site van DUO vermeldt verder het volgende:

Lenen

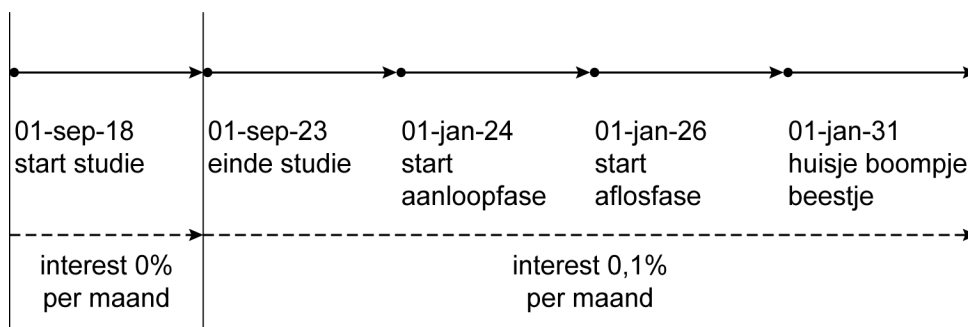
- U kunt het maandelijkse bedrag dat u leent verhogen, verlagen of stopzetten.
- Na de opleiding moet u de gehele lening terugbetalen met interest.
- Als u leent bouwt u een studieschuld op. Als u een huis gaat kopen, kan de studieschuld meetellen in de berekening van het maximale hypotheekbedrag.

Aflossen

- Als uw studiefinanciering stopt, dan begint op 1 januari daarna de “aanlooffase”. Dit is een periode van 2 jaar waarin u nog niet hoeft af te lossen en interest hoeft te betalen. De interest loopt tijdens deze fase wel door.
- Na de aanlooffase start de aflooffase. Vanaf dat moment moet u maandelijks op de laatste dag van de maand aan DUO een bedrag terugbetalen, bestaande uit interest en aflossing.
- De aflooffase is maximaal 35 jaar.

Informatiebron 4

De financiële planning van Job



- Volgens Job bedraagt zijn totale studieschuld aan het begin van de aflofase op 1 januari 2026, uitgaande van een onveranderd leenbedrag per maand en maximaal lenen bij DUO: € 62.412,46.
- Direct na het afstuderen op 1 september 2023 bedraagt het samengestelde interestpercentage 0,1% per maand.