

4 pt. *Werk netjes. Vergeet je naam niet en laat overal je aanpak/berekening zien!! Succes!*

Opgave 1.

Op Schiphol is het erg druk met vliegtuigen die dalen en opstijgen.

Op 10,5 km hoogte bevindt zich een vliegtuig dat om 15:00 uur 's middags z'n landing inzet.

Het vliegtuig daalt zeer gelijkmatig; elke minuut zakt het zo'n 250 meter.

- 2 pt. **a)** Bereken **hoe laat** het vliegtuig daadwerkelijk zal landen?
- 3 pt. **b)** Om 15:00 uur 's middags stijgt er vanaf Schiphol ook een vliegtuig op. Elke minuut gaat dit vliegtuig 450 meter omhoog. Op welk tijdstip hebben beide vliegtuigen dezelfde hoogte?
- 2 pt. **c)** Hoe hoog zijn ze dan?

Opgave 2.

Los de volgende vergelijkingen op met de bordjesmethode [schrijf de tussenstappen op].

- 2 pt. **a)** $\frac{4-2a}{4} = -16$
- 2 pt. **b)** $11c - 12 - 15c + 18 = 0$

Opgave 3.

Bekijk de volgende advertentie voor een basic internet abonnement.

basic

3,15 Euro per maand

Instapabonnement met 5 uur internet per maand. Extra uren € 0,90

Je kan ook een deel van een uur internetten; je betaalt dan per minuut.

- 2 pt. **a)** Wat moet je bij dit abonnement in totaal betalen als je in totaal $6\frac{1}{2}$ uur achter internet zit?
- 3 pt. **b)** Geef een formule waarmee je het bedrag **B** kunt berekenen dat je moet betalen als je bij dit abonnement **in totaal t** uren achter internet zit. (Controleer met opgave a. Dus na $6\frac{1}{2}$ uur moet de formule het bedrag bij a geven).
- 4 pt. **c)** Een plus abonnement heb je voor € 8,25 per maand. Daarvoor kun je onbeperkt internetten. Hoe lang moet je internetten om voordeliger uit te zijn met het plusabonnement?

Opgave 4.

4 pt.

Bij **T-Mobile 40 SIM only** bedragen de abonnementskosten € 6,= (per maand), daarvoor krijg je 40 gratis belminuten en betaal je verder € 0,09 per minuut.

Kies je voor **T-Mobile 100 SIM only** dan bedragen de abonnementskosten € 10,50 (per maand), daarvoor krijg je 100 gratis belminuten en betaal je maar € 0,05 per minuut.

Vanaf welk aantal belminuten is **T-Mobile 100 SIM only** voordeliger ?

Opgave 5.

Klusbedrijf A gebruikt de grafiek hiernaast om de kosten van een klus te berekenen.

1p

a Hoeveel euro berekent het bedrijf voor een klus van vijf uur?

3p

b Schrijf de formule op die bij de grafiek hoort.

3p

c Een klus kostte € 400,-. Hoeveel uur is er toen gewerkt? Los op met een vergelijking!!

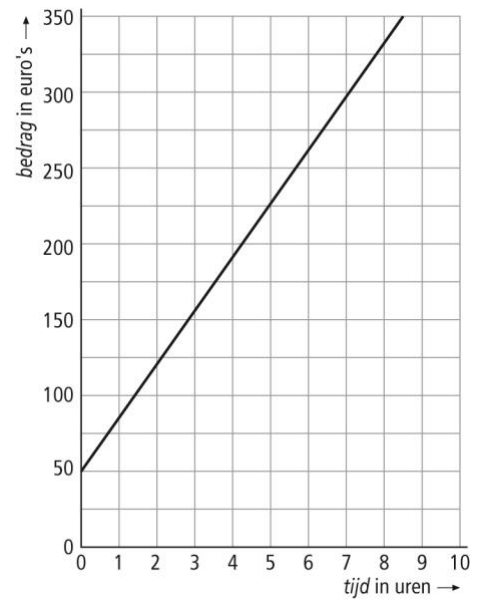
Een tweede klusbedrijf B rekent 150 Euro per klus en als de klus meer dan twee uur duurt dan kost elk extra uur 30 Euro

2p

d Schrijf de formule op die hierbij hoort.

3p

e Bij welk aantal uren werk zijn de kosten van beide bedrijven gelijk?



_____+

40 pt.

EINDE