Herhalingsoefeningen: Lussen

* 1) FOR-lus

Schrijf een programma dat alle EVEN getallen tussen 1 en 99 afdrukt.

* 2) While-lus / Do – While- lus

Schrijf een programma dat alle ONEVEN getallen tussen 1 en 99 afdrukt.

* 3) If-else Bruto

Schrijf een programma dat het brutoloon omrekent naar het nettoloon. Het programma moet rekening houden met de belastingen die ervan afgehouden worden.

* Brutoloon groter dan 3000 euro = 38% belastingen.
* Brutoloon tussen 2000 en 3000 euro= 35% belastingen.
* Brutoloon kleiner dan 2000 euro= 27% belastingen.



**Test je programma uit:**

|  |  |
| --- | --- |
| Brutoloon | Nettoloon? |
| 1850 euro |  |
| 2450 euro |  |
| 2900 euro |  |
| 3125 euro |  |

* 4) Euro's



Schrijf een programma dat van een gegeven bedrag in Dollar (1 tot 500 dollar) berekent welke biljetten en stukken je nodig hebt om het bedrag uit te betalen en hoeveel van elk.

* 5) Lidgeld

Invoer gegevens:

Leeftijd:   
 Aantal kinderen:  
 Jaarinkomen:

Een vereniging vraagt 10 € lidgeld per jaar.

Er wordt een korting toegestaan:

* 2 € voor leden ouder dan 50 jaar
* 1 € per kind ten laste met maximum van 5€
* 2,5 € indien het jaarinkomen < 12500 €

Per lid is er een maximum reductie van 8,5 € bepaald.

Bereken het lidgeld voor de ingevoerde gegevens en druk het resultaat af op het scherm.

* 6) Kapitaal

Vraag aan de gebruiker een beginkapitaal, een interest percentage en een looptijd.

Druk af wat het samengesteld bedrag is (kapitaal + interest) gedurende elk jaar tot het einde van de looptijd.

* 7) Examen

Lees de examen uitslagen voor wiskunde, boekhouden en informatica in (uitslagen staan op 10 punten). Je bent geslaagd als je voor wiskunde minstens 6/10 haalt en voor boekhouden en informatica samen minstens 12/20 haalt.

Bepaal of iemand geslaagd is, indien niet wat de reden is van zijn niet-slagen. Toon dit op je scherm.

* 8) Meetkunde

Schrijf een programma voor het berekenen van de oppervlakte van een aantal meetkundige figuren.  
Het programma leest een getal in die het soort figuur aangeeft (1 voor vierkant, 2 voor driehoek, 3 voor cirkel). Vervolgens leest het programma de nodige gegevens van het figuur in afhankelijk van het soort figuur.   
Maak 3 soorten figuren aan, geef deze een aantal waarde mee en print daarna de oppervlakte af van elk figuur.

Berekening oppervlakte:

opp. Vierkant: Z x Z  
opp. Driehoek: (B x H)/2  
opp. Cirkel: str x str x Pi

* 9) Spelletje

Geef een random getal in: Als het getal even is: deel het getal door 2; als het oneven is: vermenigvuldig het met 3 en tel er 1 bij op.Zo bekom je een nieuw getal. Toon dit op het scherm en herhaal deze bewerkingenop het nieuwe getal tot je 1 bekomt.

**Vb.** Invoer= 7

Reeks= 7 22 11 34 17 52 26 13 40 20 10 5 16 8 4 2 1