Proefrit met een scooter

Een scooterwinkel biedt klanten de gelegenheid om een proefrit te maken met een scooter die hij misschien wil kopen. Gegevens over klanten, scooters en proefritten staan in onderstaande database.

**Scooter**

Framenummer

Soort

Merk

Type

Cilinderinhoud

**Proefrit**

Proefritnummer

Tijd

Framenummer

ID-bewijs

**Klant**

ID-bewijs

E-mailadres

Telefoonnummer

Aanbiedingen

Een klant die zich bij de garage meldt voor een proefrit, moet een …(a) laten zien. Hij moet verder de volgende gegevens opgeven: …(b) en …(c) Vervolgens geeft hij aan op welke scooter hij een proefrit gaat maken. De garagemedewerker voert het …(d) van de scooter en de …(e) in het systeem in. Nadat de klant zijn proefrit gemaakt heeft, kan hem een …(f) worden gedaan, waarvan gegevens worden opgeslagen in de database.

1. Vul op de open plekken het juiste woord in.

*Antwoord:* (a) = identiteitsbewijs, (b) = e-mailadres, (c) = telefoonnummer, (d) = framenummer, (e) = tijd, (f) = aanbieding

1. Beantwoord onderstaande vragen aan de hand van het databasemodel met 'ja' of 'nee'.

a Kan een klant meer dan één proefrit op dezelfde scooter maken? *Antwoord:* ja

b Kan op een scooter meer dan één keer een proefrit gemaakt worden? *Antwoord:* ja

c Kun je uit deze database bepalen hoe vaak een klant een proefrit heeft gemaakt? *Antwoord:* ja

1. Hoe moet in elk van de volgende gevallen het databasemodel gewijzigd worden?

a Van een klant moet ook zijn huidige leeftijd worden opgeslagen.  
*Antwoord:* Er moet een kolom Leeftijd aan de tabel Proefrit (en níet Klant, want de leeftijd van een klant kan per proefrit verschillend zijn) worden toegevoegd.

b Je wilt elke keer als hij een proefrit maakt de leeftijd van een klant weten, maar niet telkens zijn leeftijd hoeven in te vullen.

*Antwoord:* Er moet een kolom Geboortedatum aan de tabel Klant worden toegevoegd. Je kunt dan elke keer zijn leeftijd berekenen.

c Van elk scootermerk moeten de adresgegevens van de importeur in de database opgeslagen worden.  
*Antwoord:* er moet een tabel Merk bij komen, waarin het merknaam en de adresgegevens van de importeur staan.