

Beste student,

Je hebt belangstelling getoond voor de opleiding Communicatie bij Fontys Hogescholen in Eindhoven. Omdat je profiel C&M zonder wiskunde is, ben je wettelijk niet toelaatbaar. Om je alsnog toe te mogen laten, dient de opleiding aanvullende eisen te stellen op het gebied van wiskunde.

Daartoe organiseren wij een toelatingstoets. Bij een voldoende resultaat (5,5 of hoger) word je alsnog toegelaten tot de opleiding. Je kunt slechts één maal deelnemen. Om je in te schrijven voor deelname aan deze toets, graag contact opnemen met Margreet Lancee (m.lancee@fontys.nl).

De toets wordt aangeboden op:

- Woensdag 12 april 2017: 10.45-12.25 uur
- Dinsdag 13 juni 2017 : 13.15-14.55 uur
- Woensdag 5 juli 2017: 10.45-12.25 uur
- Woensdag 23 augustus 2017: 10.45-12.25 uur

Adres: Rachelsmolen 1/gebouw R4 1^e etage.

Melden voor aanvang bij de studentenbalie van Communicatie. Bij verhindering kun je contact opnemen met telefoonnummer 08850-77200.

De opleiding biedt geen extra faciliteiten en/of hulp aan bij de voorbereiding op de toets.

De instroom rekentoets van Fontys Hogeschool Communicatie (FHC) is bedoeld om tot een beoordeling te komen van het cijfermatig inzicht van de deelnemers. De toets is afgestemd op de leerstof zoals aangeboden op eindniveau MBO en HAVO, referentieniveau rekenen 3F en is zodanig samengesteld dat op basis van de uitkomst een onderbouwde inschatting kan worden gemaakt omtrent een kansrijke in- en doorstroom bij FHC.

Het FHC rekenexamen bestaat uit 16 meerkeuze opgaven met vier antwoordalternatieven, waarvan alleen het antwoord van een kandidaat wordt beoordeeld. De wijze waarop een kandidaat het antwoord heeft bepaald, wordt niet beoordeeld. Bij alle opgaven mag gebruik worden gemaakt van een eenvoudige calculator. Alle opgaven zijn in een eenvoudige context geplaatst met als doel parate kennis te testen.

Samenstelling rekentoets

Domein Getallen

De specificaties in het domein *Getallen* gaan over notatie, naamgeving en betekenis van zowel positieve als negatieve (grote) gehele getallen, decimale getallen en breuken en over het in verband brengen van, het ordenen van het rekenen met deze getallen. Tientallig stelsel en breuken (met name een deel berekenen van het geheel) worden binnen dit domein bevraagd.

Domein Verhoudingen

In het domein *Verhoudingen* staan specificaties die betrekking hebben op het herkennen en oplossen van verhoudingsproblemen. Het gaat om rekenen met verhoudingen en het herkennen en het in elkaar omzetten van breuken, procenten en verhoudingen. Berekeningen uitvoeren met procenten, gewogen gemiddelden, berekeningen uitvoeren met schaal, schaalnotatie en berekeningen met samengestelde grootheden worden binnen dit domein bevraagd.

Domein Meten & Meetkunde

Van de opgaven in dit domein zijn afkomstig uit het subdomein *Metten*. Meten gaat onder andere over het gebruik van maten en meeteenheden, het aflezen van maten uit tekeningen, het omrekenen van meeteenheden en het berekenen van lengte, omtrek, oppervlakte en inhoud. Het subdomein *Meetkunde* wordt niet bevraagd.

Domein Verbanden

De specificaties in het domein *Verbanden* gaan over lezen en interpreteren van tabellen, (het verloop van) grafieken en van diagrammen. Het hanteren van formules maakt geen deel uit de opgaven. Het herkennen van patronen in tabellen en één of meer tabelwaarden kunnen berekenen worden binnen dit domein bevraagd.

Domein Economie

De opleiding Communicatie bevindt zich binnen het economisch domein. De specificaties in dit domein gaan over het hanteren van economische rekenkundige begrippen. BTW berekeningen, vaste en variabele kosten, indexeren en indexcijfer worden binnen dit domein bevraagd.

Item voorbeelden

1. Je huis is toe aan groot onderhoud. Je vervangt een raam enkel glas met dubbel glas. Bereken op basis van de gegeven vervangingskosten en minder warmteverlies de terugverdientijd.
2. Bereken de variabele kosten per stuk in de break-even situatie
3. Bereken de procentuele verandering van de verkoop van een product in een periode
4. Bereken het relatieve verschil in verkopen
5. Bereken de prijs van een product exclusief / inclusief BTW
6. Bereken het prijsindexcijfer van een product in een bepaald jaar
7. Bereken het gewogen gemiddelde
8. Bereken in één decimaal nauwkeurig hoeveel procent van het totaal aantal producten per jaar per huishouden in 2016 aan product X werd gekocht.

Basiskennis voor de rekentoets is terug te vinden in het boek en delen:

Dijkhuis, J.H. c.s. (2016) *Getal & ruimte wiskunde HAVO A* (11^e editie) Groningen, Nederland: Noordhoff Uitgevers.

Deel 1

Hoofdstuk 1 – Rekenregels en verhoudingen

Hoofdstuk 3 – Tabellen en Grafieken

Deel 3

Hoofdstuk 9 – Exponentiele verbanden

Hoofdstuk 11 – Formules en variabelen

Met vriendelijke groet,

Sjoerd Snijer

Instroomcoördinator

Fontys Hogeschool Communicatie