

Correctievoorschrift HAVO

2020

tijdvak 1
vrijdag 8 mei
09.00 – 11.00 uur

Informatica

College-examen schriftelijk

Algemene regels

Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:

1. Indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend.
2. Indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend, in overeenstemming met het correctievoorschrift.
3. Indien een antwoord op een open vraag niet in het correctievoorschrift voorkomt, maar dit antwoord op grond van aantoonbare, vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist aangemerkt kan worden, moeten scorepunten worden toegekend naar analogie of in de geest van het correctievoorschrift.
4. Indien slechts één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerst gegeven antwoord beoordeeld.
5. Indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, worden uitsluitend de eerst gegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal.
6. Indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of afleiding of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend tenzij in het beoordelingsmodel anders is aangegeven.
7. Het juiste antwoord op een meerkeuzevraag is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een meerkeuzevraag wordt het in het correctievoorschrift vermelde aantal scorepunten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer dan 1 antwoord gegeven is worden eveneens geen scorepunten toegekend.
8. Met een eventuele fout in het correctievoorschrift of het examen wordt bij de definitieve correctie en/of normering rekening gehouden.

Meerkeuzevragen totaal 40 punten

Voor een juist antwoord op een meerkeuzevraag worden 2 punten toegekend.

1	B	6	A	11	A	16	D
2	B	7	A	12	C	17	A
3	C	8	C	13	A	18	A
4	B	9	B	14	C	19	D
5	B	10	B	15	C	20	C

Open vragen (totaal 52 punten)

21 Door in de pdf file met de muis de informatie onder het zwarte blokje te kopiëren (1p) en te plakken (1p) in een nieuw document. **2 pt**

22 De pdf file uitprinten (1p) en inscannen (1p) en de weggelakte delen zichtbaar proberen te maken met een beeldbewerkingsprogramma (1p) of de tekst uitprinten (1p) en met verschillend licht (1p) onder verschillende hoeken bekijken (1p) of een screendump maken (1p) en dan de weggelakte delen zichtbaar proberen te maken met een beeldbewerkingsprogramma. (2p)

Geen punt toekennen als het antwoord is dat het gewoon te lezen is. **3 pt**

23 1. De passages in een word file vervangen door een vast aantal spaties of xxx (ongelijk aan het aantal te vervangen letters). (1p)
2. De pdf file bewerken met een (beeldbewerkings)programma door de informatie letterlijk weg te gummen. (1p) **2 pt**

IP (Internetprotocol)

24 Een set van regels en/of afspraken. **2 pt**

25 Het internetprotocol, meestal afgekort tot IP (1p), is een netwerkprotocol waarmee computers op een computernetwerk met elkaar kunnen communiceren (1p), zoals op het internet. **2 pt**

26 IPv4 en IPv6 **2 pt**

27 Een voorbeeld van een goed antwoord is: Nee, dat weet alleen de provider en die is aan privacyregels gebonden. **2 pt**

- 28 Op laag 1 ...hub (1p)
Op laag 2 ...switch (1p)
Op laag 3 ...router (1p) 3 pt

Hacken

- 29 Een voorbeeld van een correct antwoord is:
Een white hat hacker breekt niet in om er persoonlijk voordeel uit te krijgen, maar om een bedrijfsbeveiliging te verbeteren. (1p) Een black hat hacker probeert juist wel bij een inbraak persoonlijk voordeel te verwerven. (1p)
Of
Een white hat hacker breekt in om bijvoorbeeld na te gaan of een site veilig is, hij heeft geen kwaadaardige bedoelingen. (1p)
Een black hat hacker is wel kwaadwillend om bijvoorbeeld wachtwoorden of bankgegevens te stelen. (1p) 2 pt

Programmeeropgaven

- 30 Totaalprijs wordt bovenin gedefinieerd zodat je hem in het gehele form vanuit alle subroutines kunt gebruiken. 2 pt

- 31 2 pt



Ook alleen het bovenste stuk, zonder tekst, goed rekenen.

- 32 `ListBox1.Items.Add(bestelling)` 2 pt

- 33 `TextBox1.Text = totaalprijs.ToString` (2p)
of
`TextBox1.Text = CStr(totaalprijs)` (2p)

2 pt

- 34** ComboBox1.Text = ""
TextBox1.Text = "" (1p)
RadioButton1.Checked = True (1p)
ListBox1.Items.Clear() (1p)
totaalprijs = 0 (1p)

4 pt

Opmerking: wanneer in de code ook de radiobuttons 2 en 3 op false worden gezet, wordt dit niet fout gerekend.

- 35** In ComboBox1 moet aan de items Bamibal worden toegevoegd. (1p)

In de code moet worden toegevoegd onder de knop voeg toe (1p)
If ComboBox1.SelectedIndex = 4 Then totaalprijs = totaalprijs +
1.3 **2 pt**

SQL opgaven

- 36** Boolean **2 pt**

- 37** Uit het veld klas kun je al afleiden of een leerling in de bovenbouw zit, daarom is het veld bovenbouw overbodig of redundant. **2 pt**

- 38** Voorbeelden van goede antwoorden zijn:
SELECT Count(*) as aantal (2p)
FROM score (1p)
Where score.leerlingid=4; (1p)
OF
SELECT Count(scoreid) as aantal (2p)
FROM score (1p)
Where score.leerlingid=4; (1p)

4 pt

- 39** SELECT voornaam, sum(punten) AS totaal (1p)
FROM leerlingen INNER JOIN score ON
leerlingen.leerlingid=score.leerlingid (1p)
WHERE leerlingen.leerlingid=2 (1p)
Group By voornaam; (1p)

OF

- SELECT voornaam, sum(punten) AS totaal (1p)
FROM leerlingen,score (1p)
Where leerlingen.leerlingid=score.leerlingid (1p)
AND leerlingen.leerlingid=2 (1p)
Group By voornaam; (1p)

4 pt

40 SELECT voornaam, tussenvoegsel, achternaam, SUM(punten) (1p)
FROM leerlingen INNER JOIN score ON
leerlingen.leerlingid = score.leerlingid (1p)
WHERE leerlingen.klas like "3*" (1p)
GROUP BY voornaam, tussenvoegsel, achternaam (1p)
HAVING SUM(punten)>2 (1p)
ORDER BY SUM(punten) DESC; (1p)

OF

SELECT voornaam, tussenvoegsel, achternaam, SUM(punten) (1p)
FROM leerlingen, score
WHERE leerlingen.leerlingid = score.leerlingid (1p)
AND leerlingen.klas like "3*" (1p)
GROUP BY voornaam, tussenvoegsel, achternaam (1p)
HAVING SUM(punten)>2 (1p)
ORDER BY SUM(punten) DESC; (1p)

6pt

**N.B. overbodige tabelnamen en haakjes worden niet fout gerekend.
Ontbrekend ; aan het eind van de query wordt niet fout gerekend.**