

Correctievoorschrift VWO

2018

Informatica

Tijdvak 1
Woensdag 9 mei
13.30 – 15.30 uur

College-examen schriftelijk

Algemene regels

Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:

1. Indien een opgave 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 opgave niet in het correctievoorschrift voorkomt, en 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 meer dan 1 voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerst gegeven antwoord beoordeeld.
5. 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 correctievoorschrift anders is aangegeven.
6. Het juiste antwoord op een meerkeuzeopgave is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een meerkeuzeopgave 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.
7. Met een eventuele fout in het correctievoorschrift of het examen wordt bij de definitieve correctie en normering rekening gehouden.

Meerkeuzevragen (2 punt per vraag, totaal 34 punten)

1 A	5 D	9 A	13 D	17 A
2 C	6 B	10 C (1 t/m 7+10)	14 C	
3 A	7 C	11 A	15 A	
4 D	8 C	12 D	16 A	

Waar/niet waar vragen (1 punt per vraag, totaal 6 punten)

18 Niet waar	20 Niet waar	22 Waar
19 Waar	21 Niet waar	23 Niet waar

Open vragen (totaal 46 punten)

24 (2 punten)

De uitgebrachte stem is een persoonsgegeven en mag vanwege de wet op bescherming persoonsgegevens niet openbaar gemaakt worden.

- Het noemen van het persoonsgegeven. 1p
- Het noemen van de wet op bescherming persoonsgegevens. 1p

Opmerking: Wel openbaar maken goed rekenen als uitgebrachte stem geanonimiseerd wordt en niet herleidbaar is naar de kiezer.

25 (2 punten)

- Het commentaar zorgt dat het doel van de code duidelijk wordt. 1p
- Het commentaar markeert duidelijker de verschillende programmablokken. 1p

26 (2 punten)

Met MaxLijst voorkom je dat tellers allemaal veranderd moeten worden als het aantal deelnemende partijen verandert bij een volgende verkiezing.

27 (3 punten)

De waarde van het honderdste element van het array Nieuwstem/de honderdste/laatste uitgebrachte stem.

28 (3 punten)

Het aantal stemmen dat op de lijst met het nummer dat gelijk is aan de waarde van de variabele Ikies is uitgebracht. Dus wanneer Ikies de waarde 5 heeft, het aantal stemmen dat op lijst 5 is uitgebracht.

- 29** (3 punten, per geldige reden + correct voorbeeld 1p)
 Voorbeelden van geldige redenen + correcte voorbeelden:
- kleuren hebben een bepaalde betekenis: rood is gevaar.
 - kleuren zijn niet voor alle mensen goed te onderscheiden; kleurenblinden zien verschil groen en blauw niet zo goed.
 - bepaalde lettertypes zijn niet zo geschikt. Sommige artistieke script fonts zijn moeilijk te lezen.
 - bij een onduidelijke formulering is het voor de gebruiker niet duidelijk wat hij moet doen. Sommige hyperlinks zijn niet gekleurd, maar kleuren pas wanneer je er met de muis overheen gaat.
- 30** (2 punten, per fout antwoord -1, minimaal 0p)
 Cyaan, Magenta, Yellow en Key (Zwart).
- 31** (2 punten)
 In additieve kleurmodellen zoals RGB is wit de "additieve" combinatie van alle primaire gekleurde lichten, terwijl de zwarte de afwezigheid van licht is. 1p
 In het CMYK-model is wit de natuurlijke kleur van het papier, terwijl zwart het resultaat is van een volledige combinatie van gekleurde inkten. 1p
- Of: RGB wordt gebruikt om kleuren te mengen bij een zwarte achtergrond (1p) en CMYK bij een witte (1p).
- 32** (1 punt)
 Om kosten op inkt te besparen (en om diepere zwarte tinten te produceren, zijn onverzadigde en donkere kleuren geproduceerd door het gebruik van zwarte inkt in plaats van de combinatie van cyaan, magenta en geel).
- 33** (1 punt)
 Bij nesten wordt de tag die het laatst geopend is als eerste weer gesloten. 1p
- 34** (2 punten)
 In regel 8 wordt verwezen naar een externe stylesheet. 2p
- 35** (1 punt)
 Op relatief makkelijke wijze kun je veel pagina's opmaken met 1 bestand. 1p
- 36** (2 punten)
- De gebruikersnaam en het wachtwoord geven de gebruiker toegang tot de software van de router (en instellingen). 1p
 - Het wachtwoord voor het netwerk zorgt ervoor dat je een verbinding krijgt met internet. 1p
- 37** (2 punten)
- Het wachtwoord wordt gebruikt om middels een algoritme een beveiligde verbinding tot stand te brengen tussen de gebruiker en de router. 1p
 - Anderen kunnen hierdoor geen toegang krijgen of 'meeluisteren'. 1p

- 38** (1 punt)
Wanneer bestanden of software via internet gebruikt worden. 1p
- 39** (2 punten)
Voorbeelden van goede antwoorden:
 - Je hoeft geen software aan te schaffen en te installeren.
 - Aanbieder verzorgt applicatiebeheer en back-up.
 - Applicatie wordt benaderd via de browser.
 - Betaling per maand voor de dienst van SaaS.
 - Alleen een goede internetverbinding nodig.
- 40** (1 punt)
Turing test 1p
- 41** (2 punten)
 - Een IPv6 adres bestaat uit 128 bits. 1p
 - Een IPv4 adres maakt gebruik van 32 bits. 1p
- 42** (1 punt)
Voorbeeld van een antwoord: dan kan er per factuurregel maar één artikel worden besteld.
(Ook zouden er meerdere factuurregels nodig zijn voor 1 bestelling. Dit leidt tot redundantie). 1p
- 43** (2 punten)
factnr 1p
klantid + datum 1p
- 44** (2 punten)
tussenv 1p
Omdat niet iedere klant een naam heeft met een tussenvoegsel 1p
(ook telefoonnummer of e-mail is mogelijk als er vermeld wordt dat niet iedere klant dit heeft, anders 0 punten)

Vraag 45 en 46

Hieronder staan voorbeelden van correcte uitwerkingen.

- Andere correcte uitwerkingen ook goed rekenen.
- ; aan het eind vergeten niet fout rekenen.
- Enkele aanhalingstekens i.p.v. dubbele goed rekenen.
- Overbodige haakjes niet fout rekenen.
- Overbodige tabelnamen niet fout rekenen.
- Niet relevante hoofdletterfouten niet fout rekenen

- 45** (3 punten, per correcte zin 1p)

SELECT plaats, count(*) as aantal	1p
FROM klant	1p
GROUP BY plaats;	1p

46 (4 punten)

SELECT DISTINCT klant.e-mail	1p
FROM klant, factuur, bestelling, artikel	1 p
WHERE klant.klantid = factuur.klantid	1 p
AND factuur.facnr = bestelling.facnr	
AND bestelling.artikelnr = artikel.artikelnr	
AND maat = "XXL";	1 p

OF :

SELECT DISTINCT klant.e-mail	1 p
FROM klant	1p
WHERE (((klant.[klantid]) in (select klantid	
FROM factuur	1 p
WHERE facnr in	
(SELECT facnr	
FROM bestelling	
WHERE artikelnr in	
(SELECT artikelnr	
FROM artikel	1 p
WHERE maat = "XXL"))))));	

Cijfer = 9 * (behaalde punten / 86) + N-factor.

De voorlopige N-factor is 1,0. De N-factor wordt pas na afname van het examen definitief vastgesteld.