



Correctievoorschrift VSBO TKL

2021

tijdvak 1
woensdag 12 mei
07.30 - 10.00 uur

Techniek Algemeen

Inzenden scores

Verwerk de scores van alle kandidaten in het bijgeleverde programma Wolf.

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel

1 Regels voor de beoordeling

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 30, 31 en 32 van het Landsbesluit eindexamens vwo-havo-vsbo d.d. 23-06-2008, PB 2008 no 54.

Voor de beoordeling zijn de volgende passages van bovenvermelde artikelen van het Landsbesluit van belang:

- 1 De directeur doet het gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen en het proces-verbaal van het examen toekomen aan de examinerator. Deze kijkt het werk na en zendt het met zijn beoordeling aan de directeur. De examinerator past de beoordelingsnormen en de regels voor het toekennen van scorepunten toe die zijn gegeven door het ETE (Examenbureau).
- 2 De directeur doet de van de examinerator ontvangen stukken met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen, het proces-verbaal en de regels voor het bepalen van de score onverwijld aan de gecommiteerde toekomen.
- 3 De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past de beoordelingsnormen en de regels voor het bepalen van de score toe die zijn gegeven door het ETE (Examenbureau).
- 4 De examinerator en de gecommiteerde stellen in onderling overleg het aantal scorepunten voor het centraal examen vast.
- 5 Komen zij daarbij niet tot overeenstemming, dan wordt het aantal scorepunten bepaald op het rekenkundig gemiddelde van het door ieder van hen voorgestelde aantal scorepunten, zo nodig naar boven afgerond.

2 Algemene regels

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen van toepassing:

- 1 De examinerator vermeldt op een lijst de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere vraag toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 Voor het antwoord op een vraag worden door de examinerator en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met het beoordelingsmodel. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is. Andere scorepunten die geen gehele getallen zijn, of een score minder dan 0 zijn niet geoorloofd.
- 3 Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
 - 3.1 indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
 - 3.2 indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend, in overeenstemming met het beoordelingsmodel;

- 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het beoordelingsmodel 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 beoordelingsmodel;
 - 3.4 indien slechts één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerstgegeven antwoord beoordeeld;
 - 3.5 indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
 - 3.6 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;
 - 3.7 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord of onderdeel van dat antwoord;
 - 3.8 indien in het beoordelingsmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, hoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen.
- 4 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 beoordelingsmodel vermelde aantal punten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.
 - 5 Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de vraag aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
 - 6 Eenzelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
 - 7 Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een examen of in het beoordelingsmodel bij dit examen een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij dient de fout of onvolkomenheid wel mede te delen aan het ETE. Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen door het ETE rekening gehouden.
 - 8 Scorepunten worden toegekend op grond van het door de kandidaat gegeven antwoord op iedere vraag. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.
 - 9 Het cijfer voor het centraal examen wordt als volgt verkregen. Eerste en tweede corrector stellen de score voor iedere kandidaat vast. Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.
De directeur stelt het cijfer voor het centraal examen vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer. Dit cijfer kan afgelezen worden uit omzettingstabellen die beschikbaar worden gesteld na bepaling van de definitieve cesuur door het ETE.

3 Vakspecifieke regels

Voor dit centraal schriftelijk examen Techniek Algemeen TKL, eerste tijdvak 2021 kunnen maximaal 48 scorepunten worden behaald. Het examen bestaat uit 40 vragen.

4 Beoordelingsmodel

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 scorepunt toegekend.

1 maximumscore 1

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

- ze houdt geen rekening met de gezondheid van andere collega's
- ze onderkent de risico's niet
- dat ze een besmettelijke ziekte heeft

2 maximumscore 1

Een van de volgende antwoorden voor 1 punt:

- EHBO-post
- een plek waar je hulp kan krijgen als je een ongelukje hebt gehad.

3 maximumscore 1

Een van de volgende antwoorden voor 1 punt:

- kunnen overleggen met collega's
- omgaan met kritiek
- tact /beleefdheid naar collega's
- beslissingen kunnen nemen
- flexibele houding hebben

Andere antwoorden ter beoordeling van de examinerator.

4 C

5 maximumscore 2

Werkzaamheden	P	W
De juiste materialen gebruiken		x
Feedback geven over werkplanning		x
Goed samenwerken met je collega	x	
Omgaan met kritiek	x	
Respect hebben voor je collega	x	
Werkplanning bekijken		x

Indien alle 6 juist

2

Indien vijf of vier juist

1

Indien minder dan vier juist

0

Vraag	Antwoord	Scores
6	maximumscore 1 Evaluatie.	
7	D	
8	maximumscore 1 De persoonlijke gegevens van de klant zoals bv het adres, telefoonnummer, geboortedatum etc.	
9	maximumscore 1 Een voorbeeld van een juist antwoord is: Een snelkoppeling is een verwijzing naar een bron (programmabestand, een document, persoonlijk bestand of een webpagina) die elders is opgeslagen/ geïnstalleerd.	
10	D	
11	maximumscore 1 Lay-out: B Hand-out: C Presentatiesjabloon: A	
12	D	
13	maximumscore 1 Intern, want je wordt met een afdeling binnen het bedrijf verbonden.	
14	D	
15	maximumscore 1 Melden van het incident bij jouw werkgever of in het systeem.	
16	maximumscore 1 Promoten (van een product). (Reclame)	
17	maximumscore 4 Een voorbeeld van een juiste berekening is: $ \begin{array}{rcl} 3 \times 85,- & = & 255,- \\ 5 \times 95,- & = & 475,- \\ 2 \times 115,- & = & 230,- \\ & + & \\ & & 960,- \\ & & 86,40 \text{ (9\%)} \\ & + & \\ & & f1046,40 \text{ (totaal prijs)} \end{array} $	1 1 1 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

18 maximumscore 1

Een van de volgende antwoorden voor 1 punt:

- assembleren van een product;
- hoe een product te repareren;
- hoe een product te installeren;
- hoe een product gebruikt dient te worden;
- hoe een product te onderhouden;
- hoe de instellingen van een product aangepast kunnen worden;
- hoe storingen op te lossen;
- hoe een product niet te misbruiken;
- met wie contact op te nemen voor service.

Andere antwoorden ter beoordeling van de examinerator.

19 B

20 maximumscore 1

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

De meeste elektriciteitscentrales wekken energie op door middel van een generator die wisselspanning (typisch 20.000 volt) produceert. De generator beweegt door verbranding van aardolie, steenkool e.d of door zon, wind, water.

21 maximumscore 1

Logo.

22 maximumscore 1

	juist	onjuist
Een CNC-machine wordt gebruikt voor het frezen van metaal	X	
Een CNC-machine wordt bestuurd door een mens en is dus niet geautomatiseerd.		X

23 B

24 maximumscore 1

190 (mm)

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

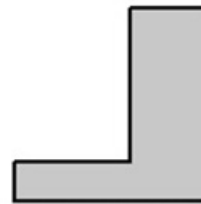
25 maximumscore 2



Bovenaanzicht



Vooraanzicht



Rechter zijaanzicht

Indien alle drie juist

2

Indien twee juist

1

Indien een of geen juist

0

26 D

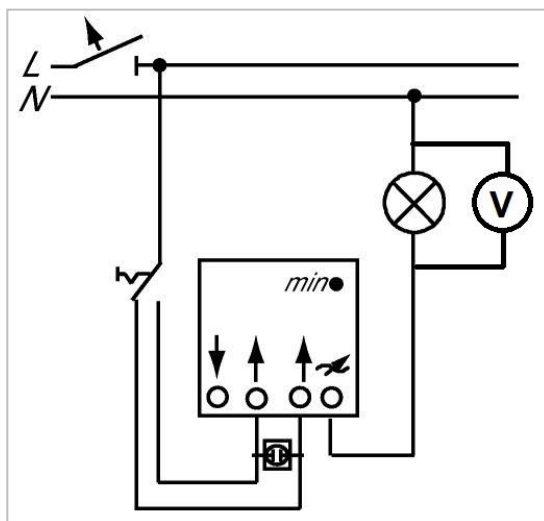
27 maximumscore 1

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

De sensor vangt de sterkte van de schok op en reageert door de airbag op te blazen.

28 B

29 maximumscore 1

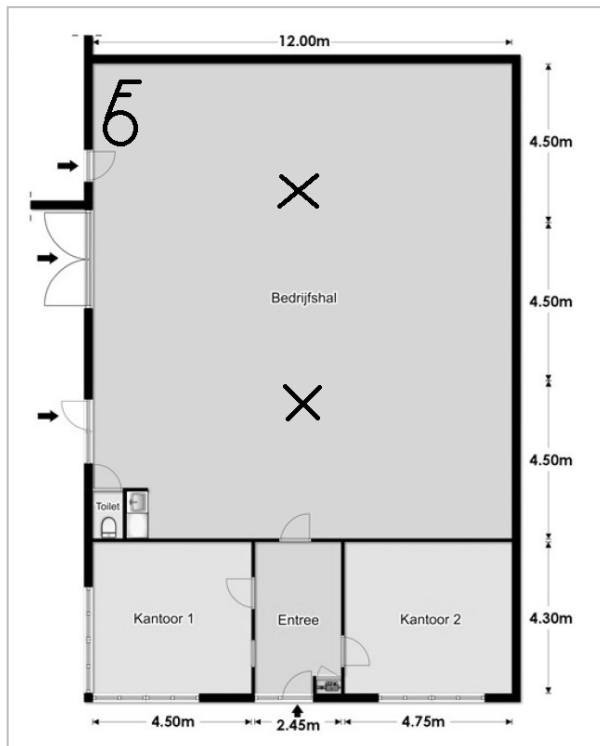


30 maximumscore 1

De motor zal beter werken.

31 A

32 maximumscore 2



- twee lichtpunten getekend (één lichtpunt is géén punt)
- dubbelpolige schakelaar getekend

1

1

33 maximumscore 2

Brandgevaar – radio-actieve straling – gehoorbescherming – richting nooduitgang

Indien alle vier juist

2

Indien drie juist

1

Indien twee, een of geen juist

0

34 maximumscore 1

Om goederenvervoer, omdat het transportmiddelen betreft die ruimte hebben voor goederen.

35 maximumscore 1

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

Anders kan de veiligheid niet gegarandeerd worden.

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

36 maximumscore 2

Luchttransport, zeetransport, transport per spoor, transport over de weg.

Indien alle vier juist

2

Indien drie juist

1

Indien twee, een of geen juist

0

37 A

38 maximumscore 1

De energie wordt opgeslagen in een batterij / accu.

39 maximumscore 1

Als de energie opgewekt wordt uit bronnen die niet op kunnen raken.

40 maximumscore 1

Twee van de volgende antwoorden voor 1 punt:

- zonnepanelen
- windmolens om energie op te wekken
- elektrische auto's om minder uitstoot te hebben
- milieubewuste producten (uit de schoorstenen komen bladeren)

Andere antwoorden ter beoordeling van de examinerator.