

## Proefexamen VOL-VCA

Het proefexamen VOL-VCA bestaat evenals het officiële examen VOL-VCA uit 70 vragen. De maximale score is 70 punten. Bij 45 behaalde punten of meer ben je geslaagd. Bij het officiële VCA-examen krijg je maximaal 75 minuten de tijd.



Kleur de juiste rondjes in of verbind de juiste onderdelen met elkaar.

Bij sommige vragen zijn er meerdere antwoorden mogelijk!

Per vraag wordt maximaal 1 punt toegekend.

Achterin zijn de antwoorden van dit proefexamen opgenomen.

## Opgaven proefexamen

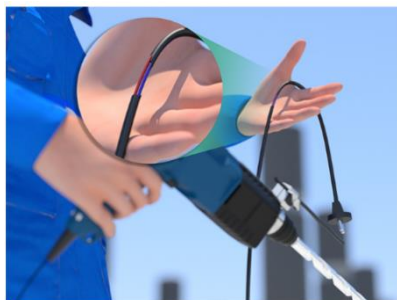
01 Je moet een gasleiding repareren in de kruipruimte van een flat. De kruipruimte ruikt heel muff en is warm en vochtig. Je vertrouwt het niet en besluit het werk niet te doen. Wie moet je informeren?

- A. Je werkgever.
- B. De inspectiedienst.
- C. De verhuurder van een flat.

02 Ilonka van Gorkum moet samen met collega's een constructie slopen. Ilonka is houder van de werkvergunning. De werkvergunning is een dag geldig. Wat is verplicht?

	Ja	Nee
1. Ilonka moet controleren of de collega's de voorwaarden uit de werkvergunning opvolgen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Na afloop van de werkzaamheden moeten alle collega's de werkvergunning ondertekenen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. De verstrekker moet uitleg geven over de werkzaamheden van de collega's van Ilonka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

03 Wat moet je in onderstaande situatie doen?



- A. De boormachine aan de kant leggen en een andere boormachine gebruiken.
- B. De boormachine niet meer gebruiken en de beschadiging melden aan je leidinggevende.
- C. Het beschadigde netsnoer zelf vervangen door een nieuwe en de klus afmaken.

04 Je hebt vanmorgen medicijnen geslikt. Van het medicijn kun je duizelig worden. Ook het reactievermogen kan verminderen. Aan het begin van de werkdag krijg je een werkvergunning. Wat moet je doen vóórdat je met je werk begint?

- A. Naar de bedrijfsarts gaan.
- B. Het medicijngebruik aan je leidinggevende melden.
- C. De huisarts om andere medicijnen vragen.

05 Welke bewering is juist?

- A. Een LMRA is het controleren van de veiligheid op de werkplek.
- B. Een LMRA moet je aan het einde van het werk doen.
- C. Een LMRA is niet nodig

- 06 Je werkt in een werkplaats waar met gereedschap wordt gewerkt. Nu komt er een freesbank in de werkplaats. Dit wordt de eerste machine in de werkplaats die lawaai maakt. Zet de preventieve maatregelen in de juiste volgorde. De beste maatregel staat bovenaan.

Verbind met behulp van lijnen de keuzemogelijkheden rechts met de bijpassende opties links.

1 <sup>e</sup> maatregel	De werkplaats zo inrichten dat op mijn werkplek het geluidsniveau niet te hoog is.
2 <sup>e</sup> maatregel	Geluidsisolerende schermen rond de machine zetten.
3 <sup>e</sup> maatregel	Een gehoorcap dragen.
4 <sup>e</sup> maatregel	Een machine aanschaffen met een laag geluidsniveau.

- 07 Je moet werken aan een elektrische installatie. De installatie mag niet onbedoeld onder spanning komen te staan tijdens het werken. Wie moet daar voor zorgen?

- A. De externe dienst voor technische controle.
- B. Een ervaren medewerker.
- C. Een bevoegd persoon.

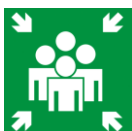
- 08 Wat betekent dit bord?



(zwart symbool op gele achtergrond met zwarte rand)

- A. Biologisch gevaar.
- B. Gevaar voor radioactieve stoffen.
- C. Gevaar voor laserstraal.

- 09 Wat betekent dit bord?



(wit symbool op groene achtergrond)

- A. Verzamelplaats.
- B. Evacuatiweg.
- C. Plaats van een nooduitgang

10 Je bent in een trappenhuis een leuning aan het plaatsen. Je krijgt de klus die dag niet af. Wat moet je doen voordat je naar huis gaat?

- A. Een geel-zwart lint aanbrengen op de plek waar de leuning ontbreekt.
- B. Een rood-wit lint aanbrengen op de plek waar de leuning ontbreekt.
- C. Een rood-wit lint aanbrengen bij de toegang van de trap, zowel boven als beneden.

11 Je werkt in de bouw. Bij je werkzaamheden komt giftig stof vrij. Welk filtermasker gebruik je?

- A. Type P2
- B. Type P3.
- C. Type P1.

12 Verbind de juiste werkzaamheden met de juiste oog-en gelaatsbescherming.



Schoonmaakwerkzaamheden aan het plafond met schoonmaakmiddel.



Schoonmaakwerkzaamheden met gevaarlijke vloeistof.



Autogeen lassen.



Schoonmaakwerkzaamheden met hogedruk reiniger.

13 Je moet werken met een vast opgestelde slijpmachine met twee slijpstenen. Je voert een inspectie uit voordat je begint. Wat is juist?

	Ja	Nee
1. Beide slijpstenen moeten hetzelfde toerental draaien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. De machine moet voorzien zijn van een CE-markering.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. De kleding die je draagt mag <u>niet</u> loshangen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14 Je werkt op een hei-installatie. Tijdens het slaan van de paal is het gemeten geluidsniveau 105 dB (A). Welke gehoorbeschermingsmiddelen bieden voldoende bescherming? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. Proppen.
- B. Oorkappen.
- C. Otoplastieken.
- D. Watten.
- E. Pluggen.
- F. Oordoppen aan beugel.

15 Je gaat de cementvoegen van een buitenmuur uithakken op 10 meter hoogte. De werkzaamheden zullen de gehele week duren. Het geluidsniveau is 75 dB(A). Welke maatregelen moet je nemen om veilig te kunnen werken? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. Gehoorbescherming dragen
- B. Goedgekeurde steiger gebruiken
- C. Een ladder van minimaal 12 meter gebruiken.
- D. Harnasgordel dragen
- E. Werkhandschoenen dragen
- F. Filtermasker dragen

16 Op de foto zie je een kolomboormachine van 1,75 meter hoog. Je moet met deze kolomboormachine werken.



Waar moet je opletten om veilig te kunnen werken? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. De aanwezigheid van een doorzichtig scherm tussen de boor en jou.
- B. Het dragen van veiligheidsschoenen.
- C. De boortjes moeten van roestvrij staal zijn.
- D. Voorkomen dat lang haar in de buurt van draaiende delen komt.
- E. Een goede bevestiging van de kolomboormachine aan de grond.

17 Wanneer mag je met een vorkheftruck personen in een werkbak op de vorken heffen?

- A. Nooit.
- B. Als de vorkheftruck gekeurd is.
- C. Als de vorkheftruck en de werkbak hiervoor gekeurd zijn.

- 18 Een huis moet gerenoveerd worden. Je opdracht is om een houten plafond aan te brengen. Je gebruikt hiervoor een elektrische nagelmachine. Het geluidsniveau tijdens het werk is 80 dB(A). Wat is juist?

	Ja	Nee
1. Je moet de kop van de machine stevig op het plafond drukken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Je moet gehoorbescherming dragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. De nagelmachine moet elke 2,5 jaar gekeurd worden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 19 Je moet met een handslijpmachine werken. De slijpschijf is versleten en moet worden vervangen. Welke informatie op de slijpschijf moet je controleren om veilig te kunnen werken?

- A. Jaar van fabricage.
- B. Dikte van de schijf in millimeters.
- C. Maximaal toerental.
- D. Datum van keuring.
- E. Voor welk materiaal je de schijf mag gebruiken.

- 20 Je moet hout afkorten om een passend raamkozijn te maken. Daarvoor gebruik je een handcirkelzaag. Wat is juist? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. De cirkelzaag moet een dodemansknop hebben.
- B. De cirkelzaag met een automatische beschermkap hebben.
- C. Tijdens het zagen moet je het kozijnhout vastzetten.
- D. De zaagbladdiepte moet je instellen op 2 keer de kozijndikte.
- E. De spouwmes moet 2 keer zo dik zijn als het zaagblad.

- 21 Hans Kok moet 2 balken aan elkaar lassen. Hij last elektrisch. De balken liggen op schragen in een werkplaats. In de werkplaats werken ook houtbewerkers. Welke veiligheidsmaatregelen moet Hans nemen? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. Lasgordijnen plaatsen.
- B. Blusmiddelen plaatsen.
- C. Veiligheidshelm dragen.
- D. Voldoende ventileren.
- E. Extra verlichting plaatsen.

- 22 In een gemetselde wand zit een uitsparing voor een raam. De uitsparing zit op de tweede verdieping en loopt door tot aan de vloer. Je moet gaan werken op deze verdieping. Wat zijn goede maatregelen om veilig te kunnen werken? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. Gevaar markeren met geel-zwart waarschuwingsband.
- B. Aanbrengen van een leuning met een tussenleuning.
- C. Doorzichtig folie voor het gat spannen.
- D. Een hek plaatsen voor de opening.

- 23 Je moet op de openbare weg werken aan een gasleiding die op 1 meter diep ligt. Hiervoor moet je een sleuf graven. Welke veiligheidsmaatregelen zijn hierbij nodig? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Om de kans op beschadigingen te beperken, geen proefsleuven graven.
  - B. Niet roken in de uitgraving en onmiddellijke omgeving.
  - C. Gereedschappen zo dicht mogelijk bij de uitgraving plaatsen.
  - D. Alleen graven met een graafmachine met een niet getande graafbak.
- 24 Je moet de opstaande dakrand van een kantoorgebouw inspecteren. Het gebouw heeft 5 verdiepingen. Op het platte dak is geen dakrandbeveiliging aanwezig. Hoe kun je deze inspectie veilig doen? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Vanaf een loopplank op het dak.
  - B. Vanaf de steiger aan de gevel.
  - C. Vanaf de ladder tegen de gevel.
  - D. Vanuit een hoogwerker.
- 25 Voor het gebruik van een steiger/stelling gelden bepaalde regels. Welke van onderstaande beweringen zijn juist?
- A. Op een hangsteiger moet je een veiligheidsharnas dragen.
  - B. Een steigervloer moet beveiligd worden met een leuning op 1,5 m hoogte.
  - C. Je mag op een steigervloer zelf een leuning aanbrengen.
  - D. Op de steigerkaart staat of de steiger/stelling betreden mag worden.
- 26 Jan en Mo hebben hun hangsteiger gebruiksklaar gemaakt. Ze willen eerst koffie gaan drinken, voordat zij gaan werken. Wat is juist?
- A. Ze moeten de harnasgordels af doen wanneer ze koffie gaan drinken.
  - B. Ze moeten de steiger eerst testen voordat ze koffie gaan drinken.
  - C. Iemand moet achterblijven bij de hangsteiger.
- 27 Je moet de binnenkant van een opslagtank voor benzine opnieuw schilderen. Welke veiligheidsmaatregelen moet je nemen? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Er zijn blusmiddelen binnen handbereik aanwezig.
  - B. De ventilatie van de opslagtank moet stoppen voor je begint met schilderen.
  - C. De LEL in de opslagtank is hoger dan 10%.
  - D. De elektrische apparatuur die je gaat gebruiken is geaard.
  - E. Je gebruikt onafhankelijke adembescherming.

28 Je bent een magazijn aan het opruimen. Je komt allerlei jerrycans en flessen met Pictogrammen tegen. Kies de beste (dus één) voorzorgsmaatregel bij elk pictogram.



- Niets eten als je dit product gebruikt.
- Resten van het product niet in het riool gieten.
- Gebruik oogbescherming als je met dit product werkt.
- Niet aanraken als je zwanger bent of borstvoeding geeft.



- Niets eten als je dit product gebruikt.
- Resten van het product niet in het riool gieten.
- Gebruik oogbescherming als je met dit product werkt.
- Niet aanraken als je zwanger bent of borstvoeding geeft.



- Niets eten als je dit product gebruikt.
- Resten van het product niet in het riool gieten.
- Gebruik oogbescherming als je met dit product werkt.
- Niet aanraken als je zwanger bent of borstvoeding geeft.



- Niets eten als je dit product gebruikt.
- Resten van het product niet in het riool gieten.
- Gebruik oogbescherming als je met dit product werkt.
- Niet aanraken als je zwanger bent of borstvoeding geeft.

29 Je werkt voor een aannemer bij een chemisch bedrijf. Tijdens een afsluiting van de installatie zie je veel stoom vrijkomen. Op één plek zie je eenzelfde soort damp, maar je twijfelt of het wel stoom is. Wat is de juiste actie?

- A. Je zoekt alvast een brandblusser voor als het een brandbaar gas is.
- B. Je blijft op afstand en bespreekt de situatie onmiddellijk met een medewerker van een chemisch bedrijf.
- C. Je gaat naar de plek om te zien of het stoom of een ander gas is.

30 Je moet een ruimte met een verwarmingsinstallatie slopen. Je ziet onder de verwarmingsinstallatie een vezelachtige witte plaat. Je vermoedt dat het om asbest gaat. Wat moet je doen?

- A. De plaat nat maken en voorzichtig in plastic verpakken en afvoeren.
- B. Je leidinggevende en de opdrachtgever waarschuwen.
- C. Een stukje afbreken en laten testen in een laboratorium.

31 Je moet in een besloten ruimte werken. Metingen tonen aan dat de zuurstofconcentratie 18% is. Wat moet je doen om te kunnen gaan werken?

- A. De ruimte mechanisch beluchten en opnieuw zuurstof meten.
- B. Niets, de zuurstofconcentratie is hoog genoeg.
- C. Een filtermasker gebruiken.



32 Je hebt de opdracht om gascilinders veilig op te slaan. Wat moet je doen?

	Ja	Nee
1. De cilinders in een gasdichte ruimte opslaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. De cilinders met een ketting vastzetten aan de muur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. De cilinders op de werkplek opslaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33 Hendrik Lips heeft een elektrische boormachine. Het stopcontact dat Hendrik gebruikt is niet geaard. Om veilig te kunnen werken, moet de boormachine dubbelgeïsoleerd zijn. Welk pictogram moet op de boormachine staan?



- EN 1149-5
- A.
- B.
- C.

34 Wat is een maatregel tegen de gevaren van elektrocutie?

- A. Een dodemansknop
- B. Een nulspanningsschakelaar
- C. Aardlekbeveiliging

35 Waarom moet je een kabelhaspel (verlengkabel) altijd helemaal afrollen?

- A. Om na te gaan of er geen breuken in de kabel zijn.
- B. Om ongewenste warmteontwikkeling te voorkomen.
- C. Om het ontstaat van elektromagnetische velden te voorkomen.

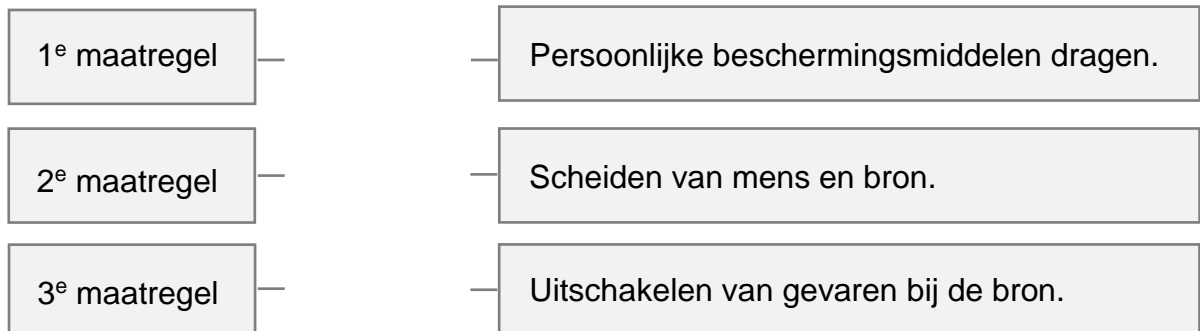
36 Bij het ontvetten van grote oppervlakken kan een explosiegevaarlijke situatie ontstaan. Dit wil je voorkomen. Je gebruikt een persoonlijke explosiemeter. Hoe moet deze ingesteld staan?

- A. Op 10% van de LEL.
- B. Boven de onderste explosiegrens.
- C. Op het vlampunt.

- 37 In de bedrijfskantine staat een frituurpan in brand. Je besluit te gaan blussen. Welk blusmiddel moet je gebruiken?
- A. Brandblusser klasse C.
  - B. Blusdeken.
  - C. Brandslang.
- 38 Bij een verbinding tussen 2 leidingstukken van een brandstofleiding zijn vlammen zichtbaar. Wat moet je als eerste doen?
- A. Brandstoftoevoer uitschakelen.
  - B. De beveiliging waarschuwen.
  - C. Een collega om hulp vragen.
- 39 Je werkt mee bij hijswerkzaamheden. Je moet zorgen voor de veiligheid op de grond. Je ziet dat er mensen tijdens het hijsen onder de last doorlopen. Je stopt de hijswerkzaamheden. Wat moet je nu doen?
- A. De mensen rustig laten doorlopen en daarna verder gaan met de hijswerkzaamheden.
  - B. Het incident melden en zorgen voor een goede afzetting van het hijsgebied.
  - C. Ervoor zorgen dat iedereen in het vervolg een helm op heeft.
- 40 Bert werkt op een bedrijfsterrein. Bert is alleen aan het werk en er is veel geluid. Hij denkt dat hij het alarmsignaal voor een gasalarm hoort. Hij is daar niet zeker van. Wat moet Bert doen?
- A. Direct naar een verzamelplaats gaan.
  - B. De baas bellen en vragen of hij door kan werken.
  - C. De meldkamer bellen en vragen of er een alarm is.
- 41 Elke werkgever moet een RI&E (laten) opstellen. Welke 4 stappen moet jouw werkgever nemen voor het opstellen en het vaststellen van een RI&E?
- A. Naar aanleiding van een V&G-jaarplan de RI&E opstellen.
  - B. Identificeren (herkennen) van de risico's.
  - C. Inventariseren (vaststellen) van de risico's.
  - D. Evalueren en bijsturen van het beleid van een bedrijf.
  - E. Evalueren van risico's om de juiste beheersmaatregelen te kunnen nemen.
  - F. Een deskundige (de preventiemedewerker) de RI&E laten goedkeuren.

- 42 Er bestaat een preventiehiërarchie, een verplichte volgorde. Geef de juiste volgorde aan waarin je de preventieve maatregelen moet nemen.

Trek een lijn van de te nemen maatregel naar de juiste omschrijving.



- 43 Een werkgever moet een preventiedienst/arbodienst aanstellen of inschakelen om ongevallen te voorkomen en medewerkers te beschermen. Welke taken mogen deze specialisten uitvoeren? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. Ze moeten de juiste beschermingsmiddelen verstrekken.
- B. Ze helpen bij het opstellen van een RI&E.
- C. Ze adviseren en werken samen met de werknemersvertegenwoordiging.
- D. Ze begeleiden werknemers die door ziekte niet kunnen werken.
- E. Ze voeren arbeidsgeneeskundige/medische onderzoeken uit.
- F. Ze moeten een preventiebeleid opstellen om ongevallen te voorkomen.

- 44 Wat betekent de CE-markering op machines?

- A. Dat het product alleen in Europese landen mag worden gebruikt.
- B. Dat het product in Europa geen periodiek onderhoud nodig heeft.
- C. Dat het product aan de minimale Europese veiligheidseisen voldoet.

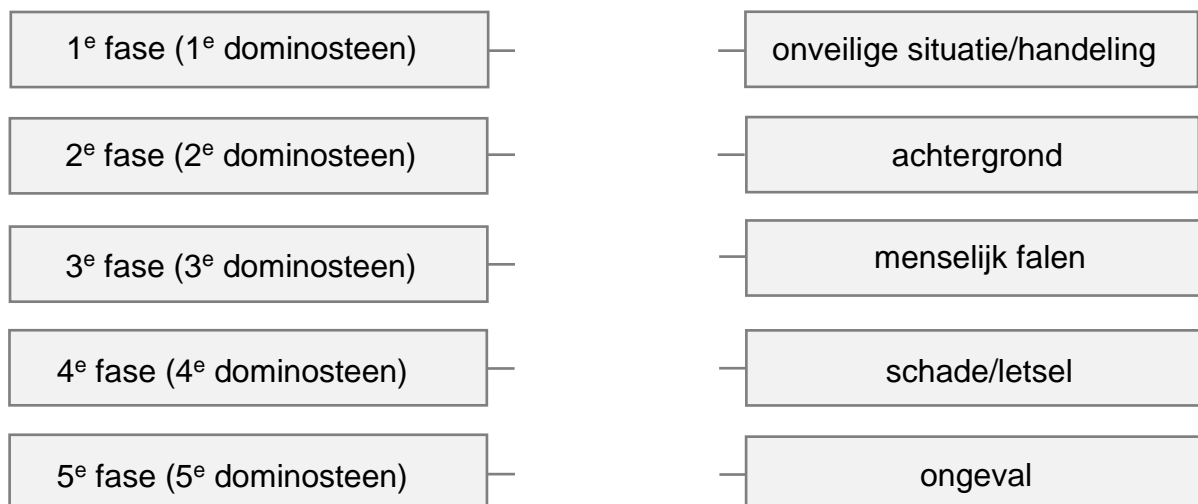
- 45 De Arbowet schrijft bij risicovolle werkzaamheden een risicoanalyse voor. Welke beweringen zijn juist? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.

- A. LMRA staat voor Laatste Minuut Risico Analyse.
- B. Een LMRA moet alleen de leidinggevende uitvoeren.
- C. Elke nieuwe medewerker dient een TRA uit te voeren.
- D. Het doel van een TRA is om beheersmaatregelen vast te leggen voor het veilig uitvoeren van een taak of om veilig te kunnen werken in een risicovolle omgeving.
- E. Een TRA wordt bijgesteld als de condities waaronder je werkt veranderd zijn of als het werkplan niet meer praktisch uitvoerbaar is.

- 46 Veel onderzoekers hebben zich bezig gehouden met de oorzaken van ongevallen. Welke beweringen zijn juist? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Een ongeval is een ongewenste gebeurtenis met schade en/of letsel tot gevolg.
  - B. Een bijna-ongeval is een ongewenste gebeurtenis zonder schade of letsel tot gevolg maar had onder andere omstandigheden tot een ongeval kunnen leiden.
  - C. Uit de ongevallenpiramide blijkt dat zeer ernstige ongevallen met dodelijke afloop kunnen worden verminderd door het terugbrengen van het aantal gevaarlijke handelingen en het aantal gevaarlijke situaties.
  - D. Preventieve maatregelen richten zich op 'de mens', 'de omgeving', 'de organisatie' en 'de taken die men uitvoert'.

- 47 Onder andere de psycholoog Heinrich en de veiligheidskundige Lateiner hebben onderzoek verricht naar de oorzaken van ongevallen. Zij bedachten samen de 'oorzaken-gevolgenreeks'. Hierbij worden vijf opeenvolgende fasen voorgesteld door vijf dominostenen. Ken jij de juiste volgorde van deze 'Dominotheorie'?

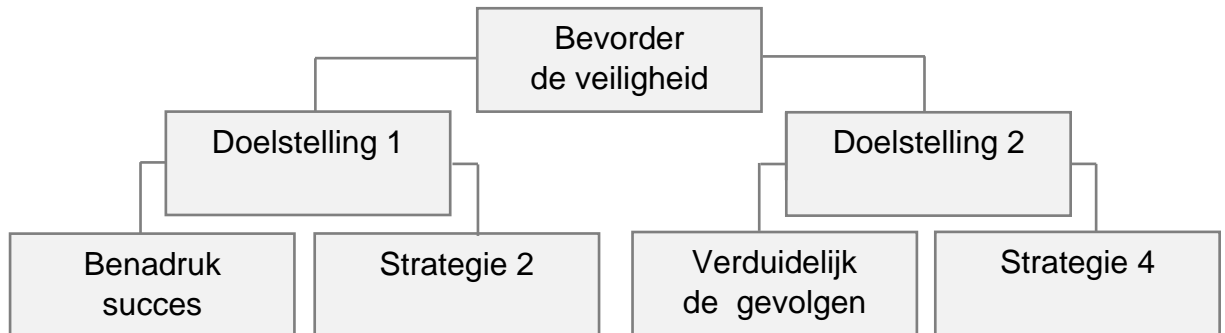
Trek lijnen zodat de juiste volgorde ontstaat.



- 48 De basisoorzaken van menselijk falen bestaat uit persoonlijke factoren en taakfactoren. Hieronder staan enkele van deze beide factoren genoemd. Geef hierbij aan welke factoren een persoonlijke factor is en welke een taakfactor is.

	Persoonlijke factor	Taak-factor
Onvoldoende leiding en toezicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onjuiste (onveilige) werkmethode.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onvoldoende kennis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Werken met gebrekkig gereedschap of apparatuur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 49 Professor Burkhardt heeft onderzoek gedaan naar het bevorderen van de veiligheid op de werkvloer. De 'Burkhardttheorie' geeft aan dat er twee doelstellingen zijn met vier onderliggende strategieën om de veiligheid te bevorderen.

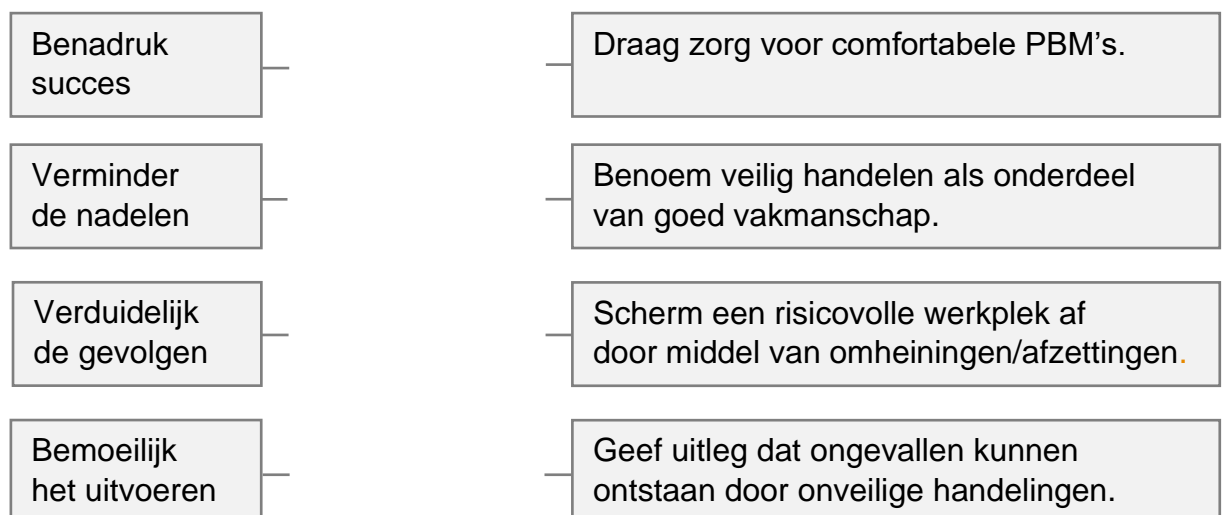


Trek lijnen tussen de onderstaande items zodat het bovenstaand schema klopt.



- 50 De 'Burkhardttheorie' gaat uit van vier strategieën. Bij deze vier strategieën zijn verschillende acties mogelijk.

Verbind door middel van lijnen een strategie aan de juiste actie.



- 51 Vanuit de Arbowet hebben zowel werkgevers als werknemers rechten en plichten. Hieronder staan enkele van deze rechten en plichten vermeld. Geef aan wie er verantwoordelijk is voor de te nemen actie.

	Werkgever	Werknemer
Voorkomen dat derden gevaar lopen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preventiebeleid opstellen en zich hieraan houden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incidenten signaleren en melden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Werkonderbreking bij onmiddellijk en ernstig gevaar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 52 Leidinggevenden hebben specifieke taken op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu (VGM). Welke taak valt hier niet onder?
- A. Organiseren van VGM-bijeenkomsten (toolboxmeetings).
  - B. Organiseren van gezondheidsonderzoeken.
  - C. Uitvoeren van veiligheidsinspecties.
  - D. Controleren of medewerkers over voldoende kennis en vaardigheden beschikken.
  - E. Controleren of medewerkers de informatie/instructie goed begrijpen en naleven.
  - F. Voorstellen doen en advies geven om het VGM-beleid te verbeteren.

- 53 Om veiligheid gedrag op de werkvloer te vergroten kan de leidinggevende naast inspecties en observaties enkele toolboxmeetings organiseren. Welke onderwerpen worden niet vanzelfsprekend in een toolboxmeeting besproken? Meerdere antwoorden kunnen mogelijk zijn.
- A. Het gebruik van PBM's.
  - B. Orde en netheid.
  - C. Verlofaanvragen.
  - D. Noodprocedures.
  - E. Conclusies van werkplekinspecties.
  - F. Gezondheidsproblemen.

- 54 Welke conclusies kun je direct verbinden aan de ongevallenpiramide? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Alle onveilige handelingen en alle onveilige situaties moeten bestreden worden om het aantal ongevallen te verminderen.
  - B. De verhouding tussen een dodelijk ongeval en onveilige handelingen/situaties is 1 op 30:000.
  - C. Door het voorkomen van kleine ongevallen kunnen er geen rampen plaatsvinden.
  - D. De grootste nadruk bij het voorkomen van ongevallen ligt op de organisatie als geheel.
  - E. Aan de basis van veiligheidsprocedures waarbij het gedrag centraal staat liggen risico's met een lage kans en grote gevolgen.

55 Bij een ernstig incident kan het gebeuren dat het evacuatieplan toegepast moet worden. Wat staat er niet in een evacuatieplan?

- A. Een plattegrond met aanduidingen voor vluchtroutes, nooduitgangen, evacuatieplaatsen en EHBO-en brandblusmiddelen.
- B. Welke ontruimingssignalen er zijn (akoestisch en optisch).
- C. De meldingsprocedure voor de BHV en externe hulpdiensten.
- D. Welke spullen en/of arbeidsmiddelen je direct mee moet meenemen.

56 Wie moeten een beginnende brand blussen, eerste hulpverleners en mensen in een noodsituatie evacueren?

- A. De EHBO-ers.
- B. De BHV-ers.
- C. De Preventiemedewerkers.

57 De gevarendiamant is een gevarenaanduiding die ontwikkeld is door 'The National Fire Protection Association' (NFPA). Hieronder staat een voorbeeld van zo'n gevarendiamant.



Verbind door middel van lijnen elk kleurvlak aan het juiste risico dat gekoppeld is aan het specifieke gevaar.

Het blauwe vlak.

Normaal gezien stabiele stof, maar bij hoge temperaturen en druk wordt de stof instabiel en kan ontploffingsgevaar veroorzaken.

Het rode vlak.

Reageert met water op een ongewone en gevaarlijke manier.

Het gele vlak.

Korte blootstelling aan deze stof kan serieuze tot matige verwondingen veroorzaken.

Het witte vlak.

Deze stof heeft een lage temperatuur nodig om brand te veroorzaken.

- 58 Door een juiste werkmethode kun je het risico bij het werken aan elektrische installaties verkleinen. Wat is de hoofdregel bij elektrotechnische werkzaamheden?
- A. Schakel de installatie uit volgens de procedure van 'de veilige 5'.
  - B. Werk alleen met elektrisch handgereedschap dat werkt op 'een veilige spanning'.
  - C. Werk alleen aan 'spanningsloze installaties'.
- 59 Een veilige (elektrische) spanning leidt bij aanraking in principe niet tot letsel. Welke spanning is een veilige spanning? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. 110 volt wisselspanning.
  - B. 75 volt wisselspanning.
  - C. 45 volt wisselspanning.
  - D. 110 volt gelijkspanning.
  - E. 75 volt gelijkspanning.
  - F. 45 volt gelijkspanning.
- 60 Om blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen kun je een aantal maatregelen nemen. Deze maatregelen moet je in een bepaalde volgorde uitvoeren. Wat is juist? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Aanpak bij de bron kan door eliminatie, vervanging en aanpassing.
  - B. De juiste volgorde is: 'Maatregelen aan de bron'; 'Ventilatie en plaatselijke afzuiging'; 'Het scheiden van mens en bron' en 'Het toepassen van PBM's'.
  - C. Een zuurkast is een voorbeeld van een bronmaatregel.
- 61 Welke zone codering is van toepassing als het een plaats is waar een explosieve atmosfeer, bestaande uit een mengsel van brandbare stoffen in de vorm van gas, damp of nevel met lucht onder normaal bedrijf niet waarschijnlijk is en wanneer dit toch gebeurt, het verschijnsel van korte duur is?
- A. Zone 20.
  - B. Zone 1.
  - C. Zone 2.
- 62 De aanvrager, de verstrekker en de houder zijn de drie partijen die minimaal bij een werkvergunning betrokken zijn. Waarvan moet de verstrekker van de werkvergunning op de hoogte zijn?
- A. Alle stoffen, materialen en processen inclusief de risico's en de maatregelen.
  - B. De identiteit van degene aan wie de werkvergunning wordt verstrekt.
  - C. De gevolgen die het niet werken volgens de werkvergunning kunnen hebben.



- 63 In het kader van de wettelijk verplichte RI&E moet geluid op de arbeidsplaats gemeten en beoordeeld worden. Op basis van een meting moet je een conclusie trekken. Welke conclusie is juist? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Een heipaal wordt met behulp van een heistelling de grond ingeslagen. Op vijf meter afstand wordt hierbij een geluidsniveau gemeten van 100 dB(A). Dan is op tien meter afstand het geluidsniveau 94 dB(A).
  - B. Een steigerbouwer slaat met een stalen hamer op een spie. Op een bepaalde afstand wordt een geluidsniveau gemeten van 90 dB(A). Dan produceren twee steigerbouwers die vlak bij elkaar hetzelfde werk uitvoeren een geluidsniveau van 96 dB(A).
  - C. Van één slijptol is het geluidsniveau op drie meter afstand 95 dB(A). Twee loodgieters gebruiken hetzelfde type slijptol en slijpen naast elkaar in dezelfde ruimte gelijktijdig een draadstang door. Dan is op zes meter afstand het geluidsniveau 92 dB(A).
- 64 Er bestaat geen veilige ondergrens voor blootstelling aan ioniserende straling. Hoe langdurige of hoger de blootstelling, hoe groter de kans dat cellen van het lichaam beschadigd raken. Wat is juist?  
Stelling 1: "Ioniserende straling komt vrij bij radioactieve stoffen."  
Stelling 2: "Als je de afstand tot de stralingsbron verdubbelt, is de stralingsdoses nog maar een kwart."
- A. Beide stellingen zijn juist.
  - B. Stelling 1 is juist en stelling 2 is onjuist.
  - C. Stelling 1 is onjuist en stelling 2 is juist.
  - D. Beide stellingen zijn onjuist.
- 65 Er bestaan verschillende soorten straling. Waaronder valt infraroodstraling?
- A. Ioniserende straling.
  - B. Niet-ioniserende straling.
  - C. Natuurlijke achtergrondstraling.
- 66 Een specifiek gevaarlijke stof is kwartsstof. Kwartsstof komt onder andere vrij bij het slijpen van steenachtig materiaal. Langdurige blootstelling kan leiden tot stoflongen. Hoe hoog mag de concentratie kwarts in de lucht zijn?
- A. Lager dan de Grenswaarde.
  - B. 10% lager dan de Grenswaarde.
  - C. Lager dan de LEL en hoger dan de UEL.
- 67 Op de hals van een gasfles zit een kleurcodering. Waarvoor dient deze kleurcodering?
- A. Je kunt hierdoor precies vaststellen om welk gas het gaat.
  - B. Je kunt hierdoor achterhalen wie de leverancier is.
  - C. Je kunt hierdoor het gevaar van het gas inschatten.

- 68 Waarmee moet je bij de opstelling van een stationaire explosiemeter rekening houden? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. De mogelijke bron van gasontsnapping.
  - B. De windrichting.
  - C. De dichtheid van het gas.
  - D. De afstand tot de bron.
  - E. De aanwezigheid van een bevestigingsclip voor op de borst.
  - F. De instellingsmogelijkheid voor het meten van de LEL van vaste stoffen.
- 69 Blusmiddelen hebben verschillende eigenschappen. Welke eigenschappen heeft bluspoeder? Meerdere antwoorden kunnen juist zijn.
- A. Het heeft een groot afkoelend vermogen.
  - B. Het vermindert het zicht in kleine ruimten.
  - C. Het is een positieve katalysator.
  - D. Het remt de verbrandingsreactie tussen brandbare stof en zuurstof af.
  - E. Het is gevoelig voor bevroering.
  - F. Het veroorzaakt veel schade.
- 70 Welke uitspraak over het vlampunt is juist?
- A. Het vlampunt geldt zowel bij vaste stoffen als bij vloeistoffen.
  - B. Het is de laagste temperatuur waarbij een stof spontaan ontbrandt.
  - C. Hoe lager het vlampunt hoe brandgevaarlijker de vloeistof is.



## Antwoorden proefexamen

- 01 A  
02 1 = Ja; 2 = Nee; 3 = Nee.  
03 B  
04 B  
05 A  
06 1<sup>e</sup> maatregel → Een machine aanschaffen met een laag geluidsniveau.  
2<sup>e</sup> maatregel → Geluidsisolerende schermen rond de machine zetten.  
3<sup>e</sup> maatregel → De werkplaats zo inrichten dat op mij werkplek het geluidsniveau niet te hoog is.  
4<sup>e</sup> maatregel → Een gehoorkap dragen.  
07 C  
08 C  
09 A  
10 C  
11 B  
12 1<sup>e</sup> afbeelding (Gelaatscherm) → Schoonmaakwerkzaamheden met hogedruk reiniger.  
2<sup>e</sup> afbeelding (Veiligheidsbril) → Schoonmaakwerkzaamheden met gevaarlijke vloeistof.  
3<sup>e</sup> afbeelding (Ruimzichtbril) → Schoonmaakwerkzaamheden aan het plafond met .....  
4<sup>e</sup> afbeelding (Lasbril) → Autogeenlassen  
13 1 = Ja; 2 = Ja; 3 = Ja.  
14 B en C zijn juist.  
15 B, E en F zijn juist.  
16 A, B, D en E zijn juist.  
17 C  
18 1 = Ja; 2 = Nee; 3 = Nee.  
19 A, B, C en E zijn juist.  
20 A en B zijn juist.  
21 A, B en D zijn juist.  
22 D is juist.  
23 B en D zijn juist.  
24 B en D zijn juist.  
25 A en D zijn juist.  
26 C is juist.  
27 A, D en E zijn juist.  
28 1<sup>e</sup> pictogram (Bijtende stoffen) → Gebruik oogbescherming als je met dit product werkt.  
2<sup>e</sup> pictogram (Milieu gevaarlijke stoffen) → Resten van dit product niet in het riool gieten.  
3<sup>e</sup> pictogram (Giftige stoffen) → Niets eten als je dit product gebruikt.  
4<sup>e</sup> pictogram (Gezondheidsbedreigende stoffen) → Niet aanraken als je zwanger bent of....  
29 B  
30 B  
31 A  
32 1 = Nee; 2 = Ja; 3 = Nee.  
33 C  
34 C  
35 B  
36 A  
37 B  
38 A  
39 B  
40 A

- 41 B, C, E en F zijn juist.
- 42 1<sup>e</sup> maatregel → Uitschakelen van gevaren bij de bron.  
2<sup>e</sup> maatregel → Scheiden van mens en bron.  
3<sup>e</sup> maatregel → Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- 43 B, C, D en E zijn juist.
- 44 C
- 45 A, D en E zijn juist.
- 46 A, B en C zijn juist.
- 47 1<sup>e</sup> fase (1<sup>e</sup> dominosteen) → achtergrond  
2<sup>e</sup> fase (2<sup>e</sup> dominosteen) → menselijk falen  
3<sup>e</sup> fase (3<sup>e</sup> dominosteen) → onveilige situatie/handeling  
4<sup>e</sup> fase (4<sup>e</sup> dominosteen) → ongeval  
5<sup>e</sup> fase (5<sup>e</sup> dominosteen) → schade/letsel
- 48 Onvoldoende leiding en toezicht. = Taakfactor  
Onjuiste (onveilige) werkmethode. = Taakfactor  
Onvoldoende kennis. = Persoonlijke factor  
Werken met gebrekkig gereedschap of apparatuur. = Taakfactor
- 49 Doelstelling 1 → Stimuleer veilig gedrag  
Doelstelling 2 → Rem onveilig gedrag af  
Strategie 2 → Verminder de nadelen  
Strategie 4 → Bemoeilijk het uitvoeren
- 50 Benadruk succes → Benoem veilig handelen als onderdeel van goed vakmanschap.  
Verminder de nadelen → Draag zorg voor comfortabele PBM's  
Verduidelijk de gevolgen → Geef uitleg dat ongevallen kunnen ontstaan door .....  
Bemoeilijk het uitvoeren → Scherm een risicovolle werkplek af.....
- 51 Voorkomen dat derden gevaar lopen. = Werkgever  
Preventiebeleid opstellen en zich hieraan houden. = Werkgever  
Incidenten signaleren en melden. = Werknemer  
Werkonderbreking bij onmiddellijk en ernstig gevaar. = Werknemer
- 52 B
- 53 C en F zijn juist.
- 54 A en B zijn juist.
- 55 D
- 56 B
- 57 Het blauwe vlak → Korte blootstelling aan deze stof kan serieuze tot matige verwondingen....  
Het rode vlak → Deze stof heeft een lage temperatuur nodig om brand te veroorzaken.  
Het gele vlak → Normaal gezien stabiele stof, maar bij hoge temperaturen.....  
Het witte vlak → Reageert met water op een ongewone en gevaarlijke manier.
- 58 C
- 59 C, D, E en F zijn juist.
- 60 A en B zijn juist.
- 61 C
- 62 A
- 63 A en C zijn juist.
- 64 A
- 65 B
- 66 A
- 67 C
- 68 A, B, C en D zijn juist
- 69 B, D en F zijn juist.
- 70 C

**VCA-HALEN.NL**

**VCA-HALEN.NL**

Bartelsweg 43

7311 DH Apeldoorn

T 085 – 800 11 55

W [www.vca-halen.nl](http://www.vca-halen.nl)

E [info@vca-halen.nl](mailto:info@vca-halen.nl)