

Hoofdstuk 18 Vragenlijst

18.0 Inleiding

In de loop der jaren is er altijd een grote behoefte geweest aan materiaal waarmee men de voortgang van de opleiding kon volgen. Na het gereedkomen van de lesstof is het mogelijk geworden een complete vragenlijst samen te stellen.

De lesstofcommissie verwacht dat deze vragenlijsten een goede steun in de rug zullen zijn bij het zich eigen maken van de stof.

De gestelde vragen zijn geordend op de inhoud van de hoofdstukken zoals deze zijn opgenomen in het boek "BASISOPLEIDING VRIJWILLIG MOLENAAR" en omvatten zowel theoretische vragen als vragen betreffende de praktijk.

Hoe te gebruiken.

Lees de hoofdstukken een of meerdere keren aandachtig door en controleer aan de hand van de vragen of je jezelf de stof voldoende hebt eigen gemaakt.

Herhaal dit van tijd tot tijd, waarmee je jezelf kunt testen hoe ver je bent gevorderd met de opleiding.

Zijn er vragen waarop je het antwoord nog schuldig moet blijven of niet kunt vinden, wend je dan tot de instructeur of stagemolenaar.

De in deze lijsten gestelde vragen, komen niet overeen met de vragen die gesteld kunnen of gaan worden door de examencommissies van de toelatingsexamens en/of landelijke examens.

Voor het vinden van die zaken waarop je niet direct een antwoord kunt formuleren, kun je deze wellicht snel terug vinden aan de hand van de cursief gestelde trefwoorden in de kantlijnen of de verklarende teksten behorende bij de illustraties van het betreffende hoofdstuk.

5.1 De standermolen

1. Waar is de standermolen op geplaatst?
2. Waaruit bestaat de voet van de molen?
3. Liggen de kruisplaten direct op elkaar?
4. Waarop steunt de stander?
5. Waarop rust en draait de kast?
6. Wat is de naam en functie van de afdekking van de voet?
7. Noem de balkenconstructie van de kast.
8. Wat verstaan we onder de voegburrie en waaruit is deze samengesteld?
9. Welke balk draagt de gehele kast?
10. Waar zit de zetel?
11. Wat is de functie van de slekken?
12. Waaruit zijn de zijwegen samengesteld?
13. Waaruit is het stormbint samengesteld?
14. Waaruit is het trapbint samengesteld?
15. Wat zijn de belangrijkste delen van de kap?
16. Hoe kan men aan de trap zien dat het een oude molen is?
17. Noem de delen van de trapconstructie.
18. Welke kruisystemen kan men aantreffen op een standermolen?
19. Noem de diverse ruimten in de kast.
20. Wat verstaan we onder de hel?

5.2 De wipmolen

1. Waaruit is de wipmolen ontstaan?
2. Noem de twee delen waaruit de molen is opgebouwd.
3. Waarop staat de wipmolen?
4. Noem de belangrijkste delen van de ondertoren.
5. Wat verstaan we onder het schaargebint?
6. Wat is de functie van het schaargebint?
7. Waaromheen draait het bovenhuis?
8. Hoe is de koker opgebouwd en geplaatst in de ondertoren?
9. Waarop rust de kop van de molen?
10. Noem de delen van de beide burries.
11. Noem de delen van het stormbint.
12. Noem de delen van het trapbint.
13. Noem de delen van de zijbinten.
14. Welke delen liggen er tussen en op de daklijsten?
15. Noem de delen van de trap staart combinatie.
16. Noem de delen van de kap.
17. Wat kunnen de functies zijn van een wipmolen?

5.3 De Paltrok

1. Wat verstaan we onder onderkruiging?
2. Waaruit bestaat de basis van de Paltrok?
3. Beschrijf het kruiwerk.
4. Beschrijf de indeling van de paltrok.
5. Beschrijf het zaagwerk.
6. Welke delen treffen we aan op de zaaggrond?
7. Op welke plaatsen kan de vang bediend worden?

5.4 De Spinnekop

1. Waar vinden we spinnekoppen?
2. Kan je ook bijzonderheden vertellen over de vorm zoals ondertoren en de kop, in vergelijking met de wip?
3. Als we naar de koker kijken, wat is dan het verschil met een wipmolen?
4. Zijn de spinnekoppen alleen voor bemaling van polders?
5. Beschrijf het staartwerk.

5.5 De Weidemolen

1. Wat is doorgaans zijn functie?
2. Hoe zet de molen zich in de wind?
3. Wat is het opvoerwerktuig?
4. Wat is het type opvoerwerktuig?

5.6 De Tjasker

1. Noem de twee typen tjaskers.
2. Wat is het wezenlijke verschil tussen deze twee?
3. Hoe heet het wateropvoerwerktuig?
4. Hoe zet men de molen op de wind?
5. Wat zijn de meest opvallende onderdelen?

5.7 De Bovenkruier

1. Welke typen stenen bovenkruiers kent men?
2. Welke typen houten bovenkruiers kent men?
3. Noem de belangrijkste delen van een achtkant.
4. Welke bekledingen van de romp kennen we?
5. Hoe noemt men de ramen in een riet gedekte molen?
6. Hoe heten de planken waarmee het rietdek aan de bovenzijde is afgesloten?
7. Hoe heet de grote ring direct onder de kap en wat is de functie?
8. Wat is het grote verschil in constructie tussen een acht- en een zeskant?
9. Welke verschillen zijn er in de plaatsing van de acht- of zeskantstijlen?
10. Wat verstaan we onder een boventafelement met blokkelen?
11. Hoe is de constructie van het boventafelement uitgevoerd zonder blokkelen?
12. Welke vormen van typen veldmuren kennen we?
13. Wat verstaan we onder een onderachtkant en een ondervierkant?
14. Wanneer past men een ondervierkant toe?
15. Wanneer past men een tussentafelement toe?
16. Hoe heeft men de doorvoer van de koningsspil mogelijk gemaakt in een zeskant?
17. Kan je ook iets vertellen over het metselwerk van dit type molen?
18. Noem de verschillende uitvoeringen van stellingen rond een molen.
19. Wanneer past men een ondersluiting toe?
20. Wat verstaan we onder kraaienpoten en waar komen deze voor?
21. Waarop staan de stellingschoren aan de onderzijde?
22. Bij welk stellingtype hebben we beslist een buitensluiting nodig?
23. Wat is het verschil tussen een bergmolen en een beltmolen?

5.8 De Kap

1. Noem de belangrijkste onderdelen van een kruibare kap.
2. Waar heeft men een lange spruit toegepast en waar een middenbalk?
3. Wat is het verschil tussen de keer- en weerstijl en waarom?
4. Welk voeghout moet het sterkste zijn?
5. Heeft een kap altijd een overring?
6. Wat is het slagstuk en wat is de functie?
7. Waaruit bestaat het voorkeuvelens?
8. Noem de delen waaruit het voor- en achterkeuvelens bestaan.
9. Wat zijn de functies van de keer en weerstijl?
10. Wat verstaan we onder de stapeling?
11. Wat is de functie van de spantring?
12. Waarop ligt de spantring?
13. Noem de constructiedelen van overspanning van de kap.
14. Wat verstaan we onder roosterluiken?
15. Wat verstaan we onder het voor- en het achterwolf?
16. Hoe heten de afdekplanken boven op de kap?

5.9 Kruierwerken

1. Welke typen kennen we?
2. Beschrijf het voeghoutenkruierwerk.
3. Beschrijf de neutenkruier.
4. Beschrijf de rollenkruier.
5. Beschrijf het zetelkruierwerk en welke molens zijn hiermee uitgerust.
6. Beschrijf de zetelkruierwerken van de wip of de standerdmolen.
7. Wat is de functie van de kuip?
8. Welk type kruierwerken hebben geen kuip nodig?
9. Kent u nog meer molentypen die geen kuip hebben?
10. Welke mogelijkheden zijn toegepast om een gebroken rol te vervangen?
11. Waarom zijn de rollen taps gemaakt?
12. Wat verstaan we onder een Engels kruierwerk?
13. De kuip houdt de kap op de molen. Maar hoe is dat geregeld bij een voeghoutenkruierwerk?
14. Wat is de functie van de domphaken en op welk type molen komen we die tegen?
15. Beschrijf de constructie van een binnenkruier.
16. Waaruit bestaat het staartwerk van een buitenkruier?
17. Welke verschillende typen kennen we nog meer naast een kruirad of een kruiwiel?
18. Wat is het verschil tussen een kruirad en een -wiel?
19. Welke kruisystemen kennen we nog meer?
20. Wat verstaan we onder een zelfkruier?

6.1 Het Gaande Werk

1. Wanneer spreken we van een as en wanneer van een spil?
2. Welke typen bovenassen kennen we?
3. Noem de delen van een gietijzeren bovenas van voor tot achter.
4. Hoe is de hals van een houten as uitgevoerd?
5. Hoe is de hals van een gietijzeren as uitgevoerd?
6. Beschrijf de lageringen van beide typen.
7. Kent u enkele fabrikanten van gietijzeren assen?
8. Wat verstaat men onder een insteekkop?
9. Wat voor typen halslagers kennen we?

10. Wat voor typen penlagers kennen we?
11. Wat is de functie van de poortstokken?
12. Wat is de functie van de konigsspil en andere gangwerken?
13. Hoe is de koningsspil boven en onder gelagerd?

6.2 Het Gevlucht

1. Welke typen roeden kennen we?
2. Hoe is een houten roe opgebouwd?
3. Wat is een haspelkruis?
4. Welke wieksystemen kennen we?
5. Met hoeveel wiggen zit het gevlucht vast in de askop?
6. Kunnen de roeden uit de askop schuiven als alle wiggen er uit zijn?
7. Beschrijf een oud Hollands gevlucht?
8. Waarom liggen de middenzomen achter de hekstokken?
9. Wat verstaan we onder de zeeg en de schootdiepte?
10. Wat verstaan we onder kluften en wat is de functie?

6.3 Molenzeilen

1. Wat is de functie van molenzeilen?
2. Wat verstaan we onder een zeil voordragen?
3. Wat verstaan we onder zeilen voorleggen of opzeilen?
4. Wat verstaan we onder afzeilen en zwichten?
5. Van welke materialen werden en worden zeilen gemaakt?
6. Noem de diverse delen van het touwwerk aan een molenzeil.
7. Waaraan is het molenzeil aan de bovenzijde bevestigd?
8. Wat verstaan we onder een zeilrail?
9. Waarmee leggen we het molenzeil vast aan de onderzijde en waaraan?
10. Wat zijn kikkerlussen en wat is de functie?
11. Wat is de functie van de zwichtlijnen?
12. Wat is de functie van de dikke delen in de zwichtlijnen?
13. Welke zwichtstanden kennen we?
14. Welke maten geven we op bij het bestellen van nieuwe molenzeilen?

6.4 Wieksystemen

1. Welke wieksystemen zijn er?
2. Wat verstaan we onder zelfzwichting?
3. Vertel in het kort hoe dit is opgebouwd en de werking?
4. Wat is het voordeel van dit systeem?
5. Hoe reageert zelfzwichting op windvlagen?
6. Welk gevaar schuilt er in zelfzwichting?
7. Beschrijf het Dekkersysteem.
8. Wat zijn de voor- en nadelen van dit systeem?
9. Beschrijf het Van Busselsysteem.
10. Wat is het kenmerkende verschil met Dekker?
11. Beschrijf het fokwieksysteem.
12. Wat zijn de voordelen van het systeem?
13. Beschrijf het Ten Have systeem.
14. Wat is het kenmerkende van dit systeem?
15. Beschrijf het Van Riet systeem.
16. Waar treffen we dit systeem nog aan?
17. Beschrijf het Bilausysteem.
18. Wat zijn hiervan de voor en nadelen?

19. Hoe wordt de stand van de kleppen geregeld?
20. Wat verstaan we onder remkleppen en hoe werken ze?
21. Welke systemen zijn er voor het gemak, welke verhogen het rendement en welke zijn er voor de veiligheid?

6.5 Molenwielen

1. Wat is het verschil tussen een kam, staaf en dol?
2. Wat verstaan we onder de steek?
3. Beschrijf de constructie van het bovenwiel.
4. Wat zijn armkammen en wat is de reden dat ze toegepast zijn?
5. Wat verstaan we onder de hoep?
6. Wat zijn belegstukken en wat is hun functie?
7. Wat is een bonkelaar, dollenwiel, schijfloop, rondsel, varkens- of een sterrenwiel?
8. Wat is het verschil tussen gewone staven en schietstaven en waarom worden ze toegepast?
9. Wat is het verschil tussen een bovenwiel en een spoorwiel?
10. Wat verstaan we onder een water- of onderwiel. En waar treffen we deze aan?
11. Wat verstaan we onder conisch werk?
12. Wat is een gaffelwiel en waarvoor dient dit?

6.6 De Vang

1. Noem de verschillende vangtypen.
2. Omschrijf een Vlaamse vang.
3. Omschrijf een Hollandse- of stutvang.
4. Wat verstaan we onder een blokvang en een bandvang?
5. Noem de onderdelen van een blokvang.
6. Hoe is de vang verankerd in het voeghout?
7. Wat verstaan we onder een scharnierende- en een vaste vang?
8. Hoe worden de vangstukken onderling gekoppeld?
9. Wat is de functie van de pal?
10. Wat is de functie van de lendestut?
11. Wat is een sabelijzer?
12. Waarin scharniert de vangbalk?
13. Welke onderdelen kan men aangeven in dit scharnierpunt?
14. Wat kan men met de schuif regelen?
15. Hoe vangt men met een klink?
16. Hoe vangt men met een duim of klamp?
17. Wat is het hangereel?
18. Wat is een kneppel en wat is de functie?
19. Waar bevindt zich de stut en beschrijf deze?
20. Wat verstaan we onder een vang met evenaar?
21. Wat verstaan we onder een trommelvang?
22. Hoe en waarmee lichten we de vang?
23. Wat verstaan we onder de rust- en de rijklamp. Wat is de functie?
24. Wat verstaan we onder een binnenwipstok en in welke molens komt deze voor?
25. Wat is het bijzondere van een vang installatie in een paltrok?
26. Wat is een trekvang?

7.0 Praktijk

1. Wat dient men in een kap te inspecteren voordat men voor het eerst gaat draaien met een molen?
2. Waarop dient men te letten bij inspectie van het kruierwerk?
3. Waarop dient men te letten bij inspectie van het vangstelsel?
4. Welke delen dienen gesmeerd te worden voor men gaat draaien?
5. Wat controleert men aan het gevucht?
6. Wat controleert men aan de staart?
7. Wat zijn de controlepunten bij een stellingmolen?
8. Wat controleert men aan de kruipalen?

7.1 Het Kruieren

1. Wat verstaan we onder ruimend en krimpend kruieren?
2. Hoe bepalen we de windrichting?
3. Waarop dient men te letten bij het verkruieren van een:
 1. poldermolen?
 2. korenmolen?
 3. oliemolen?
 4. pelmolen?
 5. zaagmolen?
4. Hoe legt men de kruit- en bezetkettling normaal?
5. Wanneer wijken we hiervan af?
6. Wat is de functie van het spaakkettinkje en kent men ook nog een andere wijze voor deze functie?
7. Beschrijf het binnenkruierwerk.
8. Hoe zet men hier de kap vast nadat deze op de wind is gezet?

7.2 Gebruik van de zeilen

1. Aan de hand van welke gegevens bepaalt men de zeilvoering?
2. Het gevucht draait zonder zeilen nog te snel. Hoe kunnen we dit ondervangen?
3. In het geval genoemd onder punt 2, zet men de molen krimpend of ruimend om?
4. Bij aanvang van het draaien waait het zo hard dat men zonder zeilen gaat werken. Waar moet men dan nog rekening mee houden en wat controleren we?
5. Rolt men de zeilen bij het voorleggen direct in zijn geheel uit?
6. Vermeld de volgorde van vastzetten van de diverse lijnen.
7. Met welke kikkerlus begint men doorgaans?
8. Waar moet men op letten als men het laatste deel van het zeil ontrolt (vooral bij harde wind)?
9. Hoe voorkomt men sterke slijtage van de geklampte zeilen tijdens het draaien?
10. Hoe strak trekt men het rechteronderhoektouw aan?
11. Hoe strak trekt men het linkeronderhoektouw aan?
12. Hoe halen we plooiën uit het zeil, die van rechtsboven naar linksonder lopen?
13. Hoe halen we plooiën uit het zeil, die van linksboven naar rechtsonder lopen?
14. Wat is de functie van de slijtstukken of de bokkenpoten?
15. Waaraan zet men de linkerbovenhoektouwen vast?
16. Hoe zet men op de juiste wijze een rechterbovenhoektouw vast?
17. Wanneer moet men zwichten op een poldermolen en wanneer op een korenmolen?
18. Wat moet men doen als de molen te snel loopt en niet reageert op de vang?

19. Waar is de plaats van de molenaar als de molen regelmatig 80 à 90 enden loopt?
20. Op welke molen gebruikt men wel een duikertje en op welke molen veelal niet?
21. Hoe werken we zeilslag weg en wat is doorgaans de reden van zeilslag?
22. Wat is de reden als bij een fokkemolen de zeilen steeds klapperen?
23. Hoe ontstaat veelal zeilslag als het wiekenkruis in orde is?
24. Op welke roede zwicht men het eerste?
25. Wat kan men nog doen als de molen reeds onder de wind staat en nog te hard gaat?
26. Wat verstaan we onder afzeilen, inpakken en klampen?
27. Hoe te handelen bij het afzeilen in noodsituaties?
28. Hoe te handelen wanneer de wind plotseling door een bui sterk geruimd of gekrompen is?

7.3 Bediening van en werken aan de vang

1. Wat controleert men aan de vang voordat men gaat draaien?
2. Bij inspectie blijkt de vangbalk te klemmen in de ezel. Wat kan de oorzaak zijn en wat te doen?
3. Wat kan de oorzaak zijn dat het sabelijzer klem loopt en wat te doen?
4. De vangbalk hangt opvallend laag, welke problemen kunnen zich hierbij voordoen, wat moet er gebeuren?
5. Vertel uitvoerig wat men als eerste gaat doen alvorens aan de vang te gaan werken of verstellen?
6. Welke mogelijkheden staan ons ter beschikking om de vangbalk hoger te hangen?
7. Welke mogelijkheid gebruiken we als eerste?
8. Als er schuif in de ezel aanwezig is, wat dan te doen?
9. Wat is de tweede mogelijkheid. Hoe doen we dat?
10. Als we de vang verستeld hebben, wat moet er dan meestal ook nog bijgesteld worden? Denk hierbij aan de vangstok en de trommel?
11. Welk probleem doet zich voor bij een vang met een evenaar als de vangbalk te laag hangt?
12. De vang loopt links boven aan op het bovenwiel. Hoe kunnen we dit verhelpen?
13. De vang loopt rechtsboven aan op het bovenwiel. Wat doen we hieraan?
14. De vang loopt aan de onderzijde aan. Hoe verhelpen we dit?
15. Als de vang onder aanloopt of gaat aanlopen, wat kan dat betekenen?
16. Wat is de functie van de pal, en hoe gebruiken we die?
17. In welke situatie gebruiken we de kneppel en waar moeten we dan rekening mee houden?
18. Waarmee dienen we rekening te houden bij het gebruik van de trekvang?
19. Wat moeten we doen als er tijdens het vangen een breuk optreedt in het vangstelsel, en de molen loopt gewoon door?
20. Wat te doen als onverhoopt het wiekenkruis achteruit loopt?

7.4 Het stoppen met de dagtaak en het vastleggen

1. Welke middelen staan de molenaar ter beschikking om de molen vast te leggen?
2. Hoe gaat dat bij een binnenkruier?
3. Als de molen goed is vastgelegd wat mag men dan absoluut niet vergeten?
4. Wanneer laten we de pal in?
5. Welke manieren kent men om het bovenwiel te blokkeren?
6. Wat verstaan we onder een lekenpen of -touwetje?

7. Welke ketting, waarmee de staart vast staat is de belangrijkste en aan welke kant staat deze t.o.v. de staartbalk?
8. In welke situatie kunnen we hiervan af wijken?
9. In hoeverre is het spaakkettinkje belangrijk bij het vast zetten van de staart?
10. Kent men ook nog andere systemen om een kruiwiel te blokkeren?
11. Waarop moet men verdacht zijn als het spaakkettinkje gebroken is en men stopt de molen om dit te verhelpen?
12. Waarmee blokkeert men een kruilier en wat is hierbij belangrijk?
13. Welke maatregel neemt de molenaar als er zware storm wordt verwacht?
14. Waartoe is een molenaar op een molen met zelfzwichting altijd verplicht?

7.5 Rondsmeren van de molen

1. Wat zijn traditionele smeermiddelen?
2. Wat zijn moderne smeermiddelen?
3. Wat smeert men met traditionele smeermiddelen?
4. Welke smeermiddelen mogen niet gebruikt worden op houten onderdelen van het gaandewerk en waarom niet?
5. Leg eens uit waar en hoe we de diverse kruitwerken smeren.
 - a. het rollenkruitwerk
 - b. het neutenkruitwerk
 - c. het Engels kruitwerk
 - d. het voeghoutenkruitwerk
6. Waar smeert men het kruitwerk van een standermolen?
7. Waar smeert men het kruitwerk van een wipmolen?
8. Waar smeert men het kruitwerk van een spinnekop?
9. Waar smeert men het kruitwerk van een paltrok?
10. Waarop let men bij het smeren van een hals- of penlager?
11. Waarmee smeren we tap- en penlagers?
12. Wat verstaan we onder vreten met als gevolg vlees op kammen en/of staven? Waarvan kan dit het gevolg zijn?
13. Wat verstaan we onder kammen wassen en hoe doen we dat?
14. Noem de smeerpunten van een scheprad.
15. Waarop moeten we letten bij het smeren van een buiten wateraslager van een poldermolen?
16. Noem de smeerpunten van een vijzel.
17. Waarmee en waar smeren we het maalwerk van een korenmolen?
18. Waarmee en waar smeren we het pelwerk van een pelmolen?

7.6 Aandachtspunten voor een poldermolenaar

1. Wat verstaan we onder het zomer en winterpeil en wat heeft de molenaar hiermee te maken?
2. Wanneer mag men daadwerkelijk malen met een poldermolen?
3. Wat is de functie van de wachtdeur?
4. Wanneer kunnen of moeten we water inlaten en hoe doen we dat?
5. Tijdens het malen dienen we het krooshek regelmatig te controleren. Waarom?
6. Wat is het gevaar van een dichtgelopen krooshek?
7. Wat verstaan we onder verhangmalen?
8. Wat is het aantal omwentelingen van een scheprad ten opzichte van de bovenas?
9. Wat is het aantal omwentelingen van een vijzel ten opzichte van de bovenas?
10. Kan men ook te hard malen met een poldermolen?
11. Wat kunnen oorzaken zijn, dat een poldermolen op hol slaat?
12. Wat zijn de maatregelen in het geval genoemd in vraag 11?

13. Hoe handelt men als tijdens het malen het scheprad vastloopt?
14. Hoe handelt men als tijdens het malen de vijzel vastloopt?
15. Wat kunnen de oorzaken zijn van het vastlopen?
16. Hoe handelt men als er gemalen moet worden en de vijzel of het scheprad staat nog vast gevoren?
17. Wat is het gevaar dat op kan treden als men doormaakt bij invallende strenge vorst?
18. Wat doe je als er ijzel optreedt, a. 's morgens of b. 's middags?
19. Waarop let men bij het beëindigen van het malen voor de polder?
20. Men heeft de molen reeds afgezeild en dan blijkt de wachtdeur nog te lekken door een stuk vuil dat er tussen zit. Wat te doen?

7.7 Specifieke taken voor de korenmolenaar

1. Wat moet de molenaar doen alvorens te kruien?
2. Welke lageringen smeert hij voor het malen?
3. Wat is het gevolg als men twee of drie zakken tegelijk omhoog luit?
4. Vertel eens punt voor punt hoe men te werk gaat bij het openleggen van een maalkoppel?
5. Noem ook enkele punten in verband met de veiligheid, waarop men ient te letten?
6. Waarop let men bij het uitlichten van een steenspil?
7. Waarop let men op het moment dat de lopersteen omhoog komt?
8. Waarop let men bij het kantelen van een lopersteen als deze in de kraan hangt?
9. Waar moeten we beslist niet gaan staan als de steen in de kraan hangt?
10. Bij het verplaatsen van de steenkraan van het ene steenkoppel naar het andere koppel, waarop let men dan?
11. Waarop let men bij het opzij zetten van een maalsteen?
12. Bij het billen van een steen welke maatregelen neemt men dan vooraf?

7.8 Klein onderhoud

1. Wat verstaat men onder klein onderhoud?
2. Hoever gaat men bij het uitvoeren van klein onderhoud?
3. Wat betekent de ARBO-wet hierbij?
4. Welke wiggen mag een vrijwillig molenaar absoluut niet aanslaan?
5. Men wil een kam vastslaan, maar het lukt niet. Wat nu?
6. Hoe moeten kam op kam, kam op staaf, aandrijving onder een hoek, enz. in elkaar grijpen?
7. Wat zijn spiegeltjes op de velg van een bovenwiel?
8. Wat verstaat men onder vlees op de kammen of staarten en hoe ontstaat dat?
9. Welke delen controleert men nog meer?
10. Welke verfsoorten gebruikt men bij klein onderhoud?
11. Wat is een goede vervanger van koolteer?
12. Waar houdt men rekening mee bij het afkrabben van oude verflagen?
13. Hoe gaat men te werk bij het ingraven van nieuwe kruipalen?
14. Wat controleert men van tijd tot tijd aan kruipalen?
15. Hoe onderhoudt men molenzeilen?
16. Wat voor soorten zeildoek wordt tegenwoordig gebruikt?
17. Welke zeilen dienen nog met zeilensmeer te worden behandeld?
18. Welke maatregel treft men bij stormschade aan het rietdek, om erger te voorkomen?
19. Hoe voorkomt men dat vogels riet uit het rietdek trekken?
20. Het ophopen van vuil achter en tussen de kruirollen maakt het kruien onnodig zwaar. Hoe verwijdert men dit vuil?

21. Er is een kruirool gebroken. Welke maatregelen treft men voordat de rol vervangen wordt?
22. Hoe ver moet men de molen kruien als deze b.v. één veld of één meter van de rollensluis verwijderd ligt?
23. Welke houtsoorten gebruikt men in de molenbouw. Noem enkele van de belangrijkste.

8.0 Het weer

1. Welke middelen staan de molenaar ter beschikking om vooraf te worden geïnformeerd betreffende het weer?
2. Hoe ontstaat wind?
3. Wat is een depressie en een hogedrukgebied?
4. Welke windstreken geven veelal goede maalwinden?
5. Wat doet de wind als een depressie ten noorden langs trekt?
6. Wat doet de wind als een depressie ten zuiden langs trekt?
7. Wat doet de wind als een depressie recht over ons land trekt?
8. Hoe kan men aan de hand van de bewolking aan de horizon bepalen of er een warmte- of een koufront nadert?
9. Wat nadert sneller, een kou- of een warmtefront?
10. Wat zijn de kenmerken als er een hogedrukgebied boven ons land hangt?
11. Wat is het verschil tussen een frontaal- en een warmte onweer?
12. Waarop dient men te letten als men bij prachtig warm zomerweer uit zuidelijke windstreken staat te malen?
13. Er ontstaan naast de reeds aanwezige bewolking grote stapelwolken die op grote hoogte uitwaaiëren, wat zegt je dat?
14. Wat is zeewind, en wanneer op de dag treedt dit verschijnsel op?
15. Noem de eigenschappen van enkele windrichtingen
16. Bij welke windkracht dient een molenaar te stoppen?
17. Het is licht vriezend weer maar tegen de middag trekt van uit het zuiden de lucht dicht en de zon gaat hier achter schuil maar is nog wel te zien. Wat zegt dat?
18. Aan een wolkeloze hemel verschijnen op zeer grote hoogte windveren waar is dit de voorbode van?
19. Klein regelmatig gevormde schapenwolken. Wat betekenen deze voor de molenaar?
20. Aan een wolkeloze hemel verschijnen rafelige schapenwolken, wat betekent dat?
21. Hoe ziet men aan de wolken of er veel wind op komst is?
22. Het waait behoorlijk bij een gesloten bewolking maar aan de horizon is een felle oplichtende streep te zien. Wat betekent dat voor de molenaar?
23. Wat is een zaam en wanneer maken we daar gebruik van?
24. Wanneer treedt er ijzel op?
25. Men dreigt overvallen te worden door een snel opkomende bui. Er is geen tijd genoeg om de zeilen weg te trekken, wat te doen?

9.0 De biotoop

1. Wat is een molenbiotoop?
2. Welke voordelen kan een molenaar hebben van de molen biotoop?
3. Wat is een biotoopwachter en wat is zijn functie?
4. Welk medium is uitermate belangrijk voor zowel de molenaar als de biotoopwachter?
5. Waarop moet men vooral letten?

10.0 De veiligheid

1. Wat betekent veiligheid op de molen voor de molenaar?
2. Wat verstaat men onder veilige kleding?
3. Welke veiligheidsmaatregelen treft men op de molen?
4. Wat doet men aan veiligheid rond het wiekenkruis?
5. Wie licht de vang na het opzeilen van een end?
6. Welke delen van de bliksemafleiderinstallatie controleert men regelmatig en wat doet men er aan?
7. Hoe legt men flexibele leiding tussen het gevluht en de aardleiding?
8. Wat doet men ter voorkoming van brand?
9. Wat controleert men i.v.m de veiligheid op een poldermolen?
10. Idem op een korenmolen?
11. Welke maatregelen tref men t.o.v. bezoekers?
12. Wat is een vereiste bij het klassikaal bezoek van schoolkinderen?

11.0 De poldermolen

1. Noem de typen poldermolens.
2. Welke typen wateropvoerwerktuigen zijn er?
3. Wat zijn de voordelen van een vijzel boven een scheprad?
4. Beschrijf de gang van het water door de schepradmolen van af de molentocht tot in de boezem.
5. Beschrijf de gang van het water door de vijzelmolen van af de molentocht tot in de boezem.
6. Waarom loopt het water niet meer terug als de molen gestopt is?
7. Is dat ook zo geregeld bij vele spinnenkopmolens en kleine Friese achtkante molens?
8. Hoe stelt men het scheprad af tussen de krimpuren?
9. Hoe is de aandrijving geregeld van een schepradmolen vanaf de koningsspil?
10. Hoe is de aandrijving geregeld van een vijzelmolen vanaf de koningsspil?
11. Wat verstaat men onder een licht en zwaar werk?
12. Wat is een in- en uitmaaldersmolen?
13. Noem de belangrijkste delen van een metalen scheprad.
14. Noem de belangrijkste delen van een vijzel.
15. Wat verstaat men onder de tasting van een scheprad?
16. Wat is het vulpunt van een vijzel?
17. Kan een poldermolen ook te snel malen?
18. Welke typen tjaskers kennen we?
19. Wat is een weidemolen en wat is in dit type het wateropvoerwerktuig?

12.0 De korenmolen

1. Beschrijf de indeling van een korenmolen zonder en met een stelling.
2. Beschrijf de indeling van een standerdmolen?
3. Wat treft men aan op de maalzolder?
4. Wat treft men aan op de steenzolder?
5. Wat treft men aan op de luizolder?
6. Wat is het lichtwerk en wat is de functie?
7. In een aantal molens gaat het lichtwerk min of meer automatisch, hoe is dat dan geregeld?
8. De molen is uitgerust met een reguleur, wat is de functie?
9. De reguleur is uitgewerkt, wat betekent dat en wat doen we daar aan?
10. Beschrijf een compleet maalkoppel.
11. Welke soorten maalstenen bestaan er?
12. Beschrijf het transport van het graan door het maalkoppel tot in de meelzak.

13. Hoe kan de molenaar het transport vertragen of versnellen?
14. Wat is de omwentelingssnelheid van de maalsteen t.o.v. het gevlucht?
15. Welke typen lageringen van de lopersteen kennen we?
16. Beschrijf de aandrijving van de lopersteen van af de koningsspil.
17. Hoe is dit geregeld in een standermolen?
18. Hoe is dit geregeld in een standermolen met twee koppels stenen?
19. Wat is scherpsel?
20. Welke typen scherpsels kent men?
21. Hoe wordt het scherpsel aangebracht?
22. Welke typen luiwerk kent men?
23. Wat is een afschietwerk?
24. Hoe vindt het transport van het maalgoed door de molen zoal plaats?

13.0 De pelmolen

1. Wat is het meest opvallende van een pelmolen t.o.v. een korenmolen?
2. Wat is de functie van een pelmolen?
3. Er zijn ook gecombineerde koren- pelmolens. Waar vinden we die hoofdzakelijk?
4. Beschrijf de indeling van een pelmolen.
5. Wat zijn de kenmerken van een pelsteen?
6. Van welk materiaal is een pelsteen gemaakt?
7. Beschrijf eens een compleet pelkoppel.
8. Waarom ligt het pelkoppel onder de vloer?
9. Welke speciale voorzieningen heeft men verder nog getroffen?
10. Wat is het pelblik?
11. Wat is de zeverij en wat is de functie?
12. Wat verstaat men onder de waaierij en wat is de functie?
13. Hoe vind de aandrijving plaats van de andere werktuigen?
14. Hoe transporteert men de gerst tot boven in de molen?
15. Wat zijn de vereisten aan het gevlucht van een pelmolen?

14.0 De oliemolen

1. Beschrijf de indeling van een oliemolen
2. Wat treft men aan op de eerste zolder en hoe heet deze?
3. Er zijn twee rondsels op de koningsspil aangebracht. Wat drijven deze aan?
4. Hoe heet het grote wiel op de wentelas en wat is zijn functie?
5. Wat wordt er verder nog aangedreven door de wentelas?
6. Wat is een wentelaskrans en wat drijft deze aan?
7. Beschrijf het complete stel kantstenen.
8. Beschrijf het vuister en de functie.
9. Waarin loopt het uit te persen materiaal als het van het vuister komt?
10. Beschrijf in grote trekken het complete oliewerk.
11. Een dubbele oliemolen heeft een voor- en een naslag. Wat is het verschil?
12. Wat zijn appel- en perenpotten en wat is de functie?
13. Wat is een schelrad en wat is de functie?
14. Hoe wordt de olie na winning nog gereinigd?
15. Welke onderdelen treffen we aan in de laad?
16. Welke zaden worden er op een oliemolen verwerkt?
17. Wat is er bijzonder aan de vang en het bovenwiel van een oliemolen.

15.0 De zaagmolen

1. Beschrijf de indeling van een zaagmolen.
2. Beschrijf de indeling van een paltrok.
3. Beschrijf de krukas en de lagering ervan.
4. Hoe is de krukas met de zaagramen verbonden?
5. Beschrijf de indeling van een zaagvloer van een balkenzager.
6. Noem de delen waaruit een zaagraam is samengesteld.
7. Hoe spant men de zagen in het zaagraam?
8. Wat is een zaagslede en noem enkele onderdelen?
9. Hoe wordt het te zagen hout op een zaagslede vastgezet.
10. Wat is een schulpdraam en een schulpvloer?
11. Wat is het krabbelwerk wat is de functie en hoe werkt dat?
12. Wat verstaat men onder winderijen en wat is de functie?
13. Hoe wordt het te zagen hout in de molen gebracht? Beschrijf dit voor een paltrok en een achtkante zaagmolen.
14. Hoe heet de ruimte onder de zaagvloer?

16.0 De papiermolen

1. Wat verstaat men onder "het vijverland" en beschrijf de functie?
2. Welke type papiermolen heeft veelal een vijverland en waarom?
3. Wat zijn waterputten of petten?
4. Wat is een petmolen?
5. Wat is de functie van de grote vijver?
6. Wat zijn de werkzaamheden die in de voddenschuur plaats vinden?
7. Waarvoor dienen de pompen in de molen?
8. Welke wielen zitten op de koningsspil en wat drijven ze aan?
9. Beschrijf de uitvoering en functie van de kapperij.
10. Beschrijf de werking van de maalbak of Hollander.
11. Wat is het verschil tussen de half- en heelbaks maalbak?
12. Beschrijf de functie van de roerbak.
13. Waar vindt uiteindelijk het vervaardigen van papier plaats?
14. Wat is de functie van de schepper?
15. Wat verstaan we onder husselen?
16. Na het scheppen gaat de schepvorm naar de koetsen. Wat is zijn functie?
17. Na het koetsen ondergaat het vers geschepte papier nog enkele bewerkingen welke zijn dat?
18. Beschrijf in korte lijnen het droogproces en waar vind dit plaats?

17.0 De watergedreven molen

1. Noem de vier typen watermolens die we kennen.
2. Noem eens een drietal waterraderen die worden toegepast.
3. Wanneer past men een onderslagrad toe?
4. Wanneer past men een middenslag rad toe?
5. Wanneer past men een bovenslagrad toe?
6. Welke typen turbines kennen we?
7. Waarom is men overgestapt op turbines?
8. Wat verstaat men onder stuwen?
9. Wat verstaan we onder water ophouden?
10. Peil vaststelling wordt gedaan door?
11. Waterlossing wat houdt dat in?
12. Wat is het verschil tussen maalrecht en stuwrecht?
13. Beschrijf een onderslagmolen, wanneer past men deze toe?
14. Beschrijf een middenslagmolen, wanneer past men deze toe?

15. Beschrijf een bovenslagmolen, wanneer past men deze toe?
16. Vertel eens het verschil gezien de inrichting van een wind- en een waterkorenmolen?
17. Welke functies kan men aantreffen in een watermolen?
18. Waar vond de watermolen zijn oorsprong?
19. Welke weertypen verdienen de volle aandacht van de molenaar?

NOTITIES