



De laatste keer dit jaar en .. het is klaar!

Analyse van Henk: Laag boven de Baltische zee en daar stijgt de warme lucht dus op. Dat trekt lucht aan over het oceanoppervlak (Atlantische Oceaan) en Engeland. Vochtig maar we hebben de fronten al gehad. Windkracht 3-4 Bft uit het Westen, ietsje neigend naar noordwest. Meestal droog, voordurend grijs en af en toe een spettertje neerslag. Relatief warm. Goed maalweer dus, een mooie afsluiting van het lesjaar 2019!

Het KNMI vindt er dit van: *zaterdag overdag is het wisselend bewolkt en kan er lokaal een lichte bui voorkomen. De westenwind blijft matig, aan zee west tot noordwest en (vrij) krachtig. De middagtemperatuur ligt rond 9°C. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

H18: verder maken 7.12 t/m 7.17

1. Welke zeilvoering gaan we vandaag belast en welke onbelast toepassen?
2. Wat is "Waterlossing"?
3. De papiermolen. Na het scheppen gaat de schepvorm naar de koetser. Wat doet de koetser, wat is zijn functie?
4. Wat is het verschil tussen de half- en heelbaks maalbak?
5. Wel soort waterrad wordt bij welk soort verval gebruikt?
6. Ik kijk boven op een takrad en ik zie twee grote rondsels en twee kleine. Welke rondsels zijn waarvoor?
7. Overbreningsverhoudingen: van de korenmolen, vijzelmolen, pelmolen en van de molen met scheprad?
8. Bertus: Noordwest..?
9. Krak! Een kruirol breekt. Hoe ver moet men de molen kruien om de rol boven de rollensluis te krijgen als de rol één veld van de rollensluis ligt verwijderd?
10. Waar zit het zoggat en waar dient het voor?
11. Het waait behoorlijk bij een gesloten bewolking maar aan de horizon is een felle oplichtende streep te zien. Wat betekent dat voor de molenaar?
12. Noem een aantal manieren om te voorkomen dat onverlaten er met het koper van de aardleiding vandoor gaan.
13. Kan een poldermolen ook te snel malen?
14. In 1783 brak een vulkaan uit in IJsland. Er kwamen vele tienduizenden mensen om in heel Europa. Hoe heette die ramp?
15. Waarom is dat jaar zo belangrijk voor de molen van de Groote Polder?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

H18: verder maken 7.12 t/m 7.17

1. Welke zeilvoering gaan we vandaag belast en welke onbelast toepassen?
Belast 4 lange halve of vollen, onbelast in de lege of vier halfjes.
2. Wat is "Waterlossing"?
Waterlossing is een kanaal, sloot of andere waterloop die bedoeld is om water uit polders te kunnen 'lossen' (lozen). In het geval van de molen van de Groote Polder is de boezem dus de waterlossing.
3. De papiermolen. Na het scheppen gaat de schepvorm naar de koetser. Wat doet de koetser, wat is zijn functie?
De koetser krijgt het geschepte papier via de schietplank van de schepper. Hij keert de schepvorm in een vloeiende beweging om op het door hem klaargelegde vilt zodat het vel hierop blijft liggen. De lege schepvorm gaat terug naar de schepper en de koetser dekt het vel af met een nieuw vilt.
4. Wat is het verschil tussen de half- en heelbaks maalbak?
Ik kon het antwoord niet vinden in ons materiaal. Ik haal mijn wijsheid uit een boek uit 1825: "Algemene schets der technologie", waarin wordt gesproken over halfstof en heelstof en de bijbehorende maalbakken. De halfbaks maalbak is dan maalbak waarin de stof komt als het wordt tot half gemalen stof, dat is dus de bak met stampers.. De heelbaks maalbak is de tweede maalbak waarin de stof komt om volledig gemalen te worden, dus: met een Hollander. Dit hoef je echt niet te weten op je examen en ik sta er ook niet helemaal voor in dat het klopt - wie het beter weet, meldde het!
5. Wel soort waterrad wordt bij welk soort verval gebruikt?
Onderslagrad: bij snelstromend water en een verval van minder dan een meter.
Middenslagraden bij minder snel stromend water met een verval tot 3 meter.
Bovenslagraden bij een verval van meer dan 2 tot 5,5 meter en relatief rustig stromend water.
6. Ik kijk boven op een takrad en ik zie twee grote rondsels en twee kleine. Welke rondsels zijn waarvoor?
De grote zijn om maalstenen mee aan te drijven, de kleine om pelstenen mee aan te drijven.
7. Overbreningsverhoudingen: van de korenmolen, vijzelmolen, pelmolen en van de molen met scheprad?
Korenmolen: 1 op 7. Vijzelmolen: 1 op 2. Pelmolen: 1 op 11 Scheprad: 1 op ½.
8. Bertus: Noordwest...?
Werkwind!



9. Krak! Een kruierol breekt. Hoe ver moet men de molen kruien om de rol boven de rollensluis te krijgen als de rol één veld van de rollensluis ligt verwijderd?
Twee keer zo ver, dus in dit geval: 2 velden.
10. Waar zit het zoggat en waar dient het voor?
Het zoggat zit aan de onderkant van de pelsteen en zorgt voor aanzuiging van lucht tussen de steen en het pelblik. Hierdoor ontstaat een werveling waardoor de gerst omhoog wordt geslingerd en zo het pelproces voortduurt.
11. Het waait behoorlijk bij een gesloten bewolking maar aan de horizon is een felle oplichtende streep te zien. Wat betekent dat voor de molenaar?
Dit zie je als een depressie ten noorden voorbij trekt en juist voordat de wind gaat ruimen. De molenaar legt dan de kruiketting ruimend om mee te kunnen kruien. Bij een koufront heet die felle oplichtende streep "zoom". De wind zal aantrekken en ruimen.
12. Noem een aantal manieren om te voorkomen dat onverlaten er met het koper van de aardleiding vandoor gaan.
Vervangen door een aluminium kabel, of binnen de molen leggen en dan alleen op de stiepen / hoeken een draad naar buiten laten lopen waar je de klem op kunt zetten. De Duitsers maken het bonter, die hebben bliksemafleiding via de bovenas met rolletjes die over koperbanen op de bovenas lopen als geleiders. Maar dat is wel wat overdreven denk ik. Cameratoezicht werkt ook, je koopt tegenwoordig voor rond de 100 euro al een acceptabele buitencamera met Wifi en al. Vaak helpt het al dat je zo'n ding mooi zichtbaar ophangt.
13. Kan een poldermolen ook te snel malen?
Zeker kan hij dat! Hij maalt dan "over de balk" en het rendement daalt sterk. Dat kan gevaarlijk zijn omdat de belasting deels wegvalt en de molen dan nóg sneller gaat draaien.
14. In 1783 brak een vulkaan uit in IJsland. Er kwamen vele tienduizenden mensen om in heel Europa. Hoe heette die ramp?
Móðuharðindin (Moo-thoe-har-thin-din).
15. Waarom is dat jaar zo belangrijk voor de molen van de Groote Polder?
In dat jaar werd de molen van de Groote Polder gebouwd. De lucht was bij de bouw rood verlicht door de vulkaan-as, wat de bijgelovigen met afschuw vervulde. Ze wisten zeker dat het met die molen niet met de juiste dingen toeging. Hij wilde in 1784 eerst ook niet draaien omdat het een heel strenge winter was. De molenaar van de molen heeft er een mooi verhaal bij over het slapende beest dat onder de aarde ligt en door de molen in slaap wordt gehouden. Als de molen niet vaak genoeg draait wordt het beest wakker en trilt de aarde. Aaaardbevings! Je kunt dat beest nog terugvinden in het oude wapen van de Gemeente Slochteren en op de gemeentevlag. Opmerkelijk genoeg lijkt dat wapen wel wat op het wapen van Milaan. Laat de molenaar nou een Bezzera Strega hebben gekocht - en daar staat hetzelfde wapen op!

Ik wens jullie prettige kerstdagen en een gelukkig nieuw jaar!

