

Wat is er toch met die zaterdagen, deel zoveel

Analyse van Henk: ja hoor, het is weer zaterdag. Wijd uiteen liggende isobaren rond een **H** boven ons land. De Britten zitten in de regen maar bij ons is het mooi. Smeren, smeren smeren. Wind bepalen we door met de isobaren rech**H**ts om mee te draaien. We komen dan op zwak tot matig uit ZO. In de zomer is ZO de onweershoek, dus goed in de lucht blijven kijken. De kans is niet groot. Hou er vandaag rekening mee dat de zonkracht stevig is want er is nauwelijks bewolking. **Zonnebrandcreme mee, goed smeren** en lekker oefenen met de zeilen. Van malen zal wel niet veel komen.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag is het zonnig. De temperaturen lopen snel op en bereiken aan het einde van de middag een maximum dat varieert van 25°C op de Wadden tot lokaal 35°C in de Achterhoek en Limburg. De wind wordt zuidoostelijk en is zwak, aan zee en op het IJsselmeer matig. In het noordelijk kustgebied draait de wind in de middag naar noordoost, langs de westkust en rond het IJsselmeer is de wind tijdelijk zwak en veranderlijk. Halverwege de avond wordt de richting weer overal zuidoost. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

Bekijken lesmodules vang, molenwielen, bovenas

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?
2. Noem van voor naar achter de onderdelen van de gietijzeren bovenas.
3. Wat is een groot gevaar voor de bovenas als het vriest?
4. Wat is boshout en waar zit het? Wat is een andere naam voor boshout?
5. De vang is verstoken en nu loopt de vang aan. Waar kun je dit aanlopen verwachten en wat kun je eraan doen?
6. Van welk soort hout is de blokvang meestal gemaakt?
7. Het kopstuk van de vang loopt aan. Wat kan er aan de hand zijn?
8. Waarom heeft een stutvang geen koebouten?
9. Hoe kan het dat je met een trommelvang vrij licht kunt werken?
10. Hoe heet de meestal metalen constructie die zorgt dat ik een trommelvang kan opleggen en lossen?
11. Vanaf wanneer zijn de gietijzeren bovenassen in Nederland in omloop gekomen?
12. Ik heb een molen die zwaar werk moet doen. Wat is dan het beste: een bonkelaar of een schijfloop?
13. Ik heb weinig wind maar moet malen van de boer. Gelukkig heb ik een dubbele rij kammen op mijn onderbonkelaar. Welke rij zet ik nu in het werk: de buitenste of de binnenste?
14. Wat zijn spinbollen?
15. Wat is een schietstaaf?
16. **(H)** Hoe hoog mag de bebouwing op 100 m. afstand zijn van een stellingmolen met een stellinghoogte van 6m?
17. **(H)** Het waait 120 kilometer per uur. Welke Beaufort schaal hoort daar bij?
18. **(H)** Een depressie trekt recht over ons. Wat voor rare situatie kun je dan meemaken?
19. **(H)** Waar zit bij de molen van de Groote Polder de ijzerbalk?
20. **(H)** Wat is een slagstuk?
21. **(H)** Deze is voor Bertus. Bertus, Zuid-West....??

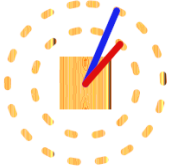


Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Bekijken lesmodules vang, molenwielen, bovenas

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen onbelast en welke belast?
Aangezien er weinig wind te verwachten is alles er maar voor en hopen dat de molen draaien wil. Belast zal het wel niets worden.
2. Noem van voor naar achter de onderdelen van de gietijzeren bovenas.
Walpen, askop, waterhol, hals, aslichaam met ribben, pen.
3. Wat is een groot gevaar voor de bovenas als het vriest?
Gietijzer is tamelijk broos en zeker in de winter kan bij straf vangen asbreuk ontstaan.
4. Wat is boshout en waar zit het? Wat is een andere naam voor boshout?
Boshout zit om de bovenas. Het zijn de stukken hout die het gat opvullen tussen as en bovenwiel (spiegelgat). Ze worden ook wel vulstukken genoemd.
5. De vang is verstoken en nu loopt de vang aan. Waar kun je dit aanlopen verwachten en wat kun je eraan doen?
Doordat de vang weer harder aan het sabelstuk kan trekken zullen de vangstukken wat lager komen te zitten en kunnen boven aan gaan lopen. Vooral linksboven zal dit het geval zijn. Oplossing is een plankje tussen de rijklamp en rust te plaatsen zodat het schouderstuk wat hoger komt te zitten.
6. Van welk soort hout is de blokvang meestal gemaakt?
Van wilgenhout.
7. Het kopstuk van de vang loopt aan. Wat kan er aan de hand zijn?
Een aanlopend kopstuk komt vaak voor nadat de vang is verstoken. Een oplossing kan zijn een plankje tussen de rust en rijklamp te plaatsen.
8. Waarom heeft een stutvang geen koebouten?
De stut heeft dezelfde functie als een koebout: het op de plaats houden van de vangstukken. De koebout trekt normaliter (via het vanganker) aan het buikstuk, bij een stutvang ontbreekt het buikstuk.
9. Hoe kan het dat je met een trommelvang vrij licht kunt werken?
De trommelvang bestaat uit 2 trommels: een grote en een kleine. Om de grote is het vangtouw gelegd, om de kleine de vangketting die naar de vangbalk gaat. Omdat het vangtouw een grotere afstand per omwenteling aflegt dan de vangketting is er sprake van vermeerdering van de kracht. Je legt dan wel meer afstand af.
10. Hoe heet de meestal metalen constructie die zorgt dat ik een trommelvang kan opleggen en lossen?
Bij de trommelvang wordt de vangbalk rechtstandig opgetrokken en niet uitgezwaaid. Dit is dus altijd een klinkvang.



11. Vanaf wanneer zijn de gietijzeren bovenassen in Nederland in omloop gekomen?
De gietijzeren bovenassen zijn vanaf 1836 in omloop gekomen (Gieterij Fijenoord).
12. Ik heb een molen die zwaar werk moet doen. Wat is dan het beste: een bonkelaar of een schijfloop?
Een schijfloop. Schijflopen zijn sterker doordat er twee schijven zijn waartussen de staven zitten die op het bovenwiel lopen.
13. Ik heb weinig wind maar moet malen van de boer. Gelukkig heb ik een dubbele rij kammen op mijn onderbonkelaar. Welke rij zet ik nu in het werk: de buitenste of de binnenste?
De binnenste. Weinig wind is weinig kracht. De kracht wordt verdeeld vanuit de koningspil. Zie de figuur rechts, de hefboom moet korter om rond te kunnen komen. De binnenste rij biedt ten opzichte van de koningspil de kortste hefboom.
- 
14. Wat zijn spinbollen?
Een spinbol is het dolwiel dat voor de aandrijving van het roerijzer van het vuister wordt gebruikt. Ze lijken een beetje op schijflopen maar dan zonder bovenschijf en met (veel) kortere staven. Of ook wel een mini-bonkelaartje.
15. Wat is een schietstaaf?
Een schietstaaf wordt gebruikt als vervanging als er in een bonkelaar een staaf is gebroken. Hij heeft een vierkante onderkant en rond van boven. Hij kan van boven af worden ingestoken en vastgezet.
16. **(H)** Hoe hoog mag de bebouwing op 100 m. afstand zijn van een stellingmolen met een stellinghoogte van 6m?
De eerste 100m niet hoger dan de stelling, dus: 6m hoog.
17. **(H)** Het waait 120 kilometer per uur. Welke Beaufort schaal hoort daar bij?
Dat is een orkaan! Windkracht 12
18. **(H)** Een depressie trekt recht over ons. Wat voor rare situatie kun je dan meemaken?
Als een depressie recht over trekt komt de wind eerst uit zuidwestelijke richting, valt dan weg en komt even later terug uit noordoostelijk richting.
19. **(H)** Waar zit bij de molen van de Grote Polder de ijzerbalk?
Die hebben we niet. IJzerbalken vind je typisch in de wat grotere kappen. Ze dienen dan om de koningspil in te lagere. Meestal zit de lange spruit dan wat verder naar voren (dichter bij het voorkeuvelens). Een enkele keer komt het voor dat de ijzerbalk onder de lange spruit zit.
20. **(H)** Wat is een slagstuk?
Het slagstuk is een versterking en verstijving van de overring. Op de plaats van de windpeluw is het slagstuk het dikst. Het slagstuk loopt verder door onder de roosterhouten en wordt daar naar achteren toe geleidelijk dunner. Onder het windpeluwgedeelte is het slagstuk 7 - 14 cm dik en het loopt uit tot 2 - 4 cm. Het slagstuk werd op bijna alle Zuid-Hollandse molens toegepast.
21. **(H)** Deze is voor Bertus. Bertus, Zuid-West....??
Regennest!

