230

RAADGEVINGEN AAN MAILREIZIGERS

AANGAANDE

DE KEUZE EENER HUT OP DE MAILBOOT.

UITKOMSTEN VAN BEREKENINGEN,

MET DE DAARUIT TE MAKEN

GEVOLGTREKKINGEN,

ter beantwoording van de vraag: welke de gunstigste zijde van het schip is, met betrekking tot den stand der Zon, in de verschillende maanden van het jaar, zoowel op de reis naar Indië, als op de terugreis naar Europa,

DOOR

Ph. METMAN,

Oud Zee Officier.

HAARLEM,

G. VAN DEN BERG.

1882.

Prijs 50 Cents.

Bat. Gen.

VI

200

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

30-06-2015

943/PN-Museum/2015

COLL-22271060

D080948129

Asal

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VT 205

RAADGEVINGEN AAN MAILREIZIGERS

AANGAANDE

DE KEUZE EENER HUT

OP DE MAILBOOT.

UITKOMSTEN VAN BEREKENINGEN,

MET DE DAARUIT TE MAKEN

GEVOLGTREKKINGEN,

ter beantwoording van de vraag: welke de gunstigste zijde van het schip is, met betrekking tot den stand der Zon, in de verschillende maanden van het jaar, zoowel op de reis naar Indië, als op de terugreis naar Europa,

DOOR

Ph. METMAN,

Oud Zee-Officier.

HAARLEM,

G. VAN DEN BERG.

1882.

BAT. GENOOTSCHAP PERPUSTAKAAN NASIONAL RI

Stoomdrukkerij van Gebr. van Asperen van der Velde, te Haarlem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VOORBERICHT.

De eerste reis, die ik door het kanaal van Suëz maakte, was in 1872 aan boord van de "Diomed" van de Ocean-Steamship-Company te Liverpool. Ik embarkeerde te Singapore, vanwaar wij den 27sten Juni vertrokken, en kreeg eene hut aan stuurboord. Het onaangename van eene hut aan de minst gunstige zijde van het schip, heb ik op die reis ten volle ondervonden. En daar ik binnen kort weder met de mail naar Indië moet vertrekken, wilde ik weten welke de gunstigste zijde van het schip zou zijn, in de maand waarin ik de reis denk te maken.

Het werkje van WERUMËUS BUNING en KRUIJT, *Met de Hollandsche mail naar Indië en terug*, geeft geen antwoord

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

op die vraag. Ik zocht daarom het antwoord door berekening. en kwam zoo op het denkbeeld om de berekeningen te maken voor al de maanden van het jaar afzonderlijk, en de uitkomsten daarvan, met de conclusiën die er uit volgen, door den druk algemeen verkrijgbaar te stellen.

Ik hoop er het mailreizend publiek een dienst mee te hebben bewezen.

Haarlem 23 September 1881. PH. M.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INLEIDING.

Een paar woorden tot toelichting bij het gebruik van dit boekje.

Het Eerste Gedeelte bevat de *Uitkomsten der berekeningen, aangaande den stand der Zon, ten opzichte van het schip, in de verschillende maanden des jaars.* Elk blad geeft een overzicht van den toestand in éene maand van het jaar, voor het gedeelte der reis, dat men zich tusschen de keerkringen bevindt, namelijk de Roode Zee, de Golf van Aden en de Indische Oceaan. Daarbuiten is de zon nooit zoo hinderlijk, dat zij op de keus eener hut invloed behoeft uit te oefenen. In de Roode Zee hindert de zon het meest, maar men is er na een dag of zes door. In den Indischen Oceaan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

is de warmte zelden zoo groot, maar daarentegen duurt het traject langer. En vrij ondragelijk is het, als men gedurende den geheelen tijd dat men binnen de keerkringen is, nagenoeg van 's morgens tot 's avonds de zon heeft. Dat is bijvoorbeeld het geval als men in Juni en Juli eene hut heeft aan bakboord op de reis naar Indië of aan stuurboord op de terugreis naar Europa.

De opgegeven cijfers geven een *gemiddelde* aan. Onder "streken" worden verstaan de streken van het rechtwijzend kompas (360° = 32 streken, of 1 streek = $11^1/_4$°). Soms vindt men voor een zelfde gedeelte der reis twee verschillende toestanden, zooals bijvoorbeeld in den Indischen Oceaan in Maart. Dit komt hierdoor, dat men in die maand op een zeker punt in den Indischen Oceaan "onder de zon doorgaat", zooals men zegt, dat beteekent dat men de zon 's middags in het toppunt of recht boven het hoofd heeft, en hare middagshoogte dus 90° is. Nadat zulks heeft plaats gehad, krijgt men de zon aan een anderen kant, dat wil zeggen: als zij eerst dagelijks in het Zuiden haren dagboog beschreef, zal zij het nu in het Noorden doen. Omtrent de zijde waar de zon zich bevindt, is ter rechterzijde bij elke maand opgegeven, waar zij 's middags is (bij haren doorgang door den meridiaan); dat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

is bijvoorbeeld in Maart: benoorden een zekeren breedtegraad (ongeveer 6½ ° Nbr.) in het Zuiden; op dien breedtegraad in het toppunt; en bezuiden dien breedtegraad in het Noorden. Uit het cijfer der gemiddelde zonshoogte op den middag kan men hare kracht afleiden: immers hoe schuiner de zon staat, hoe minder kracht hare stralen uitoefenen, en omgekeerd. Verder kan men aan de rechterzijde zien hoe lang de zon boven de kim is, uit de opgaven van de gemiddelde tijden van opkomst en ondergang, terwijl men uit de kennis van de streken waarin de zon opkomt en ondergaat met die van den koers van het schip tot de resultaten komt, die aan de linkerzijde voor stuurboord en bakboord zijn opgegeven.

Het Tweede Gedeelte bevat een *Overzicht der gevolgtrekkingen*, te maken uit het eerste gedeelte, *zoowel voor de reis naar Indië als voor de terugreis naar Europa, in elke maand van het jaar.* Men ziet er met een oogopslag uit: 1°. welke maanden in het algemeen, met het oog op de warmte, het gunstigst zijn, en 2°. aan welke zijde eene hut in elke maand van het jaar het verkieslijkst is.

Nog moet ik opmerken dat het eerste gedeelte, zooals het daar staat, alleen wijst op de reis naar Indië.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Om het te gebruiken voor de terugreis naar Euaopa, heeft men slechts voor "stuurboord" te lezen "bakboord" en omgekeerd, en voor "voorover" te lezen "achterom" en omgekeerd.

In het tweede gedeelte is kortheidshalve "stuurboord" door SB. en "bakboord" door BB. aangeduid.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

EERSTE GEDEELTE.

UITKOMSTEN DER BEREKENINGEN

AANGAANDE

DEN STAND DER ZON

TEN OPZICHTE VAN HET SCHIP,

in de verschillende maanden des jaars.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 3½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 8½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	Geen Zon.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 12½ streek; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 1 streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 13 streken, voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)		Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)	
Middelbare tijd	Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd	Streek.
u. m.				u. m.	
6 45	O.Z.O.	50°	Zuiden.	5 40	W.Z.W.
6 30	O.Z.O. ¼ O.	60°	Zuiden.	5 55	W.Z.W. ¼ W.
6 20	O. t. Z.	70°	Zuiden.	6 10	W. t. Z.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 4½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 9½ streek voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	De Zon op; doorloopt gemiddeld ¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 14¼ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 1 streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorlooptgemiddeld 13 streken voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

FE BRUARI. 9

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
6	30	O. t. Z.	60°	Zuiden.	5	55	W. t. Z.
6	20	O. ¾ Z.	70°	Zuiden.	6	5	W. ¾ Z.
6	10	O. t. Z.	80°	Zuiden.	6	0	W. t. Z.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 5½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 10½ streek, voor-en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 1¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 15¼ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Indische Oceaan. Benoorden ongeveer 6½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 4½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 11½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Indische Oceaan. Bezuiden ongeveer 6½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 13¾ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 1¾ streek. namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
PERPUSTAKAAN NASIONAL R.I.

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u	m.	
6	10	Oost.	70°	Zuiden.	6	5	West.
6	0	O. ¼ N.	80°	Zuiden.	6	10	W. ¼ N.
6	0	Oost.	85°	Zuiden.	6	10	West.
6	0	Oost.	90°	Toppunt.	6	10	West.
6	5	O. ¼ N.	85°	Noorden.	5	55	W. ¼ N.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de		Aan	
		Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	Benoorden ongeveer 13½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 6¾ streek voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 11¾ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
	Bezuiden ongeveer 13½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 9¼ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 4¼ streek, namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 13½ streek; en gaat onder.	Geen Zon.
Indische Oceaan.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12¾ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld ¼ streek, namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
5	35	O.N.O. ¾ O.	80°	Zuiden.	6	25	W.N.W. ¾ W.
5	40	O.N.O. ¾ O.	90°	Toppunt.	6	20	W.N.W. ¾ W.
5	45	O.N.O. ¾ O.	89°	Noorden.	6	10	W.N.W. ¾ W.
5	45	O.N.O. ¾ O.	85°	Noorden.	6	10	W.N.W. ¾ W.
5	55	O.N.O. ½ O.	80°	Noorden.	6	0	W.N.W. ½ W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de		Aan	
		Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	Benoorden ongeveer 20½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 7½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 12½ streek, voor en namiddags; en gaat onder.
	Bezuiden ongeveer 20½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 8½ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 3½ streek, namiddags, en gaat onder.
Golf van Aden.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.	Geen Zon.
Indische Oceaan.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.	Geen Zon.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middel-bare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middel-bare tijd		Streek.
	m.				u.	m.	
5	10	O.N.O.	85°	Zuiden.	6	45	W.N.W.
5	25	O.N.O.	90°	Toppunt.	6	30	W.N.W.
5	40	O.N.O.	85°	Noorden.	6	15	W.N.W.
5	40	O.N.O.	80°	Noorden.	6	15	W.N.W.
5	55	O.N.O.	75°	Noorden.	6	0	W.N.W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de		Aan	
		Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	Benoorden ongeveer 23½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 7¾ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 12¾ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
	Bezuiden ongeveer 23½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 8¼ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 3¼ streek, namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.	Geen Zon.
Indische Oceaan.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.	Geen Zon.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
5	5	N.O. t. O. ¾ O.	85°	Zuiden.	7	0	N.W.t.W. ¾ W.
5	20	N.O. t. O. ¾ O.	90°	Toppunt.	6	40	N.W.t.W. ¾ W.
5	40	N.O.t. O. ¾ O.	85°	Noorden.	6	25	N.W.t.W. ¾ W.
5	40	O.N.O.	80°	Noorden.	6	25	W.N.W.
6	0	O.N.O.	75°	Noorden.	6	10	W.N.W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de		Aan	
		Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	Benoorden ongeveer 20½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 7½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 12½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
	Bezuiden ongeveer 20½° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 8½ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 3½ streek, namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12½ streek; en gaat onder.	Geen Zon.
Indische Oceaan.		De Zon op; doorloopt gemiddeld 12¾ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld ¼ streek, namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
5	15	O N.O.	85°	Zuiden.	6	55	W.N.W.
5	30	O.N.O.	90°	Toppunt.	6	40	W.N.W.
5	50	O.N.O.	85°	Noorden.	6	25	W.N.W.
5	50	O.N.O. ¼ O.	83°	Noorden.	6	25	W.N.W. ¼ W.
6	0	O.N.O. ½ O.	80°	Noorden.	6	10	W.N.W. ½ W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 6½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 11½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	De Zon op; doorloopt voormiddags gemiddeld ¾ streek; en gaat voorover; komt namiddags weer achterom; doorloopt gemiddeld ¾ streek; en gaat onder.	De Zon komt voorover; doorloopt 16 streken; en gaat achterom.
Indische Oceaan. Benoorden ongeveer 6° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 2¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 14¾ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Indische Oceaan. Bezuiden ongeveer 6° N.br.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 13¾ streek, voor- en namiddags; en gaat achterom.	De Zon komt achterom; doorloopt gemiddeld 1¼ streek. namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
5	40	O. t. N.	80°	Zuiden.	6	20	W. t. N.
5	50	O. ¾ N.	87°	Zuiden.	6	10	W. ¾ N.
5	50	O. ½ N.	88°	Zuiden.	6	10	W. ½ N.
5	55	O. ½ N.	90°	Toppunt.	6	0	W. ½ N.
5	55	O. ½ N.	88°	Noorden.	5	55	W. ½ N.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 5½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 10½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	Geen Zon.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 16 streken; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 1¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 13¾ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
5	50	Oost.	70°	Zuiden.	5	55	West.
5	50	Oost.	75°	Zuiden.	5	50	West.
5	45	O. ½ Z.	80°	Zuiden.	5	50	W. ½ Z.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 4½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 9½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	Geen Zon.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 13½ streek; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld ¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 12¾ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
6	0	O. t. Z.	60°	Zuiden.	5	25	W: t. Z.
5	55	O.Z.O. ¾ O.	65°	Zuiden.	5	30	W.Z.W. ¾ W.
5	45	O.Z.O. ½ O.	70°	Zuiden.	5	45	W.Z.W. ½ W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 3½ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 8½ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	Geen Zon.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld ¾ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 11¼ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
6	20	O.Z.O.	50°	Zuiden.	5	15	W.Z.W.
6	5	O.Z.O.	55°	Zuiden.	5	30	W.Z.W.
5	55	O.Z.O.	60°	Zuiden.	5	50	W.Z.W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de reis naar Indië in de	Aan	
	Bakboord.	Stuurboord.
Roode Zee.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 3¼ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 8¼ streek, voor en namiddags; en gaat onder.
Golf van Aden.	Geen Zon.	De Zon op; doorloopt gemiddeld 12 streken; en gaat onder.
Indische Oceaan.	De Zon op; doorloopt gemiddeld ¾ streek, voormiddags; en gaat voorover.	De Zon komt voorover; doorloopt gemiddeld 11¼ streek, voor- en namiddags; en gaat onder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zons-Opkomst. (*gemiddeld.*)			Op den middag.		Zons-Ondergang. (*gemiddeld.*)		
Middelbare tijd		Streek.	Zonshoogte (*gemidd.*)	De Zon in het	Middelbare tijd		Streek.
u.	m.				u.	m.	
6	40	Z.O. t. O. ¾ O.	45°	Zuiden.	5	20	Z.W.t.W.¾ W.
6	25	O.Z.O.	55°	Zuiden.	5	40	W.Z.W.
6	10	O.Z.O.	60°	Zuiden.	6	0	W.Z.W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

TWEEDE GEDEELTE.

OVERZICHT

DER

GEVOLGTREKKINGEN:

A .voor de **reis naar Indië,**

B. voor de **terugreis naar Europa,**

in elke maand van het jaar.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

A. Reis naar

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
Januari.	Zeer goede maand. Niet te warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, 'S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B..
Februari.	Goede maand. Niet al te warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 10 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B.B.
Maart.	Redelijke maand. Tamelijk warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen. Aan S.B. heeft men de Zon in de eerste helft van het traject binnen de keerkringen; aan B.B. in de tweede helft.	Onverschillig welke zijde.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
April.	Minder goede maand. Warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen Aan S.B. heeft men in de Roode Zee veel last van de Zon, doch daarna niet meer; aan B.B. heeft men in de Roode Zee de Zon tot 10 uur 's morgens, en het verdere gedeelte der reis den geheelen dag.	S.B.
Mei.	Slechte maand. Zeer warm in de Roode Zee.	S.B. is goed, B.B. slecht. Alleen in de eerste helft der Roode Zee heeft men aan S.B. veel last van de Zon; daarna in de Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; en het verdere gedeelte van de reis volstrekt niet meer.	S.B.
Juni.	Slechte maand. Zeer warm in de Roode Zee.	S.B. is goed, B.B. slecht. Alleen in het eerste gedeelte der Roode Zee heeft men aan S.B. veel last van de Zon; daarna in de Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; en het verdere gedeelte van de reis volstrekt niet meer.	S.B.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
Juli.	Slechte maand. Zeer warm in de Roode Zee.	S.B. is goed, B.B. slecht. Alleen in de eerste helft der Roode Zee heeft men aan S.B. veel last van de Zon; daarna in de Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; en het verdere gedeelte van de reis volstrekt niet meer.	S.B.
Augustus.	Minder goede maand. Warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen. Aan S.B. heeft men de Zon in de eerste helft van het traject binnen de keerkringen; aan B.B. in de tweede helft.	Onverschillig welke zijde.
September.	Redelijke maand. Tamelijk warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 10 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B.B.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
October.	Goede maand. Niet al te warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 à 10 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B.B.
November.	Zeer goede maand. Niet te warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B.B.
December.	Zeer goede maand. Niet te warm in de Roode Zee.	B.B. is uitstekend, S.B. zeer slecht. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Het verdere gedeelte van de reis heeft men zoo goed als geen Zon.	B.B.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B. Terugreis naar

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft	Men kieze dus een hut aan d
Januari.	Zeer goede maand. Volstrekt niet warm in de Roode Zee.	S.B. is uitstekend, B.B. zeer slecht. Aan S.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Voordat men in de Roode Zee komt heeft men er zoo goed als geen Zon.	S.B.
Februari.	Goede maand. Niet warm in de Roode Zee.	S.B. is uitstekend, B.B. zeer slecht. Aan S.B. heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 10 uur. Voordat men in de Roode Zee komt, heeft men zoo goed als geen Zon.	S.B.
Maart.	Goede maand. Niet te warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen. Aan S.B. heeft men de Zon in de eerste helft van het tropisch gedeelte van het traject; aan B.B. in de tweede helft.	Onverschillig welke zijde.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
April.	Redelijke maand. Tamelijk warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen. Aan S.B. heeft men tot aan de Roode Zee den geheelen dag de Zon, en in de Roode Zee tot 10 uur 's morgens. Aan B.B. heeft men alleen in de Roode Zee veel last van de Zon.	B.B.
Mei.	Minder goede maand. Warm in de Roode Zee.	B.B. is goed, S.B. slecht. Aan B.B. heeft men tot aan de Roode Zee volstrekt geen last van de Zon; in de eerste helft van de Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; slechts in de tweede helft van de Roode Zee heeft men er veel last van de Zon.	B.B.
Juni.	Minder goede maand. Warm in de Roode Zee.	B.B. is goed, S.B. slecht. Aan B.B. heeft men tot aan de Roode Zee volstrekt geen last van de Zon; in het grootste gedeelte der Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; slechts in het laatste gedeelte der Roode Zee heeft men er veel last van de Zon.	B.B.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
Juli.	Minder goede maand. Warm in de Roode Zee.	**B.B.** is goed, **S.B.** slecht. Aan **B.B.** heeft men tot aan de Roode Zee volstrekt geen last van de Zon; in de eerste helft van de Roode Zee alleen 's avonds een paar uren; slechts in de tweede helft van de Roode Zee heeft men er veel last van de Zon.	**B.B.**
Augustus.	Redelijke maand. Tamelijk warm in de Roode Zee.	Beide zijden hebben voor en tegen. Aan **S.B.** heeft men de Zon in de eerste helft van het tropisch gedeelte van het traject; aan **B.B.** in de tweede helft.	Onverschillig welke zijde.
September.	Goede maand. Niet te warm in de Roode Zee.	**S.B.** is uitstekend, **B.B.** zeer slecht. Aan **S.B.** heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 10 uur. Voordat men in de Roode Zee komt, heeft men er zoo goed als geen Zon.	**S.B.**

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In de maand	Gevolgtrekking met het oog op de warmte in het algemeen.	Gevolgtrekking wat de beide zijden van het schip betreft.	Men kieze dus een hut aan
October.	Goede maand. Niet warm in de Roode Zee.	**S.B.** is uitstekend, **B.B.** zeer slecht. Aan **S.B.** heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 à 10 uur. Voordat men in de Roode Zee komt, heeft men er zoo goed als geen Zon.	**S.B.**
November.	Goede maand. Niet warm in de Roode Zee.	**S.B.** is uitstekend, **B.B.** zeer slecht. Aan **S.B.** heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Voordat men in de Roode Zee komt, heeft men er zoo goed als geen Zon.	**S.B.**
December.	Zeer goede maand. Volstrekt niet warm in de Roode Zee.	**S.B.** is uitstekend, **B.B.** zeer slecht. Aan **S.B.** heeft men alleen in de Roode Zee de Zon 's morgens tot 9 uur. Voordat men in de Roode Zee komt, heeft men er zoo goed als geen Zon.	**S.B.**

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INHOUD.

Bladz.

Inleiding..... 1.

Eerste Gedeelte. — Uitkomsten der berekeningen aangaande den stand der Zon, ten opzichte van het schip, in de verschillende maanden des jaars..... 5.

In de maand Januari..... 6.
" " " Februari..... 8.
" " " Maart..... 10.
" " " April..... 12.
" " " Mei..... 14.
" " " Juni..... 16.
" " " Juli..... 18.
" " " Augustus..... 20.
" " " September..... 22.
" " " October..... 24.
" " " November..... 26.
" " " December..... 28.

Tweede Gedeelte. —Overzicht der gevolgtrekkingen in elke maand van het jaar..... 31.

A. Voor de reis naar Indië..... 32.
B. Voor de terugreis naar Europa..... 36.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA