



NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2008

MARITIEME EKONOMIE

Tyd: 3 uur

Punte: 300

LEES ASSEBLIEF DIE VOLGENDE INSTRUKSIES NOUKEURIG DEUR

1. Hierdie vraestel bestaan uit 15 bladsye. Maak asseblief seker dat jou vraestel volledig is.
 2. Beantwoord al die vrae.
 3. Lees die vrae noukeurig deur voordat jy hulle beantwoord.
 4. Dit is in jou eie belang om leesbaar te skryf en jou werk netjies aan te bied.
 5. Toon alle bewerkings waar berekeninge betrokke is.
-

VRAAG 1 DIE MARITIEME WÊRELD

- 1.1 Voordat stoomenjins in skepe gebruik is, moes 'n vaartuig wat tussen Europa en Indië handel gedryf het op twee natuurlike kragbronne staatmaak. Noem hierdie twee kragbronne. (2)
- 1.2 Gee twee maniere waarop die verandering na stoomaandrywing skeepvaart gehelp het. (2)
- 1.3 Lees die artikel (*Op Kamera Vasgelê* uit *Lloyd's List*) wat as Bylaag Een by die Vraestel aangeheg is en beantwoord die volgende vrae:
- 1.3.1 Wat kan sommige skeepvaartrederye in die openbaar laat erken dat een van hul skepe houters oorboord verloor het? (2)
- 1.3.2 Afgesien van jou antwoord op Vraag 1.3.1, wat het veroorsaak dat sommige skeepseienaars stappe gedoen het om nog houerverliese te voorkom? (2)
- 1.3.3 Watter spesifieke ongeluk kan help om die redes vir houerverliese te verduidelik? (2)
- 1.3.4 Noem twee van die oorsake wat vir die verlies van houters gegee word. (4)
- 1.4 Afgesien van sommige stoomturbinevaartuie is stoomskepe in hul verskillende vorme vervang deur die sogenaamde motorskip wat 'n groot enjin gebruik. Verduidelik die voordele van hierdie tipe enjin wat in skepe gebruik word in vergelyking met stoomenjins. (6)
- 1.5 Bestudeer die grafiek wat as Bylaag Twee voorsien is en beantwoord die vrae hieronder. **Let wel:** Die grafiek toon die vragtariewe per ton vir die vervoer van ystererts van Brasilië na Japan gedurende die tydperk van Januarie 2007 tot Januarie 2008. Die letters op die x-as dui maande van die jaar aan.
- 1.5.1 Wat is 'n Kaapgrootte skip? (2)
- 1.5.2 In watter maand het die **ernstigste** daling in tariewe begin? (2)
- 1.5.3 Wat is die hoogste tarief wat aangeteken is in die jaar wat op die grafiek getoon word? (2)
- 1.5.4 Is die huidige tendens opwaarts, afwaarts of bestendig? (2)
- 1.5.5 Laat verlede jaar was baie Kaapgrootte skepe voor anker buite Australiese steenkool- en ysterertsterminale terwyl hulle op vrag gewag het. Dit het prakties 'n tekort aan skepe vir ander bedrywe veroorsaak en die huur- en vragtariewe verhoog.
- Daar is altyd 'n vraag na steenkool gedurende die Noordelike Halfrond se herfs en winter, en derhalwe 'n vraag na Kaapgrootte skepe om hierdie steenkool na hawens in die Noordelike Halfrond te neem. Dit het altyd verhoogde huur- en vragtariewe van ongeveer September tot Desember tot gevolg.
- Toon die grafiek verhogings gedurende hierdie tye?
Antwoord JA of NEE. (2)

- 1.6 Beskou die tabel wat as Bylaag Drie gegee word en beantwoord die volgende vrae:
- 1.6.1 Hoeveel skepe het in 2007 by Hawe A aangedoen? (4)
- 1.6.2 Watter hawe het **in die laaste TWEE jaar** die grootste groei getoon? (2)
- 1.6.3 By watter hawe doen die meeste houerskepe aan? (2)
- 1.6.4 Watter tipe skip sal vir elkeen van die volgende gebruik word?
- (a) Vervoer die voertuie wat van Hawe B uitgevoer word (2)
 - (b) Vervoer die staal wat van Hawe B uitgevoer word (2)
- 1.6.5 Wat sal die tenkskepe na Hawe B bring as jy in gedagte hou dat visvaartuie 'n baie belangrike produk benodig om hulle in staat te stel om op see uit te gaan? (2)
- 1.6.6 Dui aan hoe elkeen van die volgende getoon word deur die aantal skepe wat aandoen:
- (a) Die olieraffinadery by Hawe A het sy uitvoerproduksie verhoog. (2)
 - (b) Die visbedryf by Hawe B gaan agteruit.
(Jou antwoord moet uit TWEE dele bestaan.) (4)
 - (c) Die staalbedryf by Hawe B groei. (2)
- 1.6.7 In watter jaar het die nuwe steenkoolmyne produksie naby Hawe A begin? (2)
- 1.6.8 Gee 'n rede vir jou antwoord op Vraag 1.6.7. (2)
- 1.7 Baie skeepseienaars verkies om hul skepe te beman met seevaarders van ander lande. Gee twee redes vir hierdie praktyk. (4)

60 punte

VRAAG 2 SKEEPVAARTBEDRYGWIGHEDE

2.1 Hier is besonderhede oor die massavragskip *Sunrise Trader*:

Sy het vyf ruime, 'n bolvormige boeg, en haar akkommodasie en enjinkamer is op die agterdek.

Lengte	170 meter
Gelaaide diepgang	11 meter
Vryboord wanneer gelaai	5 meter
Eienaar	Sunrise Skeepvaart, New York
Bestuurders	Patris Skeepsbestuur, Ciprus
Skeepsbevrachter	ABC Skeepsmakelaars, New York

'n **Tydhuur** vir ses maande is aangegaan waartydens sy 3 vaarte met vrag moet onderneem om koring van New Orleans na Durban te vervoer. Sy is op haar eerste vaart, en die huurtyd kan verleng word indien verdragings ondervind word.

Versekeraars	H&M	Lloyd's
	P&I	West of England
Hawe van registrasie		Limassol (Ciprus)
Klassifikasievereniging		Germanischer Lloyd
Vrag		33 500 ton koring
Vragverdeling		No. 1 ruim 5 500 ton
		No. 2 ruim 6 000 ton
		No. 3 ruim 7 000 ton
		No. 4 ruim 7 500 ton
		No. 5 ruim 7 500 ton

Elke ruim het 'n kraan.

Oorsprong van vrag	Mississippi Graanhandelaars, Memphis, Tenn., VSA
Laaihawe	New Orleans, VSA
Lossingshawe	Durban, vir verdere vervoer per spoor
Bestemming van vrag	Zambiese Graankoöperasie, Lusaka, Zambië
Waarde van skip	\$56 miljoen
Waarde van vrag	\$16 miljoen
Waarde van brandstof aan boord	\$320 000

2.1.1 Verwys na die besonderhede wat gegee word en teken 'n diagram van hierdie skip van boeg tot agterstewe. Toon alle beskikbare inligting oor die vaartuig en haar vrag. (10)

2.1.2 Watter tipe massavragskip is *Sunrise Trader*? Hierdie antwoord het TWEE dele. (4)

2.1.3 Veronderstel die volgende toe die vrag in New Orleans gelaai is:

- Laaiwerk is gedoen deur twee geute (laaipype) teen 'n tempo van 1 000 ton per uur **elk**.
 - Laaiwerk het om 10:00 op 11 November begin.
 - Verposings (teepouses, skofruilings, ens.) het 6 uur vir die duur van die laaiproses beloop.
 - Omdat koring 'n weersensitiewe vrag is, is laaityd as gevolg van reën tussen die volgende tye verloor:
12:00 tot 13:00 op 11 November en 01:00 tot 04:00 op 12 November.
 - 'n Kragonderbreking het beteken dat geen laaiwerk op 11 November van 17:00 tot 19:00 gedoen is nie.
 - Voordat sy kan vaar, sal verskeie klaringsprosedures drie uur neem **sodra vragwerk voltooi is**.
- (a) Hoeveel uur sal dit neem om die laai van die vrag te voltooi, **verposings ingesluit, maar die ander onderbrekings uitgesluit**? Rond af tot die VOLGENDE uur, byvoorbeeld 22.2 word 23 uur. (6)
- (b) Hoeveel uur sal die hele laaiproses neem? **Sluit verposings en ander onderbrekings in**. (6)
- (c) Wanneer sal die lossing van die vrag afgehandel wees? (6)
- (d) Veronderstel dat die ooreengekome lêtyd 31 uur is, verposings ingesluit, maar ander onderbrekings uitgesluit. Het die laaiproses langer as die ooreengekome tyd geneem? Antwoord JA of NEE. (2)
- (e) Wat was betaalbaar: oorlêgeld of versending? (2)
- (f) Wie sal aanspreeklik wees vir betaling? Kies jou antwoord uit SKEEPSEIENAAR of SKEEPSBEVRAGTER of AGENT. (2)
- (g) Wanneer sal die skip uit New Orleans wegvaar? (6)

2.1.4 Veronderstel die vrag word FIO gedra (die INCOTERM vir vry in en uit).

Kies jou antwoorde uit óf VERSKEPER óf GEADRESSEERDE. Wie betaal vir die volgende?

- (a) Die koste om die vrag koring in New Orleans te laai (2)
- (b) Die seevragkoste tussen New Orleans en Durban (2)
- (c) Die koste om die vrag in Durban af te laai (2)

2.2 Op haar vaart van New Orleans na Durban ondervind *Sunrise Trader* op 3 Desember 'n ernstige enjinprobleem in swaar weer langs die suidelike Kaapse kus. Omdat die skip aan die lykant van die kus is en 'n stormsterkte wind waai, vra die kaptein vir sleepbootbystand aangesien die skip na die kus dryf. Twee uur na die onklaarraking beveel die kaptein dat albei ankers gegooi word, aangesien die skip naby die kus kom, maar na ongeveer 'n uur voor anker breek die ankerkettings en nadat sy vir 'n verdere uur ronddryf, laat die stormsterkte wind die skip strand. Sy loop op die strand wes van Kaap Agulhas.

Twee helikopters van die Suid-Afrikaanse Lugmag wat vroeër na die toneel gevlieg het, maak gereed om die bemanning weg te voer en die kaptein beveel dat alle junior manskappe en die spysenierskorps per helikopter van die skip ontruim word. Die res bly aan boord van die skip. Die kaptein beveel dat die skip met ballas gevul word (soveel ballaswater moontlik ingeneem word) om die stampery van die skip op die strand te minimaliseer.

'n SAMSA-inspekteur kom per helikopter aan boord. Die bergingsleepboot *Seefalk* wat met 'n *Lloyd's Open Form* werk, arriveer teen 19:30 daardie aand op die toneel, slaag daarin om 'n sleeptou vas te maak, en haar kaptein, in oorleg met die kaptein van *Sunrise Trader* en die SAMSA-inspekteur, besluit om vir hoogwater te wag voordat hulle probeer om die skip weer vlot te maak.

Tensy die sleepboot die skip met die volgende hooggety weer vlot kan maak, het Hawebeheer beveel dat alle pompbare olie van die vaartuig verwyder moet word. Gelukkig maak *Seefalk* die massavragskip met die hooggety teen 02:30 op 4 Desember vlot en te midde van 'n baie onstuimige see met sommige deininge van meer as 15 meter, arriveer die sleepboot teen 06:30 op 5 Desember met *Sunrise Trader* op sleeptou by Kaapstad.

Voordat sy toegelaat word om die hawe binne te gaan, doen duikers 'n onderwater-inspeksie. Hulle stel vas dat die skroef en roer beskadig is; daar is twee klein skeurgapings, een in 'n balastenk aan die stuurboordkant, en een waardeur water in no. 3 ruim ingelek het waar 3 500 ton koring deur seewater bederf is. Haar kiel is op verskeie plekke geduik.

Aangesien daar geen gevaar is dat sy sal sink nie en geen gevaar van besoedeling nie, word sy toegelaat om die hawe binne te gaan. Die loods gaan om 15:00 aan boord en sy anker teen 16:10 in Kaapstadhawe. 'n Deeglike ondersoek begin.

Haar vrag word uitgelaai en per spoor van Kaapstad af na Zambië vervoer, buiten die vrag wat natgeword het en wat as ongeskik vir gebruik verklaar word. Na voltooiing van die uitlaaiwerk word die skip na 'n droogdok verskuif vir herstelwerk.

Na ses weke in die hawe is *Sunrise Trader* gereed om weer handel te dryf.

'n Mariene hof van ondersoek het bevind dat niemand vir die ongeluk verantwoordelik gehou kan word nie.

- 2.2.1 Voordat *Sunrise Trader* toegelaat sou word om Kaapstadhawe binne te gaan, sou sy ondersoek word deur inspekteurs wat drie organisasies verteenwoordig. Watter organisasies is dit? (6)
- 2.2.2 Watter twee van hierdie drie organisasies sal haar terugkeer tot handel moet goedkeur? (4)
- 2.2.3 Wie sal vir die skade aan die skip betaal? (2)
- 2.2.4 Wie sal vir die skade aan 'n gedeelte van die vrag betaal? (2)
- 2.2.5 Waarom is slegs 'n gedeelte van die vrag in no. 3 ruim deur seewater beskadig? (4)
- 2.2.6 Hoeveel vrag is uit no. 3 ruim gered? (4)

2.2.7 Veronderstel dat Algemene Gemiddelde verklaar is en dat bergingskoste, ens. \$3.2 miljoen was.

- (a) Definieer die term 'Algemene Gemiddelde' kortliks. (6)
- (b) Wie verklaar Algemene Gemiddelde? Kies jou antwoord uit SKEEPSKAPTEIN of SKEEPSEIENAAR of SKEEPSBEVRAGTER of VERSKEPER. (2)
- (c) Bereken die deel van die bergingskoste wat ingevolge Algemene Gemiddelde deur die vrageienaars betaal sal moet word. (6)

2.2.8 Wat word bedoel met die term 'Lloyd's Open Form'? (4)

2.2.9 Is die sleepbooteienaar daarop geregtig om bergloon vir hierdie operasie te eis? Antwoord JA of NEE. (2)

2.2.10 Gee 'n rede vir jou antwoord op Vraag 2.2.9. (2)

2.2.11 Watter land sal die mariene hof van ondersoek ten opsigte van hierdie ongeluk moet reël? Kies jou antwoord uit SUID-AFRIKA of CIPRUS of DUITSLAND of HONG KONG of VSA. (2)

2.2.12 Jy is die kaptein van *Sunrise Trader*. Skryf 'n raamwerk in puntvorm wat die basis sal wees van jou verslag oor die stranding van die skip. Die raamwerk moet in die volgende formaat wees:

3 Desember 2008

12:02 Enjinkameralarms gaan af.

12:25 Hoofingenieur deel my mee dat 'n groot probleem in die enjinkamer ontstaan het. (Hy is van mening dat 'n krukka-ontploffing plaasgevind het, dat die skip geïmmobiliseer is en dat die ingenieurs nie die probleem sal kan regstel sonder kusbystand nie.) Gelukkig is niemand in die ontploffing beseer nie.

12:27 Omdat ons aan die lykant van die kus was en 'n stormsterkte wind gewaai het, het ek sleepbootbystand gevra ...

Gaan nou in hierdie formaat voort en gee besonderhede oor hoe die ankers gegooi is, die ankerkettings gebreek het en die ander belangrike gebeure wat in die teks verskaf word. Gaan voort totdat jou skip in Kaapstad geanker het. Maak seker dat jy die datums en tye gebruik wat in die teks gegee word en onthou om verwysings na die weerstoestande in te sluit. (16)

2.2.13 Wat het in Kaapstad met die skip se vrag gebeur? (2)

2.2.14 Beskou die besonderhede aangaande die huur in Vraag 2.1.

- (a) Na watter hawe sou sy op pad gewees het toe sy uit Kaapstad gevaar het? (2)
- (b) Watter vrag sou sy by daardie hawe gelaai het? (2)
- (c) Hoeveel vaarte moet sy ingevolge haar huidige huur nog aflê? (2)

120 punte

VRAAG 3 INTERNASIONALE HANDEL

- 3.1 Die seeroete tussen Europa en die Ooste via die Kaap het baie van sy belangrikheid verloor toe die Suezkanaal in 1869 geopen is. Skepe kon die veel korter roete via die kanaal neem. Die Kaapse seeroete het egter gedurende drie tydperke in die vorige eeu weer belangrik geword toe die kanaal gesluit is.

Een van hierdie tydperke was gedurende die Tweede Wêreldoorlog toe, hoewel die kanaal nie fisies gesluit was nie, baie skepe na die Kaapse roete weggekeer is om die Middellandse See wat 'n belangrike oorlogsone was, te vermy.

- 3.1.1 By watter ander twee geleenthede was die kanaal gesluit?

Kies jou **twee** antwoorde uit die volgende stelle datums:

1926 – 1927 of 1934 – 1936 of 1956 – 1957 of 1959 – 1960
of 1965 – 1970 of 1967 – 1975 of 1980 – 1983 (4)

- 3.1.2 Noem vier belangrike vragte wat nou via die Suezkanaal vervoer word. (8)

- 3.1.3 Wat is die vernaamste voordeel vir skepe om die Suezkanaal vir vaarte tussen Europa en die Verre Ooste te gebruik? (2)

- 3.1.4 Tussen watter twee seë is die Suezkanaal? (4)

- 3.2 Die Panamakanaal voorsien 'n korter roete vir skepe wat tussen die weskus van Noord-Amerika en die ooskus van Noord-Amerika handel dryf.

- 3.2.1 Noem een belangrike hawe aan die ooskus van Noord-Amerika. (2)

- 3.2.2 Noem een belangrike hawe aan die weskus van Noord-Amerika. (2)

- 3.2.3 Beskryf die roete wat 'n skip sou volg om van die weskus van Noord-Amerika na die ooskus van Noord-Amerika te vaar voor die Panamakanaal geopen is. (4)

- 3.2.4 Die huidige beperkings op die grootte van skepe wat deur die Panamakanaal kan beweeg, is soos volg:

Lengte	Breedte	Diepgang
274.3 m	32.3 m	11.28 m

- (a) Raadpleeg die uittreksels uit *Lloyd's Register* wat as Bylaag Vier voorsien is en gee die name van die skepe wat ten volle gelaai deur die Panamakanaal kan beweeg. (4)

- (b) Gee drie redes waarom hulle deur die kanaal kan beweeg. (6)

- (c) Watter term word gegee aan 'n skip wat ten volle gelaai deur die Panamakanaal kan beweeg? (2)

- 3.2.5 Die Panamese regering het begin om nuwe stelle sluise te bou sodat groter skepe deur die Kanaal sal kan beweeg. Hoe sal dit die wêreldwye skeepvaartbedryf help? Verwys in jou antwoord na sommige van die tipes skepe wat deur die kanaal sal kan beweeg, die tipes vragte wat hierdie skepe sal dra en die lande wat by die vergrote kanaal sal baat. (10)

- 3.3 Die internasionale gemeenskap wil baie graag hê dat die Straat van Hormoes oop moet bly vir internasionale skeepvaart.
- 3.3.1 Verduidelik in ongeveer 100 woorde waarom die Straat van Hormoes so belangrik is vir internasionale skeepvaart. Noem benewens ander aspekte die vernaamste vragte wat deur hierdie straat beweeg en die bestemming van sommige van hierdie vragte. (12)
- 3.3.2 'n Skip beweeg van oos na wes deur die Straat van Hormoes. Watter baai sal sy binnegaan? Kies jou antwoord uit ARABIESE GOLF of GOLF VAN OMAN of GOLF VAN ADEN. (2)
- 3.4
- 3.4.1 Noem VIER funksies van 'n Hawebeheerorganisasie soos die Verenigde Nasies se Kuswag. (8)
- 3.4.2 Watter organisasie is die Suid-Afrikaanse hawebeheer? (2)
- 3.4.3 Die Britse hawebeheerorganisasie (MCA) bevind dat 'n Panamese skip oorlaai is voordat sy uit Liverpool (VK) wegvaar.
- (a) Hoe sal hulle weet dat die skip oorlaai is? (4)
- (b) Wat sal MCA omtrent hierdie probleem doen?
(Die antwoord bestaan uit DRIE dele.) (6)
- 3.4.4 Watter organisasie ...
- (a) is die internasionale beheerliggaam vir skeepvaart? (2)
- (b) sal teen 'n skip optree wat doelbewus oliebesoedeling langs die Suid-Afrikaanse kus veroorsaak? (2)
- (c) is verantwoordelik vir die registrasie van Suid-Afrikaanse skepe? (2)
- (d) plaas skepe in klasse? (2)

90 punte

VRAAG 4 MARIENE OMGEWINGSUITDAGINGS

- 4.1 Bestudeer die kaart in Bylaag Vyf. Posisie **X** is die posisie van 'n tenkskip wat tydens swaar weer 'n kraak in die syplaat van no. 5 tenk (stuurboordkant) ontwikkel het en ongeveer 5 000 ton van haar vrag van 152 000 ton ru-olie gestort het. Die heersende wind is uit die noordooste.

Beantwoord die volgende vrae:

- 4.1.1 Het hierdie tenkskip 'n enkel- of 'n dubbelplaat? (2)
- 4.1.2 Gee 'n rede vir jou antwoord op Vraag 4.1.1. (2)
- 4.1.3 Watter strand(e) sal waarskynlik deur die olielaag geraak word? (2)
- 4.1.4 Gee twee redes vir jou antwoord op Vraag 4.1.3. (4)
- 4.1.5 Watter ekonomiese bedrywighede sal SLEGS te oordeel aan inligting op die kaart waarskynlik negatief beïnvloed word deur hierdie ongeluk? (6)
- 4.1.6 Watter besluit is deur die IMO geneem met betrekking tot enkelplaat-tenkskepe? (2)
- 4.2 'n Middelbreedtesikloon (depressie) sal gedurende die volgende 24 uur deur die gebied van die oliestorting beweeg.
- 4.2.1 Hoe sal die weer gedurende hierdie tyd verander? (Verwys na temperatuurveranderinge, veranderinge in windsterkte en -rigting, en enige reën wat sodanige weerstelsel kan vergesel.) (8)
- 4.2.2 Hoe sal dit opruimoperasies aan land belemmer (ontwrig)? (4)

30 punte

Totaal: 300 punte

BYLAAG EEN – VRAAG 1.3**Op kamera vasgelê**

NIEMAND weet hoeveel houers oor die jare in die see gespoel het nie. Baie insidente gaan grootliks ongesiens verby. Dit is dikwels net wanneer 'n skerpsienende fotograaf 'n skip in die hawe sien aankom met 'n ineengestorte stapel of houers wat oor die kant hang dat 'n redery erken wat gebeur het.

Maar toe etlike honderde houers in die winter van 2005 in Europese waters van 'n aantal skepe oorboordgeval het, kon die bedryf die probleem nie langer ignoreer nie. Selfs toe het nie veel oënskynlik gebeur nie tot 'n paar maande gelede toe vragvaarders nog 'n wekroep ontvang het.

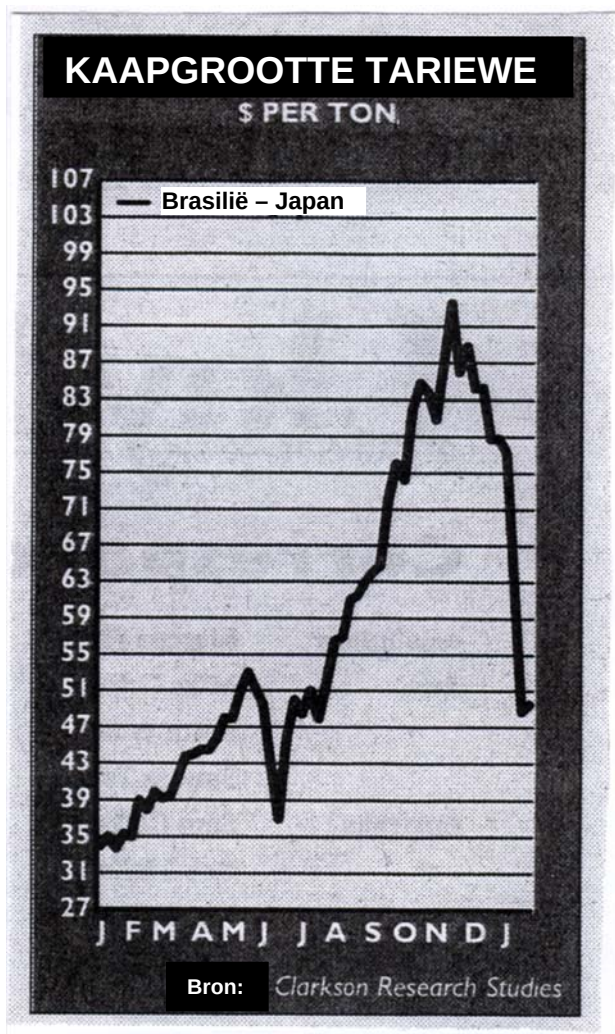
'n Ondersoek deur Brittanje se Marine Accident Investigation Branch na 'n ongeluk 'n jaar gelede wat min publisiteit ontvang het, toe 'n stapel op 'n klein toevoerkanaal ineengestort het, was baie krities oor bedryfspraktyke. Die MAIB het 'n aantal aanbevelings gedoen en gevra vir 'n bestepraktyk-kode.

Die boodskap is uiteindelik tuisgebring en talle inisiatiewe is begin om die probleem te takel. Dit is duidelik dat daar geen enkele oplossing is nie. Sommige ongelukke is moontlik veroorsaak deur foutiewe draaislotte, ander deur oorgewighouers of houers wat swak gepak is. Die weer is altyd 'n kwessie, met skeepsoffisiere wat meer opleiding nodig het in die hantering van parametriesse rol.

Die bevindinge van die *MSC Napoli*-sterfgeval wat binne die volgende paar weke bekend gemaak moet word, kan ook stof tot nadenke bied.

Maar houerskeepvaart moet vinnig optree om hierdie kwessie aan te spreek ten einde verpligte reëls deur reguleerders te voorkom, aangesien skepe groter en die risiko's dienoooreenkomstig meer word.

BYLAAG TWEE – VRAAG 1.5



BYLAAG DRIE – VRAAG 1.6

Aantal skepe wat aandoen om vrag te verskuif

	2004	2005	2006	2007	2008 Grm.	2009 Grm.	2010 Grm.
HAWE A							
<i>Houerskepe</i>	550	593	610	622	630	650	670
<i>Tenkskepe</i>	160	214	265	340	360	380	380
<i>Massavrag skepe</i>	132	167	274	298	302	310	320
<i>Ander</i>	102	094	110	121	130	135	145
HAWE B							
<i>Houerskepe</i>	284	252	209	195	195	210	220
<i>Tenkskepe</i>	096	089	065	051	050	050	050
<i>Massavrag skepe</i>	104	119	184	221	230	250	270
<i>Ander</i>	290	223	211	198	200	200	200

Let op die volgende:

- Grm. = Geraamde aantal skepe wat aandoen
- Hawe A het 'n olieraffinadery wat olie raffineer wat met 'n pyplyn van 'n nabygeleë bron gebring word. Daar is 'n uitvoerfasiliteit vir olieprodukte (byvoorbeeld petrol, diesel, vliegtuigbrandstof) en aangesien nuwe steenkoolmyne onlangs geopen het, voer dit groot volumes steenkool uit (gewoonlik in Kaapgrootte skepe). 'n Groot verskeidenheid minerale word ook via die hawe uitgevoer.
- Hawe B het 'n uitvoerfasiliteit vir groot getalle voertuie wat in twee fabriek naby die hawe gebou word. Die meeste van die onderdele vir hierdie voertuie word in houe ingevoer. In die see by Hawe B was 'n baie produktiewe visvanggebied, maar oorbevissing het die volume vis wat die laaste paar jaar gevang is, verminder. 'n Staalpleetery in die gebied het produksie verhoog, veral van uitvoerstaal.

BYLAAG VIER – VRAAG 3.2.4

IEB Copyright © 2008

BYLAAG VYF – VRAAG 4.1

