

(115. 15.)

BIJLAGE N.

VERSLAG DER COMMISSIE in 1889 belast geweest met het afnemen van het examen B, volgens artt. 61-65 der wet van 2 Mei 1863 (Staatsblad n°. 50).

Aan Zijne Excellentie den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken.

De Commissie, bij beschikking van Uwe Excellentie, dd. 29 April 1889 n°. 1160¹, afdeling O., benoemd tot het afnemen van de examens B, volgens artt. 61-65 der wet van 2 Mei 1863 (Staatsblad n°. 50), heeft de eer aan Uwe Excellentie het volgende verslag van hare werkzaamheden aan te bieden.

In twee voorloopige vergaderingen, gehouden op Woensdag 29 Mei en op Vrijdag 31 Mei 1889, werden de regeling van het examen, de verdeling der werkzaamheden onder de leden der Commissie en de schriftelijke opgaven, aan de kandidaten voor te leggen, vastgesteld.

Ook dit jaar besloot de Commissie gebruik te maken van de door Uwe Excellentie verleende machtiging om de examens B te splitsen in twee deelen, op dezelfde wijze als dit, voor het eerst in 1885 en in de drie daaropvolgende jaren was geschied. Dientengevolge was de vastgestelde regeling van het examen ook dit jaar geheel overeenkomstig de beginselen, die in het verslag door de Commissie van het examen B, 1885, aan Uwe Excellentie aangeboden dd. 20 Juni 1885, meer uitvoerig vermeld zijn.

Op Zaterdag 1 Juni nam het examen een aanvang. Van 1 tot en met 7 Juni werden van 8½-12 uur voormiddags en van 1-4 uur des namiddags schriftelijke examens afgenomen, en wel in deze volgorde:

Zaterdag 1 Juni. Natuurkunde.

Maandag 3 > Differentiaal- en integraalrekening.

Dinsdag 4 Juni Analytische meetkunde, hoogere stelskunde en boldriehoeksmeting.

Woensdag 5 > Beschrijvende meetkunde en scheikunde.

Donderdag 6 > Bouwkunde (constructie) en delfstouwkunde.

Vrijdag 7 > Bouwkunde (constructie) en kennis van bouwstoffen.

In wiskunde, natuurkunde, bouwkunde en kennis van bouwstoffen, werd, indien het schriftelijk examen geen voldoende grond van beoordeeling verschaft, een mondeling examen afgenomen.

Voor de scheikunde moesten de kandidaten zich onderwerpen aan een practisch examen in het laboratorium, voor kennis van bouwstoffen moesten zij een aantal monsters van bouwmaterialen herkennen.

Bij de beoordeeling der bedrevenheid in het bouwkundig, waterbouwkundig, scheepsteekenen evenals in het handteekenen kwamen in aanmerking de door de kandidaten overgelegde, behoorlijk gewaarmerkte teekeningen.

Aan hen, wier teekeningen blijk gaven van genoegzame bedrevenheid, werd vrijstelling van een verder examen in deze vakken verleend; de overige kandidaten moesten zich aan een nader onderzoek onderwerpen.

Al deze examens hadden plaats van 7 tot en met 13 Juni.

De Commissie hield hare laatste vergadering op Vrijdag 14 Juni en bepaalde in die vergadering, aan welke kandidaten het getuigschrift kon worden uitgereikt, terwijl zij tevens vaststelde welke kandidaten konden geacht worden te hebben voldaan aan de eischen, gesteld voor het eerste gedeelte van het examen B en als zoodanig aan Uwe excellentie konden worden voorgedragen, om later, bij het afleggen van het geheele examen, vrijstelling te verkrijgen voor dit eerste gedeelte.

In bijzonderheden blijkt de uitslag van het examen uit de volgende opgaven:

Verslag van den staat der hooge-, middelbare en lagere scholen over 1889—1890.

	Aantal candidaten, die zich hebben aangemeld.			Aantal candidaten, die zich hebben teruggetrokken of niet zijn opgekomen.			Aantal candidaten, aan wie een getuigschrift is uitgereikt.			Aantal candidaten, die niet geslaagd zijn.		
	B ₁ .	B ₂ .	B.	B ₁ .	B ₂ .	B.	B ₁ .	B ₂ .	B.	B ₁ .	B ₂ .	B.
Civil- en bouwkundig ingenieur (artt. 61-62)	»	»	2(a)	»	»	»	»	»	1	»	»	1
Civil- bouwkundig en werktuigkundig in- genieur enz. (artt. 61, 62 en 64) . . .	7	7	9(b)	1	»	»	4	7	6	2	»	3
Scheepsbouw- en werktuigkundig ingenieur (artt. 63-64)	2	2	1(c)	»	»	»	1	2	1	1	»	»
Werktuigkundig ingenieur (art. 64) . . .	15	10	8	2	»	»	10	6	4(d)	3	4	4
Mijnen-ingenieur enz. (art. 65)	»	3	»	»	»	»	»	1	»	»	2	»
Werktuigkundig en mijnen-ingenieur (artt. 64-65)	4	»	»	»	»	»	3	»	»	1	»	»
	28	22	20	3	»	»	18	16	12	7	6	8
	70			3			46			21		

a) Deze kandidaten verkregen reeds vroeger het getuigschrift volgens art. 64.

b) Onder deze waren er vier, die vrijstelling hadden van het eerste gedeelte van B volgens art. 64.

c) Deze candidaat verkreeg reeds vroeger het getuigschrift volgens art. 64.

d) Van deze vier kandidaten slaagden twee, voor art. 64 en twee voor het eerste gedeelte van B (art. 64).

Van de 70 kandidaten, die zich hebben aangemeld hebben zich derhalve 3 teruggetrokken en hebben 21 in geen enkel opzicht aan de gestelde eischen kunnen voldoen. Uit bovenstaande tabel blijkt verder, dat in het geheel zijn uitgereikt:

1 getuigschrift volgens artt. 61 en 62.

13 getuigschriften volgens artt. 61, 62 en 64.

3 getuigschriften volgens artt. 63 en 64.

8 getuigschriften volgens art. 64.

1 getuigschrift volgens art. 65.

Terwijl aan Uwe Excellentie ter vrijstelling van het eerste gedeelte van het examen B, zijn voorgedragen:

4 kandidaten volgens artt. 61, 62 en 64.

1 candidaat volgens artt. 63 en 64.

12 kandidaten volgens art. 64.

3 kandidaten volgens artt. 64 en 65.

De namen van deze kandidaten zijn vermeld in het schrijven dd. 14 Juni jongstleden, waarin de Commissie aan Uwe Excellentie een voorloopig bericht van den uitslag van het examen heeft gegeven.

Overeenkomstig de meening der Commissie voor het examen B van het vorige jaar zijn de kandidaten voor B, niet in integraalrekening ondervraagd, doch het geheele examen in dit vak, is naar het tweede gedeelte van het examen B overgebracht.

Tot bijzondere opmerkingen gaven de examens geen aanleiding.

Delft, 20 Juni 1889.

G. J. LEGEBEKE, Voorzitter.
G. J. MORRE, Secretaris.

VERSLAG DER COMMISSIE, in 1889 belast met het afnemen der examens B volgens art. 60 en C volgens artt. 61-65 der wet van 2 Mei 1863 (Staatsblad n^o. 50).

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

De Commissie, bij beschikking van Uwe Excellentie van 10 Mei 1889 n^o. 13551, afdeling O., benoemd tot het afnemen van de examens B volgens art. 60 en C volgens artt. 61-65 der wet van 2 Mei 1863, (Staatsblad n^o. 50), heeft de eer, ter voldoening aan art. 67 dier wet, aan Uwe Excellentie het volgende verslag van hare werkzaamheden aan te bieden.

Tot het afleggen der examens hadden zich aangemeld:

5 kandidaten voor het diploma van technoloog (B art. 60);

27 » » » » » civiel-ingenieur (C art. 61);

4 » » » » » scheepsbouwkundig-ingenieur (C art. 63);

1 candidaat voor de diploma's van scheepsbouw- en werktuigkundig-ingenieur (C art. 63 en 64);

13 kandidaten voor het diploma van werktuigkundig-ingenieur (C art. 64), en

1 candidaat voor het diploma van mijnen-ingenieur (C art. 65).

Totaal dus 51 kandidaten voor 52 diploma's.

Bovendien hadden zich nog aangemeld 7 kweekelingen der Polytechnische school, die alleen bewijzen van bekwaamheid wenschten af te leggen in de vakken a, b en c, van het examen B volgens art. 60.

Van de kandidaten trokken zich gedurende de examens 4 terug, namelijk één voor het examen C volgens art. 61, 2 voor C art. 64 en één voor het gedeeltelijk examen B art. 60 bovengenoemd.

Het examen is dus ten einde toe afgelegd door 47 kandidaten voor 48 diploma's, namelijk:

5 voor het diploma van technoloog;

26 » » » » » civiel-ingenieur;

4 » » » » » scheepsbouwkundig-ingenieur;

Verslag van den staat der hooge-, middelbare en lager: scholen over 1889—1890.

V A K K E N.	Uit- muntend.	Goed.	Voldoende.	On- voldoende.	Slecht.
<i>Examen C, art. 61. Civiel-ingenieur.</i>					
<i>a</i> ¹ . Theoretische mechanica	3	3	10	10	»
<i>a</i> ² . Toegepaste »	»	2	14	10	»
<i>a</i> ³ . Kennis van werktuigen	1	5	13	7	»
<i>b</i> ¹ . Waterbouwkunde, wegen en bruggen.	»	5	14	6	»
<i>b</i> ² . » overige onderdeelen	»	4	13	6	2
<i>c</i> ¹ . Burgerlijke bouwkunde, constructie.	»	8	12	3	2
<i>c</i> ² . idem schoone bouwkunst	»	5	12	6	2
<i>d</i> ¹ . Situatie-teekenen	»	4	18	3	»
<i>d</i> ² . Ornament- en handteekenen	»	6	7	12	»
<i>d</i> ³ . Waterbouwkundig teekenen	»	14	9	2	»
<i>e</i> . Ontwerpen, bestekken en begrootingen	»	3	14	6	2
<i>f</i> ¹ . Beginselen der geodesie	»	5	11	6	4
<i>f</i> ² . Practisch landmeten en waterpassen	2	3	11	7	3
<i>g</i> . Administratief recht (waterstaat en openbare werken)	»	12	8	5	1
	6	79	166	89	16

Examen C, art. 63. Scheepsbouwkundig ingenieur.

<i>a</i> ₁ . Theoretische mechanica	»	»	3	1	»
<i>a</i> ₂ . Toegepaste »	»	1	2	1	»
<i>a</i> ₃ . Kennis van werktuigen	»	1	3	»	»
<i>b</i> . Teekenen van werktuigen	1	3	»	»	»
<i>c</i> ₁ . Scheepsbouwkunde	»	1	1	2	1
<i>c</i> ₂ . Scheepsteekenen	»	2	3	»	»
<i>d</i> ₁ . Waterbouwkunde (scheepvaartwerken)	»	1	4	»	»
<i>d</i> ₂ . Waterbouwkundig teekenen	»	2	3	»	»
	1	11	19	4	1

Examen C, art. 64. Werktuigkundig ingenieur.

<i>a</i> ₁ . Theoretische mechanica	1	2	5	4	»
<i>a</i> ₂ . Toegepaste »	»	2	7	2	»
<i>a</i> ₃ . Kennis van werktuigen	2	3	5	2	»
<i>b</i> ₁ . Mechanische technologie	2	1	5	3	1
<i>b</i> ₂ . Werktuigbouwkunde	2	2	5	3	»
<i>c</i> . Bouwkunde en kennis van bouwstoffen	»	2	7	1	2
<i>d</i> ₁ . Handteekenen	»	1	6	5	»
<i>d</i> ₂ . Teekenen van werktuigen	4	4	4	»	»
<i>e</i> . Administratief recht (fabrieken en werktuigen) . . .	»	3	5	3	1
	11	20	49	23	4

V A K K E N.		Uit- muntend.	Goed.	Voldoende.	On- voldoende.	Slecht.
<i>Examen C, art. 65. ¶Mijnen-ingenieur.</i>						
<i>a₁.</i>	Theoretische mechanica	»	»	1	»	»
<i>a₂.</i>	Toegepaste mechanica	»	»	1	»	»
<i>a₃.</i>	Kennis van werktuigen	»	»	1	»	»
<i>b.</i>	Bouwkunde en kennis van bouwstoffen	»	»	1	»	»
<i>c.</i>	Landmeten en waterpassen	»	»	1	»	»
<i>d.</i>	Aardkunde en toegepaste aardkunde.	»	»	1	»	»
<i>e.</i>	Mijnontginning	»	»	1	»	»
<i>f.</i>	Docimasie	»	»	»	1	»
<i>g.</i>	Metellurgie	»	»	1	»	»
<i>h.</i>	Teekenen van werktuigen	»	»	1	»	»
<i>i.</i>	Administratief recht (mijnwezen)	»	1	»	»	»
		»	1	9	1	»

Door optelling der getallen in de eerste drie en van die in de laatste twee kolommen van elke tabel, komt men tot het besluit, dat zijn afgelegd :

Door candidaten.	Voor het diploma van :	E X A M E N S.	
		Voldoende of daarboven.	Onvol- doende of slecht.
5	Technoloog	33	7
26	Civiel-ingenieur	251	105
5	Scheepsbouwkundig-inge- nieur	31	5
12	Werktuigkundig-ingenieur	80	27
1	Mijnen-ingenieur	10	1
Totaal door 48 kandidaten voor 49 diploma's		405	145

Bovendien zijn door de 7 geëxamineerden in het eerste gedeelte van examen B volgens art. 60 nog afgelegd 21 examens voldoende of daarboven en 4 onvoldoende.
Aan het slot van dit verslag wenscht de commissie nog het navolgende op te merken.
Hoewel de Commissie geen grond vond, wegens de on-

voldoende kennis in docimasie, den candidaat voor het diploma volgens art. 65, mijnen-ingenieur, onder de gegeven omstandigheden dit te weigeren, mag zij deze gelegenheid toch niet laten voorbijgaan, om Uwe Excellentie er op te wijzen, dat de kandidaten voor art. 65 met de ook voor hen vrij omvangrijke studie van analytische scheikunde dikwerf te laat een begin maken, en hierin gesteund worden door de omstandigheid dat, vreemd genoeg, voor hen in het examen B geen kennis van analytische scheikunde wordt gevraagd. Om verbetering in dien toestand te brengen, zoude het dus der Commissie wenschelijk voorkomen, dat de beginselen der analytische scheikunde in het examen-programma voor B, art. 65, werden opgenomen.
Eveneens sluit de Commissie zich geheel aan bij de opmerking aan het slot van de verslagen van vorige Commissiën reeds herhaaldelijk geuit, namelijk deze, dat het zeer gewenscht zoude zijn, indien in de examens B, artt. 63 en 64, de beginselen der scheepsbouwkunde, respectievelijk der werktuigbouwkunde en van het werktuigkundig teekenen, konden worden opgenomen.
Eindelijk veroorlooft de Commissie zich te kennen te geven, dat zij de wenschelijkheid heeft gevoeld van eene vroegere benoeming dan tot nu gebruikelijk is, ten einde vóór het begin der examens meer tijd beschikbaar te hebben tot voorbereiding en bespreking van de inrichting.

Delft, 9 Augustus 1889.

De Commissie,
VAN DIESEN, Voorzitter.
H. A. RAVENEK, Secretaris.