

Paa lignende Maade udreder Statsprøveanstalten til det elektrotekniske Laboratorium en Sum af 5000 Kr. til Supplering af Laboratoriets Materiel til Undersøgelse af Elektricitetsmaalere, Wattmetre, Voltmetre og Ampere-metre for Jævnstrøm og Vekselstrøm.

For Anvendelsen af disse Beløb aflægge Laboratoriernes Bestyrere Regnskab til Statsprøveanstalten. De egentlige Instrumenter blive Statsprøveanstaltens Ejendom, medens Installationerne forblive den polytekniske Lærestalts Ejendom, idet der ved Slutningen af hvert Regnskabsaar af Laboratoriebestyrerne affattes en Inventarieliste, der udviser, hvilke Genstande, der tilhøre Statsprøveanstalten.

Reparationer eller Fornylse af de Instrumenter, som ifølge Inventarielisten tilhøre Statsprøveanstalten, udføres paa dennes Bekostning efter Aftale mellem Statsprøveanstalten og vedkommende Laboratoriebestyrer.

9. Saa længe denne Overenskomst er i Kraft, forpligter Statsprøveanstalten sig til ikke at lade de omhandlede normerede Prøver udføre andre Steder end ved Lærestaltens Laboratorier, og Laboratorierne forpligte sig til ikke uden Statsprøveanstaltens Mellemskomst at udføre disse Arbejder for Trediemand. Dog undtages herfra Justeringer, som Laboratorierne udføre for hinanden indbyrdes eller for Justervæsenet, samt Justering af Instrumenter, der skulle bruges ved Prøver, som af Laboratoriernes Bestyrere eller Assistenten afholdes af Trediemand, ligesom Overenskomsten ikke skal være til Hinder for, at Laboratoriernes Bestyrere eller Assistenten for Trediemand udføre Prøver, som ikke ere normerede eller tidligere udførte for Statsprøveanstalten.

10. Nærværende Overenskomst træder — under Forudsætning af, at de fornødne Midler bevilges af Lovgivningsmagten — i Kraft den 1ste April 1911. Den kan opsiges af begge Ministerier med 1 Aars Varsel til Ophør den 31te Marts.

#### q. Forskellige Sager vedrørende Lærestaltens Budget.

*Forhøjelse af Kontoen for Skatter og Afgifter.* Paa Finansloven for 1911—12 forhøjedes Kontoen for Skatter og Afgifter med 800 Kr. fra 6200 Kr. til 7000 Kr., jvfr. Rigsdagstidende for 1910—11, Tillæg A., Sp. 1251—52.

— *Forhøjelse af Kontorkontoen.* Paa Grund af Stigning i Antallet af Eksaminander ved de polytekniske Eksaminer blev Kontoen for Tryknings-, Kontor- og Eksamensudgifter forhøjet paa Finansloven for 1911—12 med 400 Kr. fra 6600 Kr. til 7000 Kr., jvfr. Rigsdagstidende for 1910—11, Tillæg A., Sp. 1251—52.

### IV. Forelæsninger, Øvelser og Eksaminer.

#### a. Forelæsninger, Øvelser og Ekskursioner m. m.

Lærestaltens Eksaminander var med Hensyn til Forelæsninger over organisk Kemi, Geologi samt Mineralogi henviste til Universitetet; i nedenstaaende Fortegnelse angives Antallet af polytekniske Studerende, som har deltaget i Undervisningen i disse Fag.

I Efteraarshalvaaret 1910 benyttede 700 Eksaminander og 76 andre Studerende Lærestaltens Undervisning. I Foraarshalvaaret 1911 var de tilsvarende Antal 561 og 54.

## Forelæsninger og Eksaminatorier.

Undervisningsfag.	Lærer.	Efteraars- halvaar 1910.		Føraars- halvaar 1911.	
		Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.	Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner (5te Halvaar).	Prof. A. Ostenfeld.	5	104	—	—
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner (6te Halvaar).	—	—	—	5	55
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner (Bygningsingeniører i 7de Halvaar, der vælger Eksamensprojekt i Faget) .....	—	2	17	—	—
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner (Bygningsingeniører i 8de Halvaar, der vælger Eksamensprojekt i Faget) .....	—	—	—	2	16
Bygningsstatik m. m., Eksaminatorier i (Bygningsingeniører i 5te Halvaar) ..	Prof. Y. H. Dahlstrøm.	2	44	—	—
Bygningsstatik m. m., Eksaminatorier i (Maskin- og Elektroingeniører i 5te Halvaar) .....	—	2	45	—	—
Bygningsstatik m. m., Eksaminatorier i (Maskin- og Bygningsingeniører i 6te Halvaar) .....	—	—	—	2	52
Bygningsstatik m. m., Eksaminatorier i (Maskin- og Bygningsingeniører i 7de Halvaar) .....	—	2	38	—	—
Deskriptiv Geometri (1ste Halvaar) .....	Prof. Johs. Hjelmlev.	4	140	—	—
Deskriptiv Geometri (2det Halvaar) .....	—	—	—	3	155
Deskriptiv Geometri (3die Halvaar) .....	—	3	138	—	—
Elektroteknik (for Fabrik-, Maskin- og Bygningsingeniører) .....	Docent E. v. Holstein-Rathlou.	2	86	—	—
Elektroteknik (for Elektroingeniører i 5te og 6te Halvaar) .....	Prof. Absalon Larsen.	3	22	3	22
Elektroteknik (for Elektroingeniører i 5te og 6te Halvaar) .....	Prof. Wm. Rung.	2	20	2	19
Elektroteknik (for Elektroingeniører i 7de Halvaar) ..	Prof. Absalon Larsen.	1	26	—	—
Elektroteknik (for Elektroingeniører i 7de og 8de Halvaar) .....	Prof. Wm. Rung.	4	25	4	25
Svagstrøms elektroteknik .....	Docent P. O. Pedersen.	2	30	2	27

Undervisningsfag	Lærer.	Efteraars- halvaar 1910		Føraars- halvaar 1911.		
		Antal ugeftige Timer.	Antal Stu- derende.	Antal ugeftige Timer.	Antal Stu- derende.	
Svagstrømselektroteknik for dem, der vælger Eksamensprojekt i Faget .....	Docent P.O. Pedersen.	—	—	3	8	
Fysik (Elektricitet og Magnetisme) .....	Prof. C. Christiansen.	4	316	—	—	
Fysik (fysisk Forsøgslære) ..	Prof. K. Prytz.	—	—	4	225	
Fysik, Eksaminatorier i ....	Prof. C. Christiansen.	—	—	2	118	
Geologi (for Bygningsingeniører) .....	Prof. N. V. Ussing.	3	59	—	—	
Geologi (for Fabrikningeniører) .....	Docent O. B. Bøggild.	4	39	—	—	
Husbygning, Eksaminatorier i	Docent Johan Nielsen.	2	29	—	—	
Jernbeton m. m. ....	Docent E. Suenson.	2	44	—	—	
Jordtryk m. m. ....	Prof. Y. H. Dahlstrøm.	2	19	—	—	
Kemi {	Fysisk .....	Prof. J. N. Brønsted.	3	29	—	—
	Organisk .....	Prof. E. Biilmann.	—	—	3	37
	Organisk, Eksaminatorier i (3die Halvaar) .....	Asst., cand. polyt. V. Farsøe.	3	28	—	—
	Organisk, Eksaminatorier i (5te og 7de Halvaar).	Prof. E. Biilmann.	3	17	—	—
	Teknisk .....	Prof. N. Steenberg.	3	28	4	27
	Uorganisk (for Fabrikningeniører) .....	Prof. Julius Petersen.	4	50	—	—
	Uorganisk, Eksaminatorier i (Fabrikningeniører i 2det Halvaar) .....	Asst., mag. sc. H. Bjørn-Andersen.	—	—	3	37
	Uorganisk, Eksaminatorier i (Fabrikningeniører i 6te Halvaar) .....	Prof. Julius Petersen.	—	—	3	14
	for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører .....	Prof. J. N. Brønsted.	—	—	4	136
	Kommunal-hygienisk Ingeniørvæsen .....	Doc. J. T. Lundbye.	3	53	2	38
Landmaaling .....	Prof. P. Thygesen.	—	—	4	40	
Landmaaling, Eksaminatorier i .....	—	4	38	—	—	
Maskinlære for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 5te Halvaar .....	Prof. S. C. Borch.	4	74	—	—	
Maskinlære for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 6te Halvaar .....	—	—	—	4	40	
Maskinlære for Maskin- og Elektroingeniører i 6te og 8de Halvaar .....	—	—	—	3	68	
Maskinlære for Fabrikningeniører i 6te og 8de Halvaar.	—	—	—	2	23	
Materiallære .....	Docent E. Suenson.	3	75	—	—	
Matematik (yngre Hold) for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører .....	Dr. phil. H. Bohr.	6	151	5	118	

Undervisningsfag.	Lærer.	Efteraars- halvaar 1910.		Føraars- halvaar 1911.	
		Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.	Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.
Matematik (ældre Hold) for Maskin-, Bygnings- og Elek- troingeniører .....	Prof. P. C. V. Hansen.	4	118	3	69
Matematik for Fabrikingeniø- rer .....	Prof. C. Juel.	3	48	3	39
Meteorologi .....	Docent D. la Cour.	2	7	—	—
Opvarmning og Ventilation.	Prof. E. P. Bonnesen.	2	32	—	—
Rationel Mekanik (2det Halv- aar) .....	Prof. C. Juel.	—	—	3	127
Rationel Mekanik (3die Halv- aar) .....	—	4	114	—	—
Rationel Mekanik (4de Halv- aar) .....	—	—	—	2	31
Skibsbygning .....	Prof. C. Hansen.	3	20	—	—
Skibsbygning for dem, der vælger Eksamensprojekt i Faget .....	—	—	—	7	4
Teknisk Mekanik .....	Prof. S. C. Borch.	2	37	—	—
Teknologi, mekanisk I. a. . .	Prof. H. I. Hannover.	5	96	—	—
— , mekanisk I. b. . .	Docent E. Thaulow.	—	—	1	71
— , mekanisk III. . .	—	—	—	4	43
— , kemisk .....	Prof. N. Steenberg.	—	—	4	41
Vandbygning (6te Halvaar).	Prof. G. Schönweller.	—	—	4	43
— (7de — ) .	—	6	41	—	—
Vandbygning for dem, der vælger Eksamensprojekt i Faget .....	—	—	—	3	18
Vejbygning (6te Halvaar) . .	Prof. A. Lütken.	—	—	3	35
— (7de — ) . .	—	7	53	—	—
— for dem, der vælger Eksamensprojekt i Faget.	—	—	—	3	16
Økonomi og Lovgivning . . .	Docent J. Lindberg.	2	81	1	16
Repetitionskursus i Matema- tik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører:					
1ste Halvaar:					
1ste Hold .....	Dr. phil. Johs. Møllerup.	2	63	—	—
2det — .....	—	2	66	—	—
2det Halvaar:					
1ste Hold .....	—	—	—	2	48
2det — .....	—	—	—	2	60
3die Halvaar:					
1ste Hold .....	Prof. P. C. V. Hansen.	2	48	—	—
2det — .....	Dr. phil. Johs. Møllerup	2	44	—	—
4de Halvaar:					
1ste Hold .....	Prof. P. C. V. Hansen.	—	—	1	27
2det — .....	Dr. phil. Johs. Møllerup	—	—	1	25

Undervisningsfag.	Lærer.	Efteraars- halvaar 1910.		Føraars- halvaar 1911.	
		Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.	Antal ugentlige Timer.	Antal Stu- derende.
Repetitionskursus i Deskriptiv Geometri for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører:					
2det Halvaar:					
1ste Hold .....	Prof. Johs. Hjelslev.	—	—	1	52
2det — .....	Asst. H. Christensen.	—	—	1	50
3die — .....	—	—	—	1	54
3die Halvaar:					
1ste Hold .....	Prof. Johs. Hjelslev.	1	57	—	—
2det — .....	Asst. H. Christensen.	1	54	—	—
Repetitionskursus i Kemi for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører:					
4de Halvaar:					
1ste Hold .....	Asst. mag. sc. H. Bjørn-Andersen.	—	—	3	24
2det — .....	Asst., cand. polyt. K. Estrup.	—	—	3	34
3die — .....	—	—	—	3	21
4de — .....	Asst., cand. polyt. J. Witt.	—	—	3	28
5te — .....	Asst., cand. polyt. G. Laub.	—	—	3	21

## Øvelser.

Undervisningsfag.	Lærer.	Antal Studerende.		
		Efteraars- halvaar 1910.	Føraars- halvaar 1911.	
Elektrotekniske Øvelser .....	Prof. Absalon Larsen.	48	41	
Svagstrømselektrotekniske Øvelser...	Doc. P. O. Pedersen.	—	7	
Fysiske Øvelser .....	Prof. K. Prytz.	114	113	
Fysisk-kemiske Øvelser .....	Prof. J. N. Brønsted.	8	8	
Fysiske Demonstrationer .....	Doc. Martin Knudsen.	—	23	
Kemiske Øvelser for Fabrikningeniører	Prof. Julius Petersen.	68	43	
Kemiske Øvelser (organiske) for Fabrikningeniører .....	Prof. Einar Biilmann.	16	20	
Kemiske Øvelser for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører .....	Prof. J. N. Brønsted.	73	44	
Konstruktions- øvelser i	Bygningstatik .....	Prof. A. Ostenfeld.	—	142
	Bygningstegning for Fabrikningeniører .....	Docent Johan Nielsen.	13	3
	Bygningstegning for Maskin- og Elektroingeniører .....	—	40	—
Elektroteknik .....	Prof. Wm. Rung.	49	26	

Undervisningsfag.	Lærer.	Antal Studerende.		
		Efteraars- halvår 1910.	Føraars- halvår 1911.	
Kon- struk- tions- øvel- ser i	Fabrikudkast .....	Prof. N. Steenberg.	—	—
	Husbygning .....	Docent Johan Nielsen.	65	—
	Kommunal-hygiejnisk Inge- niørvæsen .....	Docent J. T. Lundbye.	—	50
	Korttegning efter Eksamen- sopmaaling og Nivellement..	Prof. P. Thygesen.	51	—
	Maskinkonstruktion .....	Prof. S. C. Borch.	56	67
	Opvarmning og Ventilation .	Prof. E. P. Bonnesen.	—	18
	Skibsbygning .....	Prof. C. Hansen.	18	2
	Vandbygning .....	Prof. G. Schönweller.	109	51
	Vejbygning .....	Prof. A. Lütken.	37	74
	Landmaalingsovelser .....	Prof. P. Thygesen.	—	49
Landmaaling, Beregnings- og Kon- struktionsøvelser i .....	—	—	48	
Maskinlaboratoriet, Øvelser i .....	Prof. H. Bache.	86	41	
Materiallaboratoriet, Øvelser i .....	Docent E. Suenson.	25	—	
Mikroskopi, Øvelser i .....	Dr. L. Kolderup Rosenvinge.	21	—	
Mineralogi, Øvelser i .....	Docent O. B. Bøggild.	—	24	
Rendyrkning af Gæringsorganismer, Øvelser i .....	Dr. L. Kolderup Rosenvinge.	18	17	
Tegning .....	Prof. E. P. Bonnesen.	264	251	
Teknisk-kemiske Øvelser .....	Prof. N. Steenberg.	—	11	

— I Efteraarshalvaaret 1910 modtog 36 og i Føraarshalvaaret 1911 38 Eksaminander praktisk Uddannelse paa forskellige Maskinværksteder.

— *Ekskursioner.* Foruden Besøg i Fabrikker og Værksteder i København og nærmeste Omegn foretoges følgende Ekskursioner:

Ekskursion til	afholdtes	Antal Deltagere (Eksaminander)	Ekskursionens Ledere.
Elektriske Værker i Sverige	22de—30te Aug. 1910.	17	Prof. Rung.
Brede Klædefabrik .....	29de Septbr. 1910.	56	Prof. Hannover.
Stevns Klint (Geologisk Ekskursion) .....	12te Maj 1911.	46	Prof. Ussing og Doc. Bøggild.
Fabrikker i Malmø og Limhamn .....	15de Juni 1911.	60	Prof. Steenberg, Prof. Hannover, Doc. Suenson og Doc. Thaulow.
Fabrikker i Kastrup .....	22de Juni 1911.	19	Prof. Steenberg.
Kulgruberne ved Höganäs og Kobberfabrikken i Rå	26de—27de Juni 1911.	44	Prof. Steenberg.

Ekskursion til	afholdtes	Antal Deltagere (Eksaminander)	Ekskursionens Ledere.
Fabrikker og Skibsværfter i Slesvig og Holsten ...	28de Juni—1ste Juli 1911.	13	Prof. Hannover, Prof. C Hansen og Docent Thaulow.
Ingeniørarbejder paa Lolland, Falster og Langeland	5te—8de Juli 1911.	16	Prof. Lütken, Prof. Schönweller samt Hjælpedocent Munch-Petersen.
Holmegaard Mose og Glasværk.....	6te Juli 1911.	35	Prof. Steenberg.

— *Ekstraordinære Forelæsninger m. m.* Dr. phil Chr. Winther holdt i Efteraarshalvaaret 1910 Forelæsninger over Fotokemi i 1 ugentlig Time. 16 Studerende overværede disse Forelæsninger.

Premierløjtnant i Flaaden H. C. Ullidtz holdt i Efteraarshalvaaret 1910 og Foraarsshalvaaret 1911 Forelæsninger over Aëronautik. 419 Adgangskort udleveredes til disse Forelæsninger. En forkortet Gengivelse af den teoretiske Del af Forelæsningerne findes i Tidsskrift for Søværnen, 82de Aargang.

Honorarerne for ovennævnte Forelæsningsrækker afholdtes med Ministeriets Billigelse af Kontoen for ekstraordinære Udgifter.

Over Emner af almen Interesse blev der desuden holdt 2 Rækker offentlige populære Forelæsninger, nemlig af:

Prof., Dr. phil Julius Petersen om Metallerne og deres vigtigste kemiske Forhold.

Docent E. Thaulow om Træets Struktur og Egenskaber.

De med disse Forelæsninger forbundne Udgifter udrededes af det af det Reiersenske Fond til Raadighed stillede Beløb.

Foruden til Lærestaltens egen Undervisning og flere Universitetsforelæsninger er Lokalerne benyttet til Foredrag i Selskabet for Naturlærens Udbredelse, til Foredrag under Statens Lærerhøjskole, til Kursus i Kemi for den Suhrske Husmoderskole samt til Foredrag, afholdt af det Anker Heegaard'ske Foredragslegat, Folkeuniversitetsforeningen, til Afholdelse af Studentereksamen for Privatister m. fl.

— *Udgivelse af Lærebøger.* Af det paa Finansloven for 1910—11 til Udgivelse af Forelæsninger eller Lærebøger bevilgede Beløb paa 1500 Kr., hvortil kom 300 Kr. overført fra 1909—10, er 300 Kr. bleven brugt til Udgivelse af Professor Juels Forelæsninger over Matematik, 500 Kr. til Professor Hannovers Forelæsningstegninger, 600 Kr. til Docent Lundbyes Forelæsninger over kommunal-hygienisk Ingeniørvæsen og 400 Kr. til Docent Thaulows Forelæsninger over Træ og Sten.

**b. Eksaminer.***1. Afholdte Eksaminer.*

## A d g a n g s e k s a m e n m. m.

Til Adgangseksamen i Sommeren 1910 indstillede der sig 92. Følgende 66 bestod Eksamen:

Abrahamsen, Poul  
 Andersen, Joakim Ulrik Frederik  
 Andersen, Osvald Gambetta Flouchée  
 Bechshøft, Adolf Julius  
 Bendtsen, Hans  
 Bergmann, Aage  
 Brask, Karl Albert Ortmann  
 Brendstrup, Helge  
 Bruun, Frederik Valdemar  
 Bus, Christian Emil  
 Bülow, Vilhelm  
 Carstensen, Thorvald  
 Christensen, Christian Helge  
 Christoffersen, Aage  
 Clemmensen, Eigel Becker  
 Cour, Henrik Blicher la  
 Dünnwald, Ludvig  
 Ewertz, Kai  
 Friis, Sigrid Antonia  
 Gammeltoft, Karen Margrethe  
 Gram, Anton Marius Rosenkilde  
 Hansen, Ernst Georg Albert Ludvig  
 Hansen, Sigurd  
 Hjorth, Anders Peter  
 Hvenegaard, Poul Martin  
 Illeris, Niels Jensen  
 Jacobsen, Hans Christian  
 Jacobsen, Thorkild  
 Jakobsen, Emil Simon Jakob  
 Jakobsen, Jakoby Boye  
 Jappe, Heinrich Frits  
 Jensen, Jens Johannes  
 Jensen, Jens Peter Hjalmar

Jensen, Kai Løchte  
 Jensen, Otto Julius  
 Jespersen, Christiane Marie  
 Jørgensen, Karl Valdemar  
 Kaae, Kristian Andersen  
 Kampmann, Christian Peter Georg  
 Larsen, Oskar Emil  
 Lindskog, Bengt Johan  
 Lund, Christian Nielsen  
 Lundegaard, Anders Marius Pedersen  
 Meulengracht, Jens Laurits  
 Meyer, Svend Koefoed  
 Mæhl, Poul Vilhelm Edvard  
 Nielsen, Axel Jahn  
 Nielsen, Knud  
 Nielsen, Oktavius Ferdinand  
 Nyrop, Johan Ernst  
 Olsen, Axel Johannes Kehlet  
 Ostroumoff, Pawel Nikolaewitsch  
 Pedersen, Georg Nyrop  
 Pedersen, Rudolf Emil  
 Petersen, Anton Rasmus  
 Petersen, Svend Asger  
 Prange, Ejnar Olsen  
 Rasmussen, Jacob  
 Rasmussen, Peter Georg Emil  
 Schultz, Kai Herman  
 Skytte, Johannes  
 Storgaard, Vilhelm Ernst Larsen  
 Sørensen, Holger  
 Uldall, Frits  
 Vej, Kristoffer  
 Westergaard, Marie Elisabeth

Følgende Studenter af den matematisk-naturvidenskabelige Linie blev indskrevne som polytekniske Eksaminander:

Baagøe, Johan Hedemann  
 Bagger, Aage  
 Bidstrup, Carl Blem  
 Bruun, Johan Franciscus Gottlieb  
 Bøgh, Eli  
 Børsholt, Viggo  
 Christensen, Einar Andreas  
 Christensen, Svend Hjalmar  
 Christiansen, Johannes Peter Anders  
 Dessau, Einar  
 Efsen, Aksel Valdemar  
 Elgaard, Aksel Peter Johannes  
 Ellekilde, Oluf Jensen  
 Frederiksen, Holger  
 Fricke, Hugo  
 Glud, Christian  
 Grathwohl, Leo Carl Johan  
 Hallager, Poul Engberg  
 Hansen, Hans Gustav  
 Harder, Svend Henrik Rolff  
 Haugsted, Frederik Vilhelm  
 Havnø, Svend Henrik

Helme, Carl Peter Hugo Lillelund  
 Helmer, Knud  
 Henriksen, Robert Michael Jørgen  
 Hertzum, Aage  
 Hess, Harald Ejnar  
 Hjuler, Elliot  
 Hobolt, Henrik  
 Holst, Henning  
 Jacobsen, Mads Andreas  
 Jacobsen, Rolf Drejer  
 Jacobsen, Thomas Querling  
 Jensen, Christian  
 Jensen, Harald  
 Jensen, Olaf Heidrich  
 Jensen-Arenskov, Lars Peter  
 Jespersen, Svend Friis  
 Kampmann, Christian Peter Georg  
 Keiser-Nielsen, Torkild  
 Kjølens, Hans Bergh  
 Knudsen, Sigurd  
 Koed, Holger Johannes  
 Kroman, Carl Christian Frederik



Larsen, Herman Kristian  
 Lauesen, Henrik Møller Langkilde  
 Lindegaard, Aage  
 Lyager, Magnus Emil  
 Mackeprang, Emil  
 Madslund, Hans Adolf Laursen  
 Meyer, Niels Gustav  
 Mikkelsen, Johannes  
 Mynster, Egil Hostrup  
 Nielsen, Aksel Bredal  
 Nielsen, Harald Thomas Henrik  
 Nielsen, Knud  
 Nielsen, Torkild Stig  
 Nissen, Kai Høegh  
 Nøkkentved, Christian Ditlev Nielsen  
 Olsen, Aksel  
 Pedersen, Carl Robert  
 Pedersen, Peder Marius

Petersen, Christian Munck  
 Petersen, Jens<sup>o</sup>Anton Forum  
 Petersen, Knud  
 Petersen, Niels Christian Daniel  
 Plum, Johannes  
 Rasmussen, Niels Julius  
 Rasmussen, Rasmus Emil Aagaard  
 Rendtorff, Theodor Herman Otto  
 Rump, Knud Erik  
 Sand, Ernst Frederik  
 Schiøtz, Elis Walter  
 Schledermann, Holger Valdemar  
 Schumacher, Philip Johan Henrik  
 Sørensen, Louis  
 Thorsen, Ejnar  
 Winther, Aage Vilhelm  
 With, Poul Jakob

### 1ste Del af polyteknisk Eksamen Juni—Juli 1911.

Følgende Eksaminander bestod Eksamen:

#### *Fabrikingeniører.*

Bayer, Viggo  
 Bjørndal Bang, Cecilie Gyrithe  
 Bock, Allan Asp  
 Fiehn, Berit  
 Hassing, Carl Valdemar  
 Højrup, Svend Vilhelm  
 Jensen, Ingeborg  
 Knudsen, Søncke Andreas  
 Koppel, Gerda  
 Kranholm, Aage Bilefeldt  
 Larsen, Orla Adolf

Lauritzen, Kai Lauritz Chr. Vilh. Johs.  
 Madsen, Laurits Thorkild Schouboe  
 Michelsen, Karl  
 Nielsen, Alfred Emil  
 Pape, Carl Holger Visby  
 Rørdam, Svend  
 Schmidt, Poul  
 Slomann, Aage  
 Tuxen, Henry  
 Vøhtz, Axel

#### *Maskiningeniører.*

Cohen, Holger  
 Dahl, Hjalmar Halvor  
 Feddersen, Poul  
 Holm, Niels Alfred  
 Johansen, Martin Ingemann  
 Kongsted, Torkild  
 Lange, Vilhelm Tommerup  
 Lorentz-Petersen, Ejnar Frederik Ludvig  
 Marcussen, Jens Nielsen  
 Mathisen, Adolf Stage

Møller, Lauritz Malchow  
 Nielsen, Jens  
 Petersen, Ove  
 Rasmussen, Rasmus Christian Georg  
 Rostrup, Otto  
 Schnakenburg, Otto August  
 Stahlschmidt, Theodor  
 Wied, Hakon  
 Wærum, Johannes

#### *Bygningsingeniører.*

Andersen, Arthur Folmer Eugen  
 Baagøe, Anton Johannes  
 Brahtz, Johan Heinrich August  
 Carstensen, Alfred  
 Christensen, Aage Broager  
 la Cour, Skjold Marstrand  
 Egeland, Hans Knud Thorvald Madsen  
 Erichsen, Elna Caroline  
 Fischer-Simonsen, Aage  
 Fogtmann, Valdemar Brorson  
 Frandsen, Carl Gordon  
 Gelius, Poul Rolf  
 Gottschau, Otto  
 Hansen, Jens  
 Hansen, Svend Valeur  
 Harboe, Helge  
 Henningsen, Mogens Otto  
 Hertz, Eygil Hjalmar  
 Holstein, Svend Christian

Hygom, Harald Henry  
 Ishøj, Ernst  
 Jakobsen, Holger  
 Jensen, Jens Rudolph  
 Jørgensen, Otto Peder  
 Kayser, Erik Ejvind  
 Kierulff, Otto Schiøtz  
 Kornbeck, Ernst Rønne  
 Krarup, Erik  
 Krebs, Ove Ditlev  
 Kähler, Gustav Erik Adolf  
 Lunøe, Christian Frederik  
 Lützhøft, Hans Holten  
 Mose, Vilhelm Hansen  
 Møller, Vilhelm Leth  
 Saxild, Jørgen  
 Smedegaard, Elfred Johannes  
 Spangenberg, Carl Frederik  
 Steenbuch, Christen Bülow

Thybo-Nielsen, Erhard  
 Uldall, Thorkel Gunnar Harald  
 Wright, Harry Karsten

Koefoed, Kaj Vilhelm Martin  
 Kristiansen, Aage  
 Markussen, Svend Nygaard  
 Petersen, Fred. Axel Hakon  
 Schaldemose, Aksel Harald  
 Sebelien, Harald Edvard Prosch  
 Udsen, Martin Jørgensen  
 Vosbein-Jensen, Olaf Albert Regin  
 Werner, Anthon Rasmus Peter

Tillægsprøve i Geologi.

Borch, Martin  
 Christensen, Christian Rich  
 Hansen, Frithiof Orla Techt

Elektroingeniører.

Bauer, Aksel  
 Bauers, Aage Karl Johannes  
 Berthelsen, Svend Ejnar  
 Bondgaard, Lars Foged Jensen  
 Bornemann, Christian Emil Ludvig  
 Carlsen, Karlo Ignaz Giovanni  
 Christiansen, Hans Peter Marius  
 Christiansen, Knud Herman Aage  
 Clausen, Niels Peter Møller  
 Gram, Axel  
 Götzsche, Oluf Guldbrandsen  
 Hansen, Hans Frederik Christian  
 Hvalkof, Kai Lund  
 Jørgensen, Aage Niels Andreas Jul  
 Klenow, Erik Vilhelm Robert  
 Larsen, Axel Alfred Olaf

Lenler, Jens Frederik Johnsen  
 Lunge, Peter Christian  
 Myhre, Carl Johan Vaage  
 Møllerhøj, Johannes Sørensen  
 Nielsen, Jens Egede  
 Nielsen, Niels Frederik  
 Pedersen, Hjalmar  
 Pedersen, Viggo Ejnar  
 Petersen, Arthur Kløvborg  
 Poulsen, Erik Marius  
 Qvist, Jens Christoffer Oscar  
 Ravn, Hans  
 Schousboe, Torkild  
 Thislund, Vilhelm  
 Veistrup, Carl Laurits Rasmus

Eksamensfag.	Bartholdy, Sigurd Valdemar. Eksaminand 1905. I. Del af Eksamen 1908.	Christiansen, Jens Anton. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. I. Del af Eksamen 1908.	Hansen, Carlo Duzaine. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>			
Geometrisk Tegning .....	mg.	ug.	mg.
Opmaalingstegning .....	mg.	mg.	mg.
Udkast til et kemisk Fabrik anlæg .....	mg.	mg.	ug.
Tilvirkning af 2 uorganiske og 2 organiske Stoffer	ug.	ug.	ug.
Teknisk-kemiske Øvelser .....	ug.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>			
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Emne .....	mg.	ug.	mg.
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et organisk Emne .....	ug.	ug.	ug.
Kvantitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Emne .....	ug.	ug.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>			
Fysik .....	tg.	ug.	godt.
Matematik .....	ug.	ug.	mg.
Almindelig Kemi .....	tg.	ug.	mg.
Teknisk Kemi .....	godt.	ug.	mg.
Teknologi .....	mg.	mg.	godt.
Teknologi .....	godt.	ug.	mg.
Teknologi .....	tg.	mg.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	ug.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>			
Uorganisk Kemi .....	godt.	ug.	godt.
Fysik .....	mg.	ug.	tg.
Matematik .....	mg.	ug.	mg.
Mineralogi og Geologi .....	mdl.	ug.	mg.
Organisk Kemi .....	mg.	ug.	godt.
Organisk Kemi .....	godt.	ug.	mg.
Teknisk Kemi .....	mdl.	ug.	mg.
Teknologi .....	mg.	mg.	godt.
Teknologi .....	mg.	ug.	mg.
Maskinlære og teknisk Mekanik .....	tg.	ug.	mg.
Hovedkarakter .....	2den Karakter.	1ste Karakter m. Udm.	1ste Karakter.

Fabrikingeniører.

<p><b>Erichsen, Alfred.</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Grøn, Andreas Fenger.</b> Eksaminand (Student) 1906. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Helweg, Johannes</b> Frederik Johnstrup. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.</p>	<p><b>Hemmingsen, Hans</b> Kristian Madsen. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Hoff, Agnes Martine</b> Albrecht. Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1905. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Larsen, Svend Høeg.</b> Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Jensen, Kristian</b> Thorvald Andreas. Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1908.</p>
<p>godt. godt. ug. ug. mg.</p>	<p>ug. ug. mg. ug. ug.</p>	<p>mg. mg. mg. ug. ug.</p>	<p>mg. mg. mg. ug. mg.</p>	<p>mg. mg. ug. ug. ug.</p>	<p>mg. mg. ug. ug. mg.</p>	<p>godt. godt. mg. ug. mg.</p>
<p>mg. mg. ug.</p>	<p>ug. ug. ug.</p>	<p>mg. ug. tg.</p>	<p>mg. mg. godt.</p>	<p>mg. ug. mg.</p>	<p>tg. mg. ug.</p>	<p>mg. ug. godt.</p>
<p>godt. ug. godt. tg. tg. godt. tg.</p>	<p>mg. ug. mg. mg. mg. mg. mg.</p>	<p>mg. mg. mg. godt. mg. mg. godt.</p>	<p>godt. ug. godt. mg. godt. godt. godt.</p>	<p>ug. ug. mg. ug. mg. godt. ug.</p>	<p>mg. mg. mg. godt. godt. tg. mg.</p>	<p>ug. ug. mdl. mg. godt. godt. mg.</p>
<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>	<p>ug. ug.</p>
<p>tg. mdl. mg. ug. mg. tg. godt. tg. tg.</p>	<p>ug. mg. mg. mg. ug. mg. ug. ug. mg. ug.</p>	<p>tg. ug. mg. mg. ug. godt. godt. godt. mg. tg.</p>	<p>ug. mg. mg. mg. ug. ug. ug. mg. mg. mg.</p>	<p>mg. mg. ug. ug. mg. mg. mg. mg. mg. godt.</p>	<p>mg. mg. mg. mg. mg. godt. ug. mg. mg. tg.</p>	<p>ug. godt. ug. godt. godt. ug. mg. mg. mg. godt.</p>
<p>3die Karakter.</p>	<p>1ste Karakter. m Udm.</p>	<p>2den Karakter.</p>	<p>1ste Karakter.</p>	<p>1ste Karakter.</p>	<p>1ste Karakter.</p>	<p>2den Karakter.</p>

Eksamensfag.	Jørgensen, Kaj William. Eksaminand (Student) 1904. I. Del af Eksamen 1908.	Ølsen, Christian Herman Martin. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Rasmussen, Jørgen Kruuse. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>			
Geometrisk Tegning .....	mg.	ug.	mg.
Opmaalingstegning .....	mg.	mg.	mg.
Udkast til et kemisk Fabrik anlæg .....	mg.	godt.	mg.
Tilvirkning af 2 uorganiske og 2 organiske Stoffer	ug.	ug.	ug.
Teknisk-kemiske Øvelser .....	mg.	mg.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>			
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Emne .....	godt.	mg.	mg.
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et organisk Emne .....	mg.	mg.	ug.
Kvantitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Emne .....	ug.	ug.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>			
Fysik .....	mg.	mg.	mg.
Matematik .....	mg.	godt.	ug.
Almindelig Kemi .....	tg.	tg.	godt.
Teknisk Kemi .....	mdl.	godt.	mg.
Teknologi .....	godt.	mg.	mg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	mg.	mg.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	godt.	mg.	godt.
<i>Mundtlig Prøve.</i>			
Uorganisk Kemi .....	mdl.	tg.	godt.
Fysik .....	mdl.	mg.	mg.
Matematik .....	mg.	mg.	godt.
Mineralogi og Geologi .....	mg.	mg.	ug.
Organisk Kemi .....	godt.	godt.	ug.
Teknisk Kemi .....	mg.	tg.	ug.
Teknologi .....	godt.	mdl.	mg.
Maskinlære og teknisk Mekanik .....	mg.	mg.	ug.
	mdl.	tg.	tg.
Hovedkarakter ...	3die Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.



Eksamensfag.	Bjørnvig, Theodor Frese Petersen. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.	Black, Adalbert Edvard Floridong Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1908.	Carlsen, Holger Julius Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1908.	Hansen, Aage Henrik Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1907.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning .....	mg.	mg.	ug.	ug.
Opmaalingstegning .....	mg.	mg.	ug.	ug.
Maskinkonstruktion .....	godt.	godt.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	godt.	mg.	godt.
Udkast til et Maskinanlæg .....	mg.	mg.	mg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver .....	ug.	mg.	ug.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et ikke meget sammensat Maskinanlæg .....	godt.	godt.	godt.	godt.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgiven Del af et Maskinanlæg....				
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik .....	godt.	godt.	godt.	ug.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	mg.	mg.	ug.
Fysik .....	godt.	godt.	godt.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	tg.	mg.	mg.	ug.
Maskinlære .....	ug.	godt.	ug.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.	tg.	tg.	mdl.	godt.
Teknologi .....	mg.	mg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	ug.	mg.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik .....	tg.	mg.	mg.	ug.
Deskriptiv Geometri .....	tg.	godt.	mg.	mg.
Fysik .....	godt.	mg.	mdl.	mg.
Fysik .....	godt.	godt.	tg.	mg.
Uorganisk Kemi .....	mg.	tg.	godt.	ug.
Maskinlære .....	mg.	mg.	tg.	mdl.
Maskinlære .....	godt.	godt.	tg.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.	tg.	mg.	mg.	mg.
Teknologi .....	tg.	tg.	mg.	godt.
Teknologi .....	mg.	godt.	godt.	godt.
Teknologi .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Materiallære .....	mg.	godt.	godt.	ug.
Uorganisk teknisk Kemi med organisk Kemi .....	mg.	godt.	godt.	mg.
Opvarmning og Ventilation samt Kur- susarbejdet heri .....	godt.	godt.	tg.	mg.
Skibsbygning samt Kursusarbejdet heri	mg.	godt.	godt.	ug.
Elektroteknik samt Kursusarbejdet heri	mg.	godt.	godt.	mg.
Hovedkarakter. . . . .	2den Karakter.	2den Karakter.	3die Karakter.	1ste Karakter.

Maskiningeniører.

<p><b>Heegaard, Ole Asbjørn</b> Skjalms Eksaminand (Student) 1905. 1. Del af Eksamen 1908.</p>	<p><b>Hjortskov, Anders Peter.</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.</p>	<p><b>Holm, Axel Richard</b> Eksaminand (Student) 1905. Føles. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1907.</p>	<p><b>Jacobsen, Thorvald</b> Theodor Kjeldberg. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.</p>	<p><b>Klem, Erik Valter.</b> Eksaminand (Student) 1904. 1. Del af Eksamen 1907.</p>
mg. mg. godt. mg. mg. ug.	mg. mg. godt. godt. mg. mg.	ug. ug. godt. ug. ug. ug.	mg. ug. mg. mg. ug. ug.	ug. mg. mg. godt. mg. ug.
mg.	godt.	mg.	mg.	godt.
tg. godt. tg. mg. godt. ug. tg. godt. mg.	mg. ug. tg. godt. mg. mg. godt. mg. ug.	mg. ug. mg. ug. ug. godt. ug. mg	tg. ug. mg. godt. mg. mg. godt. godt. mg.	godt. mg. mg. mg. ug. godt. tg. mg.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
godt. tg. godt. mg. mg. tg. tg. godt. godt. godt. godt. godt. ug.	mg. mg. mg. ug. ug. godt. godt. godt. mg. mg. mg. godt.	mg. mg. ug. ug. ug. mg. mg. mg. ug. mg. mg. ug.	mdl. godt. mg. tg. godt. tg. godt. tg. tg. godt. mg. mg. godt.	mg. mg. mg. godt. mg. godt. tg. godt. mg. mg. mg. mg.
mg.	godt.	mg.	mg.	ug.
mg. mg. mg.	mg. mg. godt.	ug. ug. ug.	mg. mg. godt.	mg. ug. mg.
2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.



Eksamensfag.	Knaudsen, Rasmus. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1907.	Larsen, Lars Christian Johannes. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1908.	Løvstrøm, Kai Karl. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>			
Geometrisk Tegning .....	mg.	mg.	ug.
Opmaalingstegning .....	mg.	mg.	ug.
Maskinkonstruktion .....	mg.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.	mg.	mg.	ug.
Udkast til et Maskinanlæg .....	mg.	mg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver .....	ug.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>			
Udkast til et ikke meget sammensat Maskinanlæg .....	godt.	tg.	godt.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgaven Del af et Maskinanlæg ..			
<i>Skriftlig Prøve.</i>			
Matematik .....	godt.	ug.	godt.
Deskriptiv Geometri .....	ug.	godt.	godt.
Fysik .....	mg.	godt.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	tg.	ug.	ug.
Maskinlære .....	mg.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.	mg.	godt.	mg.
Teknologi .....	godt.	tg.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	mg.	godt.	mg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	ug.	ug.	ug.
ug.	ug.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>			
Matematik .....	mg.	tg.	ug.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	mg.	ug.
Fysik .....	godt.	mg.	ug.
Fysik .....	mg.	mg.	ug.
Uorganisk Kemi .....	mg.	mg.	ug.
Maskinlære .....	godt.	godt.	ug.
Maskinlære .....	mg.	godt.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.	godt.	godt.	mg.
Teknologi .....	mg.	godt.	mg.
Teknologi .....	ug.	tg.	ug.
Materiallære .....	ug.	godt.	ug.
Materiallære .....	mg.	mg.	ug.
Uorganisk teknisk Kemi med organisk Kemi .....	ug.	mg.	ug.
Opvarmning og Ventilation samt Kur- susarbejdet heri .....	mg.	godt.	mg.
Skibsbygning samt Kursusarbejdet heri	ug.	mg.	mg.
Elektroteknik samt Kursusarbejdet heri	mg.	mg.	ug.
Hovedkarakter ...	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

<b>Petersen, Valdemar</b> Carl Axel. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Rasmussen, Peter</b> Johannes. Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Rokkjær, Ejnar.</b> Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Smith-Petersen, Poul</b> Egnhard. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Stavnsbjerg, Jørgen</b> Rodolph Hansen Eksaminand (Student) 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Winberg, Ernst Olof.</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1906.
mg. mg. mg. godt. mg. mg.	mg. mg. godt. godt. godt. mg.	ug. mg. godt. mg. mg. mg.	mg. ug. mg. ug. mg. ug.	mg. mg. mg. mg. mg. mg.	mg. mg. godt. godt. mg. mg.
godt.	godt.	mg.	mg.	godt.	mg.
godt. godt. ug. godt. mg. mg. tg. godt. godt.	godt. ug. godt. godt. godt. ug. godt. godt. mg.	ug. ug. godt. mg. ug. ug. godt. mg. mg.	ug. mg. godt. mg. mg. mg. ug. ug. mg.	godt. godt. mg. mg. ug. godt. tg. mg.	mg. mdl. tg. mg. mg. ug. godt. godt.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
ug.	ug.	mg.	ug.	ug.	ug.
godt. mg. godt. godt. godt. mg. godt. godt. godt. mg. tg. godt.	godt. godt. mg. ug. mg. ug. godt. ug. mg. ug. ug. ug.	mg. ug. ug. ug. godt. ug. tg. godt. mg. mg. mg.	mg. mg. godt. ug. mg. mg. ug. mg. ug. ug. ug.	godt. godt. mg. mg. godt. mdl. tg. mg. mg. tg. mg.	mg. ug. godt. mg. godt. tg. ug. mg. godt. godt. mg. mg.
godt.	ug.	ug.	ug.	godt.	mg.
godt. mg. mg.	ug. ug. ug.	mg. mg. mg.	mg. mg. mg.	godt. ug. mg.	mg. godt. godt.
2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.

Eksamensfag.	Abrahamsen, Valdemar Knud. Eksaminand (Student) 1905. I. Del af Eksamen 1908.	Andersen, Thorvald Christian. Eksaminand 1903. I. Del af Eksamen 1907.	Berthelsen, Holger. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1901. I. Del af Eksamen 1904.
<i>Kursusarbejder.</i>			
Geometrisk Tegning.....	mg.	ug.	ug.
Opmaalingstegning .....	mg.	ug.	mg.
Opmaaling .....	ug.	mg.	ug.
Nivellement .....	godt.	mg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	mg.	ug.
Liniebestemmelse og detaljeret Vejprojekt.....		mg.	ug.
Vandbygning .....	godt.	mg.	ug.
Maskinkonstruktion .....	mg.	godt.	mg.
Husbygning .....	mg.	mg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver.....	mg.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>			
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller til en Del af et saadant.....	godt.	mg.	mg.
Udkast til en Jernkonstruktion eller til en Del af en saadan .....	tg.	tg.	godt.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt....	godt.	godt.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>			
Matematik .....	ug.	tg.	ug.
Deskriptiv Geometri.....	tg.	tg.	ug.
Fysik .....	godt.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	godt.	godt.	ug.
Vejbygningsfagene .....	tg.	mg.	ug.
Vandbygningsfagene .....	mg.	tg.	ug.
Maskinlære .....	godt.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	tg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	tg.	mdl.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del.....	ug.	ug.	ug.
mg.	mg.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>			
Matematik .....	mg.	mdl.	ug.
Deskriptiv Geometri .....	ug.	tg.	ug.
Fysik .....	mg.	godt.	ug.
Uorganisk Kemi .....	tg.	godt.	mg.
Geologi .....	tg.	godt.	ug.
Vejbygningsfagene .....	godt.	godt.	ug.
Vandbygningsfagene .....	godt.	godt.	mg.
Opmaaling og Nivellering .....	mg.	tg.	mg.
Maskinlære .....	godt.	tg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	tg.	mdl.	godt.
Teknologi .....	tg.	tg.	ug.
Materiellære .....	godt.	godt.	mg.
mdl.	mdl.	mg.	ug.
Hovedkarakter... {	3die	3die	1ste
	Karakter.	Karakter.	Karakter.

## Bygningsingeniører.

Biering-Sørensen, Gunnar Johannes. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907 1. Del af Eksamen 1908.	Bisgaard, Erik. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Blach, Mogens. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.	Buchwaldt, Kaj Vilhelm. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1906.	Børvad-Christensen, Vilhelm. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1908.	Børsen, Hans Ras- mussen. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.
mg.	ug.	ug.	mg.	ug.	ug.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	ug.
godt.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
ug.	ug.	ug.	ug.	godt.	mg.
mg.	godt.	mg.	godt.	godt.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	godt.	mg.
godt.	mg.	ug.	godt.	godt.	mg.
mg.	godt.	mg.	mg.	mg.	godt.
ug.	mg.	mg.	ug.	mg.	mg.
mg.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
godt.	godt.	mg.	godt.	godt.	godt.
tg.	tg.	tg.	tg.	godt.	mg.
godt.	godt.	mg.	mg.	tg.	mg.
mg.	mg.	godt.	mg.	ug.	godt.
mg.	ug.	ug.	mg.	godt.	ug.
ug.	mg.	mg.	godt.	godt.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	godt.	godt.
mg.	ug.	ug.	mg.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	tg.	mg.
godt.	tg.	mg.	godt.	tg.	godt.
godt.	mdl.	godt.	godt.	tg.	godt.
mg.	ug.	ug.	godt.	godt.	godt.
mg.	tg.	ug.	tg.	godt.	godt.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
mg.	ug.	ug.	mg.	mg.	ug.
mg.	godt.	mg.	mdl.	tg.	tg.
ug.	godt.	mg.	tg.	ug.	mg.
mg.	ug.	mg.	mg.	godt.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	godt.	godt.
mg.	godt.	mg.	godt.	mg.	godt.
mg.	mg.	mg.	godt.	mdl.	mg.
mg.	tg.	mg.	tg.	tg.	ug.
mg.	tg.	mg.	godt.	godt.	mg.
mg.	godt.	mg.	mg.	godt.	mg.
mg.	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
mg.	tg.	mg.	tg.	tg.	mg.
tg.	mg.	mg.	mg.	godt.	tg.
mg.	tg.	ug.	tg.	mg.	ug.
mdl.	mg.	mg.	ug.	godt.	mg.
2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

Eksamensfag.	Christensen, Christen Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. I. Del af Eksamen 1905.	Clausen, Christian. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1907.	Damsbo, Fritz Magnus. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Egede-Lassen, Svend Ottesen. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. I. Del af Eksamen 1907.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning .....	ug.	ug.	mg.	godt.
Opmaalingstegning .....	ug.	ug.	mg.	godt.
Opmaaling .....	ug.	mg.	mg.	mg.
Nivellement .....	mg.	mg.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Liniebestemmelse og detaljeret Vej- projekt .....	godt.	mg.	godt.	godt.
Vandbygning .....	godt.	mg.	mg.	mg.
Maskinkonstruktion .....	godt.	ug.	ug.	godt.
Husbygning .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver .....	ug.	mg.	mg.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller til en Del af et saadant .....	godt.	mg.	godt.	godt.
Udkast til en Jernkonstruktion eller Detailtegning til en Del af en saadan	mg.	tg.	godt.	mdl.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt ....	mg.	mg.	mg.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik .....	godt.	ug.	ug.	mg.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	mg.	ug.	ug.
Fysik .....	mg.	mg.	ug.	godt.
Fysik .....	ug.	godt.	ug.	mg.
Fysik .....	ug.	ug.	ug.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	ug.	mg.	ug.	ug.
Vejbygningsfagene .....	ug.	mg.	mg.	mg.
Vandbygningsfagene .....	mg.	mg.	mg.	godt.
Maskinlære .....	godt.	tg.	godt.	tg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	tg.	mg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	mg.	ug.	ug.	mg.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik .....	mg.	godt.	mg.	mg.
Matematik .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	godt.	mg.	tg.
Fysik .....	mg.	godt.	ug.	ug.
Fysik .....	ug.	godt.	ug.	ug.
Fysik .....	ug.	godt.	ug.	ug.
Uorganisk Kemi .....	ug.	godt.	godt.	ug.
Geologi .....	ug.	mg.	godt.	ug.
Vejbygningsfagene .....	mg.	mg.	mg.	godt.
Vandbygningsfagene .....	mg.	ug.	ug.	mg.
Opmaaling og Nivellering .....	mg.	godt.	mg.	mg.
Maskinlære .....	mg.	mdl.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	tg.	mg.	godt.
Teknologi .....	mg.	godt.	ug.	tg.
Materiallære .....	ug.	godt.	ug.	mg.
Hovedkarakter ...	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.

<b>Farring, Ejnar</b> Aneker. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Geleff, Svend.</b> Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Guldmann, Christian</b> Frederik Osterwald. Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1905. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Gusmer, Joakim</b> Kristoffer. Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Hagerup, Ejler As-</b> mussen. Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1909.	<b>Hintz, Hans Holger.</b> Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Jagd, Niels Bruun.</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1908.
mg.	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.	mg.
mg.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.
mg.	ug.	mg.	mg.	godt.	mg.	godt.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
godt.	mg.	godt.	mg.	godt.	mg.	godt.
mg.	ug.	godt.	mg.	mg.	godt.	mg.
mg.	ug.	mg.	Fritaget.	mg.	ug.	mg.
mg.	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
godt.	mg.	godt.	godt.	godt.	godt.	mg.
mg.	ug.	tg.	tg.	tg.	godt.	tg.
godt.	mg.	godt.	godt.	godt.	godt.	godt.
ug.	godt.	godt.	ug.	godt.	ug.	tg.
godt.	godt.	tg.	mg.	mg.	ug.	mg.
ug.	ug.	mg.	godt.	godt.	godt.	mg.
tg.	godt.	godt.	godt.	godt.	godt.	mg.
mg.	mg.	godt.	ug.	mg.	godt.	mg.
mg.	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
godt.	godt.	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
mg.	godt.	mg.	godt.	mg.	godt.	mg.
tg.	ug.	mdl.	mdl.	godt.	mg.	godt.
godt.	godt.	mdl.	godt.	godt.	tg.	godt.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
mg.	ug.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	godt.	godt.	mg.	mg.	godt.
mg.	ug.	tg.	godt.	ug.	mg.	godt.
mg.	ug.	mg.	godt.	mg.	godt.	godt.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
godt.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.	godt.
mg.	mg.	mg.	godt.	tg.	mg.	godt.
godt.	mg.	godt.	mg.	mg.	godt.	godt.
godt.	mg.	godt.	mg.	tg.	mg.	godt.
tg.	ug.	mg.	tg.	godt.	godt.	mg.
godt.	ug.	tg.	mdl.	mdl.	godt.	mg.
mg.	ug.	tg.	mg.	tg.	godt.	mg.
ug.	[mg.	tg.	godt.	mg.	ug.	ug.
2den Karakter.	1ste Karakter	3die Karakter	2den Karakter	2den Karakter	2den Karakter	2den Karakter

Eksamensfag.	Jensen, Christian Gottfred. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Jensen, Erik. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. I. Del af Eksamen 1906.	Jensen, Jens Johannes. Eksaminand 1901. I. Del af Eksamen 1906.	Jürgensen, Walter Simon Voldskov. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning . . . . .	mg.	mg.	mg.	mg.
Opmaalingstegning . . . . .	mg.	godt.	godt.	mg.
Opmaaling . . . . .	mg.	godt.	mg.	mg.
Nivellement . . . . .	mg.	mg.	ug.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Liniebestemmelse og detaljeret Vej- projekt . . . . .	mg.	mg.	mg.	godt.
Vandbygning . . . . .	mg.	mg.	godt.	godt.
Maskinkonstruktion . . . . .	godt.	mg.	mg.	mg.
Husbygning . . . . .	mg.	mg.	ug.	mg.
Tegning af alle Kursusarbejder . . . .	mg.	ug.	mg.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller til en Del af et saadant . . . . .	godt.	mg.	godt.	godt.
Udkast til en Jernkonstruktion eller Detailtegning til en Del af en saadan .	tg.	mdl.	tg.	mg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt . . . .	godt.	godt.	godt.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik . . . . .	ug. mg.	mg. godt.	mg. tg.	ug. ug.
Deskriptiv Geometri . . . . .	ug. mg.	godt. godt.	godt. godt.	ug. mg.
Fysik . . . . .	mg. mg.	mg. mg.	godt. godt.	ug. ug.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	godt.	mg.	mg.	mg.
Vejbygningsfagene . . . . .	mg.	mg.	godt.	godt.
Vandbygningsfagene . . . . .	tg.	godt.	mg.	ug.
Maskinlære . . . . .	mg.	tg.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del . . . . .	mdl. ug.	godt. ug.	mg. ug.	mg. ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del . . . . .	mg.	ug.	mg.	mg.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik . . . . .	mg. mg.	godt. tg.	godt. godt.	mg. mg.
Deskriptiv Geometri . . . . .	mg. mg.	godt. mg.	godt. mg.	ug. ug.
Fysik . . . . .	mg. mg.	mg. mg.	godt. godt.	ug. mg.
Uorganisk Kemi . . . . .	ug.	ug.	godt.	mg.
Geologi . . . . .	mg.	mg.	godt.	tg.
Vejbygningsfagene . . . . .	godt.	mg.	godt.	mg.
Vandbygningsfagene . . . . .	tg.	ug.	godt.	mg.
Opmaaling og Nivellering . . . . .	godt.	mg.	ug.	ug.
Maskinlære . . . . .	tg.	mg.	mg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner Teknologi . . . . .	tg. tg.	mg. mg.	godt. godt.	godt. ug.
Materiallære . . . . .	mg.	ug.	ug.	mg.
Hovedkarakter . . . . .	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

<b>Knaudsen, Knud Broder.</b> Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Landorph, Ejner</b> Laarsen. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Lind, Herman</b> Peter Thygesen. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Lorentzen, Kay</b> Honoratus Bonnevie. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Madsen, Jakob</b> Frederik. Eksaminand 1905. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Michelsen, Hans</b> Christian. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.
ug.	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
mg.	mg.	ug.	mg.	ug.	mg.
mg.	ug.	mg.	ug.	godt.	ug.
mg.	ug.	ug.	mg.	ug.	mg.
ug.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	mg.	godt.	godt.	ug.
mg.	godt.	mg.	mg.	mg.	godt.
ug.	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
mg.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
godt.	mg.	ug.	mg.	godt.	mg.
godt.	mg.	mg.	godt.	tg.	godt.
godt.	mg.	mg.	godt.	godt.	godt.
ug.	ug.	ug.	mg.	mg.	godt.
ug.	ug.	ug.	mdl.	ug.	mg.
godt.	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
godt.	godt.	mg.	mg.	godt.	ug.
mg.	ug.	ug.	godt.	godt.	ug.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	ug.
godt.	godt.	mg.	godt.	godt.	mg.
godt.	tg.	ug.	godt.	mdl.	mg.
mg.	mg.	ug.	godt.	tg.	godt.
mg.	mg.	mg.	godt.	tg.	mg.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
mg.	ug.	ug.	ug.	ug.	mg.
ug.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	godt.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	godt.	ug.	godt.	mg.	mg.
mg.	godt.	mg.	mg.	mdl.	mg.
godt.	godt.	mg.	mg.	godt.	mg.
tg.	godt.	ug.	mg.	tg.	mg.
ug.	mg.	ug.	godt.	mg.	ug.
mg.	mg.	godt.	godt.	godt.	mg.
godt.	ug.	ug.	ug.	godt.	ug.
ug.	mg.	ug.	mg.	tg.	mg.
mg.	godt.	mg.	mg.	tg.	tg.
godt.	ug.	mg.	godt.	mdl.	ug.
mg.	ug.	mg.	mg.	ug.	ug.

1ste  
Karakter.

1ste  
Karakter.

1ste  
Karakter  
m. Udm.

2den  
Karakter.

3die  
Karakter.

1ste  
Karakter.



Eksamensfag.	Monsten, Søren. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Nielsen, Aage Vilhelm. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1908.	Nielsen, Harald Klitgaard. Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1905. I. Del af Eksamen 1907.	Nielsen, Holger Poul Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907 I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning .....	mg.	ug.	mg.	ug.
Opmaalingstegning .....	mg.	ug.	mg.	ug.
Opmaaling .....	ug.	mg.	godt.	mg.
Nivellement .....	ug.	mg.	mg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Liniebestemmelse og detaljeret Vej- projekt .....	mg.	mg.	godt.	mg.
Vandbygning .....	godt.	ug.	mg.	mg.
Maskinkonstruktion .....	mg.	mg.	godt.	ug.
Husbygning .....	mg.	ug.	ug.	ug.
Tegning af alle Kursusopgaver .....	mg.	ug.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller til en Del af et saadant .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Udkast til en Jernkonstruktion eller Detailtegning til en Del af en saadan	godt.	mg.	tg.	tg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt .....	mg.	mg.	godt.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik .....	mg. godt.	ug. mg.	tg. godt.	godt. ug.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	ug.	tg.	mg.
Fysik .....	mg. ug.	godt. mg.	godt. mg.	mg. ug.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	ug.	mg.	godt.	mg.
Vejbygningsfagene .....	godt.	mg.	godt.	godt.
Vandbygningsfagene .....	godt.	ug.	godt.	mdl.
Maskinlære .....	ug.	godt.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del .....	mg.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del .....	mg.	ug.	mg.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik .....	mg. mg.	mg. mg.	tg. godt.	mg. godt.
Deskriptiv Geometri .....	mg.	ug.	godt.	mg.
Fysik .....	ug. mg.	mg. mg.	mg. tg.	mg. mg.
Uorganisk Kemi .....	mg.	ug.	godt.	godt.
Geologi .....	mg.	mg.	godt.	mg.
Vejbygningsfagene .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Vandbygningsfagene .....	tg.	ug.	godt.	ug.
Opmaaling og Nivellering .....	tg.	godt.	mg.	ug.
Maskinlære .....	godt.	mg.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner. Teknologi .....	godt. godt.	godt. ug.	godt. mg.	godt. tg.
Materiallære .....	godt.	mg.	godt.	godt.
Hovedkarakter .....	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.

Nielsen, Viggo. Eksaminand (Student) 1904. 1. Del af Eksamen 1908.	Nørager, Alfred Marensins Oluf Jensen. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1908.	Obelitz, Axel Bredo Michael. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Petersen, Henning Grabow. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1907.	Ploug, Laurits. Eksaminand 1899. 1. Del af Eksamen 1902.	Rasmussen, Knud Valdemar. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.	Rasmussen, Niels Holger. Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.
mg.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
mg.	godt.	godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
godt.	mg.	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
mg.	mg.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.
mg.	mg.	tg.	mg.	mg <sup>1)</sup>	mg.	mg.
ug.	mg.	mg.	godt.	(mg. <sup>2)</sup>	ug.	godt.
ug.	godt.	godt.	godt.	(mg. <sup>3)</sup>	ug.	mg.
mg.	godt.	godt.	godt.	mg.	ug.	mg.
ug.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
ug.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
mg.	godt.	tg.	tg.	godt. <sup>4)</sup>	godt.	godt.
tg.	mdl.	godt.	mdl.	mg.	mg.	mg.
godt.	godt.	godt.	godt.	tg. <sup>5)</sup>	mg.	mg.
tg.	mg.	mg.	tg.	godt.	ug.	mg.
mg.	mdl.	tg.	mg.	godt.	ug.	godt.
godt.	ug.	godt.	tg.	mg.	mg.	mg.
godt.	tg.	godt.	godt.	godt.	mg.	mg.
mg.	ug.	godt.	tg.	mg.	ug.	ug.
godt.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	godt.
godt.	ug.	godt.	godt.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	godt.	tg.	mg.	ug.	ug.
godt.	mg.	godt.	godt.	mg.	godt.	godt.
mg.	godt.	mg.	godt.	tg.	godt.	mg.
mg.	mdl.	tg.	mdl.	tg.	godt.	ug.
godt.	godt.	mdl.	godt.	mg.	ug.	ug.
ug.	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.	ug.
ug.	ug.	godt.	mg.	mg.	mg.	mg.
godt.	tg.	tg.	mg.	ug.	godt.	mg.
godt.	tg.	godt.	tg.	mg.	mg.	mg.
tg.	mg.	mg.	godt.	godt.	mg.	mg.
godt.	mg.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.
mg.	mg.	godt.	godt.	tg.	ug.	ug.
mg.	mg.	mg.	godt.	mg.	ug.	ug.
ug.	godt.	mg.	godt.	godt.	mg.	godt.
ug.	mg.	mg.	mg.	godt.	ug.	ug.
godt.	godt.	godt.	godt.	godt.	ug.	ug.
godt.	mdl.	tg.	godt.	godt.	mg.	godt.
godt.	tg.	godt.	godt.	tg.	ug.	godt.
mg.	godt.	ug.	mg.	godt.	mg.	ug.
2den Karakter.	3die Karakter.	3die Karakter.	3die Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.

1) Teknisk Mekanik og grafisk Statik. 2) Vej- og Jernbanebygning. 3) Brobygning. 4) Udkast og Detailtegning i Vejbygning. 5) Udkast og Detailtegning i Vandbygning.

Eksamensfag.	Bye, Hjalmar. Eksaminand 1903. I. Del af Eksamen 1907.	Schmiegelow, Einar Christian. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Svendsen, Erik. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.	Sørensen, Olaf Werner. Eksaminand 1906. I. Del af Eksamen 1908.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning .....	ug.	mg.	mg.	mg.
Opmaalingstegning .....	ug.	mg.	mg.	mg.
Opmaaling .....	ug.	mg.	mg.	godt.
Nivellement .....	mg.	ug.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	godt.	tg.	mg.
Liniebestemmelse og detaljeret Vej-				
projekt .....	godt.	godt.	godt.	mg.
Vandbygning .....	godt.	mg.	mg.	godt.
Maskinkonstruktion .....	mg.	godt.	godt.	mg.
Husbygning .....	mg.	ug.	mg.	ug.
Tegning af alle Kursusopgaver .....	mg.	mg.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller				
til en Del af et saadant .....	mg.	godt.	godt.	godt.
Udkast til en Jernkonstruktion eller				
Detailtegning til en Del af en saadan	tg.	tg.	godt.	tg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og				
Udarbejdelse af Detailtegning til en				
Del af et Vandbygningsprojekt .....	godt.	godt.	mg.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik .....	ug.	godt.	mg.	mg.
{ ug.	{ tg.	{ ug.	{ ug.	{ ug.
Deskriptiv Geometri .....	godt.	ug.	ug.	tg.
{ godt.	{ mg.	{ mg.	{ mg.	{ mg.
Fysik .....	mg.	ug.	ug.	mg.
{ mg.	{ mg.	{ ug.	{ ug.	{ ug.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	mg.	mg.	ug.	ug.
{ godt.	{ godt.	{ godt.	{ mg.	{ mg.
Vejbygningsfagene .....	godt.	godt.	godt.	godt.
{ tg.	{ mg.	{ godt.	{ godt.	{ godt.
Vandbygningsfagene .....	mdl.	mdl.	mg.	godt.
{ mg.	{ tg.	{ godt.	{ godt.	{ godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	tg.	godt.	godt.
{ ug.	{ ug.	{ ug.	{ ug.	{ ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved				
Eksamens I. Del .....	ug.	ug.	ug.	ug.
{ mg.	{ godt.	{ mg.	{ mg.	{ ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved				
Eksamens II. Del .....	mg.	godt.	mg.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik .....	mg.	godt.	godt.	godt.
{ mg.	{ tg.	{ mg.	{ mg.	{ mg.
Deskriptiv Geometri .....	godt.	mg.	mg.	tg.
{ mg.	{ mg.	{ ug.	{ mdl.	{ mdl.
Fysik .....	ug.	ug.	mg.	godt.
{ ug.	{ ug.	{ mg.	{ godt.	{ godt.
Uorganisk Kemi .....	mg.	mg.	mg.	godt.
{ mg.	{ mg.	{ ug.	{ godt.	{ godt.
Geologi .....	godt.	mg.	godt.	godt.
{ mg.	{ ug.	{ mg.	{ godt.	{ godt.
Vejbygningsfagene .....	mg.	ug.	mg.	godt.
{ tg.	{ godt.	{ mg.	{ godt.	{ godt.
Vandbygningsfagene .....	mg.	ug.	mg.	godt.
{ tg.	{ godt.	{ mg.	{ godt.	{ godt.
Opmaaling og Nivellering .....	tg.	ug.	mg.	tg.
{ mg.	{ godt.	{ tg.	{ godt.	{ godt.
Maskinlære .....	tg.	ug.	mg.	tg.
{ mg.	{ godt.	{ tg.	{ godt.	{ godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	godt.	tg.	godt.
{ tg.	{ ug.	{ tg.	{ mdl.	{ mdl.
Teknologi .....	mg.	ug.	mg.	mg.
{ mg.	{ ug.	{ mg.	{ mg.	{ mg.
Hovedkarakter .....	2den	2den	2den	2den
{ Karakter.	{ Karakter.	{ Karakter.	{ Karakter.	{ Karakter.

Thomsen, Mikkel. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.	Thorn, Poul Johannes Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Utkov, Johan Marius Utke. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Westergaard, Harald Malcolm. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.	Zoliga, Geir. Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1908.
mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
ug.	ug.	mg.	ug.	mg.
godt.	godt.	mg.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
godt.	mg.	godt.	godt.	mg.
mg.	mg.	godt.	mg.	godt.
mg.	ug.	ug.	ug.	ug.
godt.	mg.	mg.	mg.	mg.
tg.	godt.	mg.	mg.	godt.
tg.	mg.	mg.	mg.	tg.
godt.	mg.	mg.	mg.	godt.
godt.	ug.	ug.	ug.	godt.
mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
godt.	ug.	mg.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	ug.	godt.
mg.	ug.	ug.	ug.	ug.
godt.	godt.	mg.	ug.	mg.
ug.	godt.	godt.	godt.	mg.
godt.	tg.	godt.	mg.	tg.
godt.	mg.	godt.	ug.	godt.
ug.	ug.	ug.	ug.	mg.
godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
godt.	mg.	mg.	ug.	mg.
tg.	mg.	godt.	ug.	mg.
mg.	mg.	mg.	ug.	godt.
godt.	mg.	godt.	ug.	mg.
godt.	ug.	mg.	ug.	mg.
godt.	ug.	ug.	ug.	mg.
mdl.	mg.	tg.	ug.	mg.
godt.	godt.	mg.	mg.	mg.
mg.	godt.	mg.	godt.	mg.
godt.	godt.	godt.	ug.	mg.
mg.	mg.	godt.	godt.	mg.
tg.	mg.	mg.	ug.	godt.
mg.	tg.	mg.	ug.	mg.
mg.	godt.	ug.	mg.	mg.
2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.

## Eksamen for

Eksamensfag.	Baastrup, Johannes Lugerslev. Eksaminand 1905. I. Del af Eksamen 1908.	Carstensen, Knud. Eksaminand (Student) 1904. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1906.	Christensen, Aage Oskar Schou. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1908.	Elnegaard, Peter Rasmussen. Eksami- nand 1905. I. Del Eksamen 1907.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning . . . . .	mg.	ug.	godt.	ug.
Opmaalingstegning . . . . .	ug.	ug.	tg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner . . . . .	mg.	ug.	godt.	mg.
Øvelsesopgaver i elektroteknisk Konstruktion. Elektrotekniske Konstruktioner med dertil hørende Beregninger . . . . .	mg.	ug.	godt.	mg.
Udkast til et elektrisk Anlæg . . . . .	mg.	mg.	mg.	godt.
Maskinkonstruktion . . . . .	mg.	mg.	tg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver . . . . .	ug.	ug.	mg.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et ikke meget sammensat elek- trisk Anlæg . . . . .	godt.	ug.	mg.	mg.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgiven Del af et elektrisk Anlæg . . . . .				
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik . . . . .	tg. ug.	ug. ug.	godt. ug.	mg. mg.
Deskriptiv Geometri . . . . .	godt.	ug.	tg.	godt.
Fysik . . . . .	godt. mg.	ug. ug.	mg. ug.	godt. mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk) . . . . .	ug.	ug.	mg.	ug.
Elektroteknik . . . . .	godt. godt.	ug. ug.	tg. godt.	godt. godt.
Maskinlære . . . . .	tg.	godt.	tg.	tg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner . . . . .	godt.	ug.	tg.	tg.
Teknologi . . . . .	godt.	mg.	godt.	mg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del . . . . .	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del . . . . .	mg.	ug.	mg.	mg.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik . . . . .	godt. godt.	ug. ug.	mg. godt.	mg. mg.
Deskriptiv Geometri . . . . .	tg.	ug.	mg.	godt.
Fysik . . . . .	godt. mg.	ug. ug.	mg. mg.	godt. mg.
Uorganisk Kemi . . . . .	ug.	ug.	godt.	tg.
Elektroteknik . . . . .	godt mg.	ug. mg.	godt. tg.	godt. godt.
Maskinlære . . . . .	tg.	ug.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner . . . . .	tg.	ug.	godt.	mg.
Teknologi . . . . .	ug.	ug.	ug.	ug.
Materiallære . . . . .	ug.	ug.	mg.	ug.
Uorganisk teknisk Kemi med organisk Kemi	mg.	ug.	mg.	mg.
Hovedkarakter . . . . .	2den Karakter.	1ste Karakter m. Udm.	2den Karakter.	2den Karakter.

Elektroingeniører.

Hartz, Gustav Emil. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Heegaard, Edmund Wilfred Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1906.	Johnsen, Frederik Alfred. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1905. 1. Del af Eksamen 1907.	Juul, Nicolai Christian. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1907.	Kirchhoff, Erik Hjalmar. Eksaminand 1903. (Student) 1904. Filos. Prøve 1905. 1. Del af Eksamen 1908.	Koehl, Otto Ditlev Elers. Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	Krøldrup, Robert Valter Hugo. Eksaminand (Student) 1904. 1. Del af Eksamen 1907	Lykke, Aage Christian. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1907. 1. Del af Eksamen 1908.
mg. ug. mg. mg.	mg. mg. ug. mg.	ug. ug. mg. ug.	mg. mg. ug. ug.	mg. mg. mg. godt.	ug. ug. mg. mg.	mg. ug. ug. mg.	mg. ug. mg. mg.
ug. ug. godt. mg.	mg. mg. godt. ug.	godt. godt. mg. ug.	ug. ug. mg. ug.	mg. mg. godt. mg.	ug. mg. godt. mg.	mg. ug. ug. ug.	mg. mg. godt. mg.
mg.	mg.	mg.	ug.	godt.	godt.	mg.	mg.
godt. ug. mg. godt. ug. ug. mg. mg. mg. mg. mg. mg.	ug. godt. tg. godt. godt. ug. mg. mg. godt. tg. godt.	ug. ug. mg. ug. ug. ug. ug. godt. ug. ug. mg. ug.	ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. mg. mg. mg. mg.	mg. ug. mg. mg. ug. ug. ug. godt. godt. mdl. godt.	ug. godt. tg. mg. mg. ug. mg. godt. tg. godt.	ug. ug. mg. ug. ug. ug. ug. mg. godt. godt. mg.	mdl. mg. mg. mg. ug. ug. tg. godt. mdl. godt.
ug. mg.	ug. ug.	ug. ug.	ug. ug.	ug. ug.	ug. mg.	ug. ug.	ug. ug.
mg. mg. ug. mg. godt. godt. mg. mg. godt. mg. mg. mg. ug.	mg. mg. godt. godt. tg. mg. tg. godt. godt. godt. godt. mg.	ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug. ug.	ug. ug. mg. ug. ug. ug. godt. ug. mdl. ug. ug.	mg. godt. mg. ug. ug. ug. ug. godt. godt. godt. mg. godt.	tg. mg. godt. mg. tg. godt. godt. mg. ug. godt. mg. godt. ug.	mg. mg. mg. ug. ug. ug. mg. mg. ug. mg. mg. godt.	tg. mdl. mg. ug. ug. tg. godt. mg. tg. ug. mg. mg.
1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter m. Udm.	1ste Karakter m. Udm.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.

Eksamensfag.	Møller, Hans Peter Sørensen. Eksaminand 1904. I. Del af Eksamen 1908.	Nielsen, Antonius Marius. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1907.	Olsen, Louis Martin. Eksaminand 1903. I. Del af Eksamen 1907.	Olsen, Oluf Alfred. Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. I. Del af Eksamen 1907.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning.....	mg.	ug.	mg.	ug.
Opmaalingstegning.....	mg.	mg.	mg.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	mg.	ug.	godt.	godt.
Øvelsesopgaver i elektroteknisk Konstruktion. Elektrotekniske Konstruktioner med dertil hørende Beregninger.....	godt.	mg.	mg.	ug.
Udkast til et elektrisk Anlæg.....	mg.	mg.	mg.	godt.
Maskinkonstruktion.....	godt.	mg.	ug.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver.....	mg.	ug.	mg.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et ikke meget sammensat elek- trisk Anlæg.....	godt	mg.	mg.	mg.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgave Del af et elektrisk Anlæg.....				
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Matematik.....	tg. mdl.	tg. ug.	godt. mg.	mg. ug.
Deskriptiv Geometri.....	ug.	mg.	mg.	mg.
Fysik.....	mg.	godt.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk).....	ug. godt.	tg. mg.	godt. mg.	mg. ug.
Elektroteknik.....	godt.	mg.	ug.	mg.
Maskinlære.....	godt.	ug.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	godt.	mg.	godt.	ug.
Teknologi.....	godt.	mg.	ug.	mg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del.....	mg.	mg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del.....	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del.....	mg.	ug.	mg.	mg.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Matematik.....	tg.	mg.	godt.	ug.
Deskriptiv Geometri.....	tg.	godt.	godt.	ug.
Fysik.....	mg.	mg.	godt.	ug.
Fysik.....	mg.	mg.	ug.	mg.
Uorganisk Kemi.....	ug.	mg.	ug.	ug.
Uorganisk Kemi.....	mg.	mg.	godt.	ug.
Elektroteknik.....	ug. godt.	mg. godt.	ug.	mg. godt.
Maskinlære.....	godt.	godt.	ug.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	mg.	godt.	ug.	mg.
Teknologi.....	tg.	tg.	ug.	mg.
Teknologi.....	ug.	mg.	ug.	mg.
Materiallære.....	godt.	mg.	ug.	ug.
Uorganisk teknisk Kemi med organisk Kemi	godt.	mg.	ug.	mg.
Hovedkarakter.....	2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.

<b>Otto, Ejnar Almar</b> Charl'es, Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Petersen, Hans</b> Eksaminand 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Petersen, Svend Aage</b> Eksaminand (Student) 1906. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Secher, Einar</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Stephensen, Otto</b> Peter Frederik. Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Teglbjærg, Axel</b> Eksaminand (Student) 1905. Filos. Prøve 1906. 1. Del af Eksamen 1907.	<b>Therkelsen, Søren</b> Oluf Emil. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1908.	<b>Thorsen, Aage Sigfred</b> Eksaminand 1904. 1. Del af Eksamen 1907.
ug. ug. mg. ug.	mg. ug. mg. mg.	ug. ug. mg. mg.	godt. mg. mg. mg.	ug. mg. mg. ug.	mg. mg. mg. mg.	godt. mg. mg. ug.	ug. ug. mg. mg.
ug. ug. mg. ug.	mg. mg. godt. mg.	mg. godt. godt. mg.	mg. ug. godt. mg.	mg. mg. mg. mg.	ug. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. mg.
ug.	mg.	godt.	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
tg. ug. mg. godt. mg. ug. mg. mg. godt. godt. godt.	mdl. mg. mg. mg. godt. godt. mg. godt. godt. godt. godt.	ug. godt. godt. mg. ug. godt. godt. godt. godt. mg. mg.	ug. ug. mg. tg. mg. ug. ug. godt. godt. godt. godt.	mg. tg. godt. godt. mg. ug. mg. godt. godt. mg. godt. mg.	godt. mg. mg. godt. ug. mg. godt. tg. mg. mg. mg.	godt. godt. mg. godt. ug. tg. godt. mg. godt. godt.	tg. tg. tg. godt. mg. mg. godt. mg. godt. godt. mg.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
ug.	ug.	mg.	ug.	mg.	mg.	ug.	mg.
mg. godt. ug. godt. mg. mg. ug. mg. mg. godt. mg. mg. mg. ug.	mg. godt. godt. godt. mg. mg. godt. godt. godt. mg. mg. mg.	godt. godt. mg. godt. mg. godt. godt. godt. godt. mg. mg.	mg. ug. godt. godt. mg. tg. godt. godt. godt. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. ug. mg. mg. mg. godt. godt. mg. mg. ug.	mg. godt. godt. mg. mg. mg. mg. godt. godt. mg. mg. mg.	godt. godt. mg. godt. godt. godt. godt. tg. mdl. mg. tg. godt.	tg. tg. tg. godt. mg. mg. godt. mg. godt. godt. mg. godt. mg.
1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	3die Karakter.	2den Karakter.



2. *Opgaver ved de praktiske og skriftlige Prøver ved de polytekniske Eksaminer.*

Eksamen i December 1910 og Januar 1911.

Ved 2den Del af Eksamen for Fabrikingeniører.

*Uorganisk kvalitativ Analyse.* 1. Natriumaluminiumfluorid, Natriumtetraborat, Antimonoxyd, Kvægsølvtefte. 2. Aluminiumkolttoxyd, Strontiumkarbonat, Baryumkarbonat, Zinkfosfat. 3. Nikkelfosfat, Kaliumdikromat, Bismuthylnitrat, Kaliumpermanganat. 4. Kaliumklorat, Nikkelfosfat, Ferrokromidoxyd, Baryumsulfat. 5. Nikkelfosfat, Natriumaluminiumfluorid, Ultramarin. 6. Jenaglas, Kadmiumoxyd, Kobbersulfat. 7. Jenaglas, Blylte. 8. Magniumammoniumarseniat, Ferrokromidoxyd, Nikkelsulfat, Aluminiumoxyd. 9. Kaliumjodat, Baryumklorat, Magniumammoniumfosfat, Jerntvefte. 10. Baryumsulfat, Strontiumkarbonat, Blykarbonat, Kadmiumoxyd. 11. Vismuthsulfid, Antimonpentasulfid, Blymellemilte, Natriumdithionat, Kobbersulfat. 12. Sølvjodid, Ammoniumtinklorid, Zinklte, Natriumkarbonat. 13. Arsentrisulfid, Antimontrisulfid, Kobbersulfid, Kvægsølvtefte, Svovl. 14. Trass, Kryolit, Antimonilte, Kaliumnitrat. 15. Blykromat, Kaliumklorat, Mangankarbonat, Krudt (Kulstof, Svovl, Salpeter). 16. Natriumbromid, Kaliumjodat, Blyborat, Aluminiumoxyd, sek. Calciumfosfat. 17. Smalte, Trass, Kvægsølvtefte. 18. Baryumsulfat, Aluminiumfosfat, Tinsyre (Spor af Ammoniak), Ferrosulfat. 19. Thénards Blaaf, Natriumdithionat, Kobbersulfid, Svovl. 20. Smalte, Blyborat, Mangankarbonat. 21. Kromtvefte, Aluminiumoxyd, Antimonilte, sek. Calciumfosfat.

— *Organisk kvalitativ Analyse.* 1. Eddikesyre, Oxalsyre, Benzoesyre, Kinin, Bly, Zink, Svovlsyre, Sp. af Calcium, Kalium. 2. Metyl-, Ætyl- og Amylalkohol, Glycerin, Myresyre. 3. Citronsur Kalk, Druesukker, Gummi, Ferrocyanzink. 4. Cyankaliumsoda, Natronsebe, salicylsurt Natron, vinsur Kalk. 5. Æter, Fenol, Kloroform, Benzol, Olein. 6. Oxalsyre, Benzoesyre, Myresyre, Urinstof, Urinsyre, Morfin, Kalium, Natrium. 7. Æter, Eddikeæter, Kloroform, Anilin, Fenol. 8. Oxalsyre, Rørsukker, Stivelse, Garvesyre, Gallussyre. 9. Ferrocyanbrinte, Stivelse, Benzolsyre, Druesukker, Fosforsyre, Bly, Calcium. 10. Citronsyre, Vinsyre, Rørsukker, Druesukker, Stryknin, Bly. 11. Ætylalkohol, Æter, Stearinsyre, Benzol, Kinin. 12. Metylalkohol, Eddikeæter, Anilin, Salicylsyre. 13. Citronsyre, Vinsyre, Rørsukker, Albumin, Calcium, Sp. af Fosforsyre. 14. Oxalsyre, Stearinsyre, Urinstof, Lim, Bly. 15. Myresyre, Druesukker, Stivelse, Gallussyre, Urinsyre, Calcium. 16. Metyl-, Ætylalkohol, Eddikesyre, Garvesyre, Gallussyre. 17. Eddikesyre, Urinsyre, Cyanbrinte, Salicylsyre, Zink, Calcium, Natrium. 18. Metyl-, Ækylalkohol, Benzoesyre, Citronsyre, Vinsyre, Vand. 19. Vinsyre, Ferrocyanbrinte, Benzoesyre, Urinsyre, Jern, Kalium. 20. Vinsyre, Citronsyre, Oxalsyre, Stryknin, Antimon, Magnium, Kalium, Natrium. 21. Stearinsyre, Rørsukker, Dekstrin, Urinstof, Urinsyre.

— *Kvantitativ Analyse.* 1. I en Foderstofprøve bestemmes Kvælstofindholdet efter Kjeldahls Metode. Der afleveres  $\frac{1}{2}$  l af begge Titervædsker. 2. I det forelagte Stof foretages Jodtalsbestemmelse. Resten af den benyttede Klorjodopløsning samt ca.  $\frac{1}{2}$  l Thiosulfatopløsning afleveres. 3. I en Legering af Tin, Kobber, Zink og Spor af Bly bestemmes Tin og Kobber. Legeringen behandles med Salpetersyre (Julius Petersen: Kvant. Analyse, Pag. 55—56), Filtratet fra Tinsyren inddampes med Svovlsyre og i Filtratet fra Blyulfatet bestemmes Kobberet elektrolytisk. 4. I den udleverede Cementprøve bestemmes Glødningstab og Indhold af Kiselsyre. 5. I en Opløsning, der indeholder Ferridklorid, bestemmes Jern ved Titring med  $\frac{1}{10}$  n Kaliumpermanganatopløsning. Reduktionen af Ferridklorid til Ferroklorid foretages med Stannoklorid. Der afleveres ca.  $\frac{1}{2}$  l Kaliumpermanganatopløsning. 6. I det udleverede Raafosfat bestemmes Indholdet af Fosforsyre. 7. I en organisk Klorforbindelse bestemmes Klorindholdet

vægtanalytisk efter Iltning med Salpetersyre i tilmeltet Rør. 8. I en Blanding af Kaliumklorat og Kaliumsulfat bestemmes Indholdet af disponibel Ilt. Substansen destilleres med Kaliumbromid og Svovlsyre, Bromet opsamles; en Kaliumjodidopløsning og det frigjorte Jod titreres med  $\frac{1}{10}$  n Thiosulfatopløsning. Der afleveres ca.  $\frac{1}{2}$  l Thiosulfatopløsning. 9. I en Prøve af Skydebomuld bestemmes Kvælstofindholdet (Julius Petersen: Kvant. Analyse, Pag. 72). 10. I en Opløsning af Natriumhydroxyd, Natriumkarbonat og Kaliumsulfat bestemmes Natrium og Kalium. Natrium bestemmes ved Titration med  $\frac{1}{10}$  n Syre (Bortkogning af Kulsyre). I en anden Prøve bestemmes Natrium- og Kaliummængden samlet som Sulfater, hvorefter Kaliummængden beregnes. 11. Ved Elementæranalyse bestemmes Indholdet af Kulstof og Brint i det udleverede Præparat. 12. I en Blanding af en organisk Svovlforbindelse og Alkalisulfater bestemmes Indholdet af Svovl ved Iltning med Brintoverilte (Julius Petersen: Kvant. Analyse, Pag. 68—69), samt, efter Bortbrænding og Bortdampning af det organiske Stof, Indholdet af Alkalisulfater. 13. I en Opløsning af Sølv- og Kobbernitrat bestemmes Sølv (som Sølvklorid) og Kobber (som Kobberveilte i Filtratet fra Sølvkloridet ved Fældning med Natriumhydroxyd). 14. I den foreliggende organiske (aromatiske) Bromforbindelse bestemmes Bromindholdet efter Carius. 15. I en Blanding af Alkalinitrat og -sulfat bestemmes Indholdet af NO efter Julius Petersen: Kvant. Analyse, Pag. 71, Met. I. Der benyttes  $\frac{1}{10}$  n. Vædske og Kongorødt som Indikator. Der afleveres ca.  $\frac{1}{2}$  l af hver af Titrervædskerne. 16. Ved Titration med Sølvnitrat og Ammoniumrhodanid bestemmes Indholdet af Klor og Jod i en Blanding af Kaliumjodid og Kaliumklorid. Der afleveres ca.  $\frac{1}{2}$  l af hver af Titrervædskerne. 17. Indholdet af Krom og Kalium bestemmes i en Blanding af Kaliumdikromat, Kaliumklorid og Kaliumsulfat. Kromet bestemmes som Kromtveilte. (Reduktion med Vinaand, Fældning som Kromidhydroxyd, Opløsning i Syre og gentagen Fældning, Glødning). I de samlede Filtrater fra Kromidhydroxydet bestemmes Kalium som Sulfat. 18. I det udleverede Silikat bestemmes Glødningstab samt Indholdet af Kiselsyreanhydrid efter Smeltning med Natriumkaliumkarbonat. 19. Ved Elementæranalyse bestemmes Indholdet af Kulstof og Brint i det udleverede Præparat. 20. Ved Titration med Brintoverilte og Kaliumpermanganat bestemmes Manganoverilte-Indholdet i det udleverede Præparat. Der afleveres ca.  $\frac{1}{2}$  l af hver af Titrervædskerne. 21. I en Blanding af Kaliumsulfat, Zinksulfat og et i Vand og Syrer uopløseligt Silikat bestemmes  $SO_4$  som Baryumsulfat og Zink elektrolytisk.

— *Kemi.* Der ønskes en Fremstilling af de stereokemiske Hypoteser, deres Begrundelse og deres betydningsfuldeste Anvendelser.

— *Uorganisk teknisk Kemi.* Hvorledes tilvirkede man tidligere Soda af Kryolit? Hvilke Anvendelser har dette Mineral siden faaet? Hvorledes bearbejdes det for at gøre det skikket til disse Anvendelser?

— *Organisk teknisk Kemi.* Hvorledes tilvirkes Lim af Hudaffald og hvorledes af Ben?

— *Mekanisk Teknologi.* Der ønskes en af Skitser ledsaget Beskrivelse af, hvorledes Nitning udføres for Haanden og paa Maskine.

Ved 2den Del af Eksamen for Maskiningeniører.

*Udkast til et ikke meget sammensat Maskinanlæg.* Til et Elektricitetsværk ønskes projekteret en Hoveddampledning.

Værket tænkes anlagt med to vertikale Tregangs-Maskiner med Cylinderdiametrene 475 m/m, 720 m/m og 1125 m/m; med 700 m/m Slaglængde, 120 Omdrejninger pr. Minut samt med to Vandrørskedler, hver af 300 m<sup>2</sup> Hedeflade forsynede med Overhedere. Damptrykket er 12 kg pr. cm<sup>2</sup> Overtryk, Temperaturen 320—330° C., saaledes at man ved Maskinerne kan regne med ca. 300° C. Dampstemperatur.

Naar Værket skal udvides første Gang, er det Hensigten at anskaffe en tredje Kedel Mage til de første, samt en Damp turbine, der normalt præsterer 1200 EHK., maksimalt 1500 EHK.

Anden Udvidelse — hvortil der er Plads i Bygningen — vil ligeledes blive en Kedel paa 300 m<sup>2</sup> og en Turbine Mage til den foregaaende

Der ønskes nu et Projekt til Hoveddampledningen til dette Værks første Anlæg, idet der dog ved Dimensioneringen af Dampledningen for dette Anlæg maa tages Hensyn til de her angivne Udvidelser.



Dampkedlerne regnes at kunne præstere 4800 kg Damp hver ved normal Drift, maksimalt 6000 kg.

Dampmaskinerne regnes ved 600 HK. Belastning at fordre 3000 kg Damp, ved 800 HK. 4000 kg hver.

En Damp turbine regnes ved 1200 HK. at fordre 6000, ved 1500 HK. 8000 kg Damp.

Paa en vedlagt Plan af Værket er vist Maskinerne med Indgangstudene til HT.-Ventilhusene, Turbinerne med Indgangsflange, Kedlerne hver med en Tværbeholder, der forbinder dens to Overbeholdere, og paa hvilken Stopventilen kan anbringes; endvidere Tilgangs- og Afgangstudene<sup>1)</sup> til og fra Overhederne. Bag Kedlerne er vist en Løbebro, hvorfra Ventilerne i Kedelhuset saavidt muligt ønskes betjent. Ventilerne i Maskinsalen skal kunne betjenes fra Gulvet. Damp skal kunne tages enten fra Kedlen direkte til Hovedledningen, uden at passere igennem Overhederen, eller igennem denne. Overhederne skal kunne afspærres fuldstændigt fra Hovedledningen. Enhver Kedel skal kunne sende Damp til enhver Maskine eller Turbine, enhver Kedel, Maskine eller Turbine skal kunne afspærres ved Ventiler fra Hovedledningen, uden at Driften af de øvrige Kedler, Maskiner eller Turbiner derved afbrydes.

Paa en vedlagt Plan indtegnes Dampledningen for det første Anlæg (to Maskiner med to Kedler) med signaturmæssig Angivelse af Ventiler

(Signatur:  ligeløbende Ventil,  vinkeløbende Ventil), Ophængninger, faste Punkter, Vandudskillere etc., Ledninger for Værkets Udvidelser antydes.

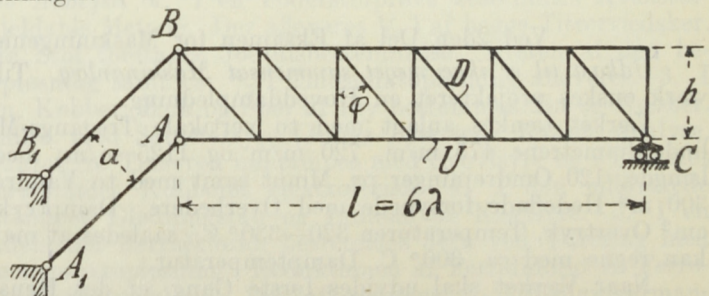
Tværsnitsdimensioner af alle Rørlængder angives paa Tegningen.

I Beskrivelsen gøres Rede for Valget af Dimensioner, Rørledningens Materiale og Motivering af Arrangementet.

— *Udarbejdelse af Detailtegning til en opgiven Del af et Maskinanlæg.* En liggende Dampcylinder har Diameter 550 m/m, Slaglængde 1000 m/m. Det største Differenstræk paa Stemplet kan regnes = 17000 kg. Cylinderens Krydshoved glider i en Rundstyring, hvis afrettede Glideflader har Diameter = 650 m/m, og Bredden af hver af disse Glideflader = 390 m/m. Krydshovedets største Tryk derpaa = 3000 kg. Stempelstangens Tykkelse = 100 m/m. Plejlstangen er gaffeldelt ved Krydshovedet, og dens Længde = 5 Gange Krumtappens. Der ønskes en Arbejdstegning af Krydshovedet.

— *Maskinlære.* At vise, hvorledes man ved den almindelige Krumtapbevægelse kan bestemme ad grafisk Vej, nøjagtigt eller tilnærmende 1) Stemplets Stilling i Forhold til den vilkaarlige Krumtapstilling, 2) Stemplets Hastighed i de forskellige Stillinger under Slaget, og 3) Stemplets Akceleration i de forskellige Stillinger.

— *Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.* 1. Den i hosstaaende Figur viste Paralleldrager hviler i C paa en bevægelig Understøtning og understøttes i A



1) Tude og Flanger er ikke tegnede efter Maal.

og B af to parallelle Stænger, der løbe ned til de faste Punkter  $A_1$  og  $B_1$ . Dragerlængden  $AC = l$  er inddelt i 6 lige store Fag, Dragerhøjden er  $h$ , Afstanden mellem de to parallelle Understøtningsstænger er  $a$ , og Diagonalretningen danner Vinklen  $\varphi$  med den lodrette. Man skal (for lodret Belastning;  $AC$  er vandret) bestemme og tegne Influenzlinierne for Reaktionen samt for de to Spændinger  $U$  og  $D$ . 2. En Aksel (massiv cirkulær Cylinder) med Diameter  $d$  er i et Tværsnit paavirket af et bøjende Moment  $M_b$  og et vridende Moment  $M_v$ , medens Transversalkraften for Tværsnittet er Nul. Man skal bestemme Maksimum af Forskydnings-spænding, der optræder i noget Snitelement gennem et Punkt i Tværsnittet, samt Beliggenheden af dette Punkt.

— *Mekanisk Teknologi.* Samme Opgave som for Fabrikingeniører.

Ved 2den Del af Eksamen for Bygningsingeniører.

*Udkast til et Vejbygningsanlæg eller en Del af et saadant.* Paa det til Nebbegaard hørende Areal nord for Frederikssundsvej, Matr.-Nr. 1 a, 1 b og 10 af Brøndshøj, skal anlægges en Sportsplads med fornøden Vejforbindelse fra Frederikssundsvejen.

Til Sportskampe og Opvisninger tilvejebringes en vandret liggende oval Plads formet som et Kvadrat med to tilføjede Halvcirkler af en saadan Størrelse, at Omkredsen faar en Længde af 1500 Fod. Uden om den holdes et Bælte paa 30 Fods Bredde frit til Anlæg af en vandret Fodsportsbane, og udenfor den igen lægges en amfiteatralisk bygget Tilskuerplads liggende paa en Skraaning med Anlæg 4 og delvis omsluttende den ovale Arena, hvis Højde afpasses saaledes, at Terrænet paa modsat Side af Tilskuerpladsen eventuelt kan inddrages til Opvisninger, som kræver større Plads.

Ved Valget af Beliggenheden for denne Sportsplads bør man søge at benytte Terrænforholdene saaledes, at Tilskuerpladsen kan blive stor, uden at Anlægget kræver et uforholdsmæssig stort Jordarbejde, og at Flertallet af Tilskuerne kan faa Eftermiddagssolen i Ryggen.

Adgangsvejen til Sportspladsen skal bygges saaledes, at den kan optage en dobbeltsporet Sporvejslinie kommende fra Borups Alle (med Tilslutning til den enkeltsporede Linie, som er anlagt paa Frederikssundsvejens sydlige Rabat), to 16 Fod brede Kørebaner, den ene udelukkende for Automobile, en 16 Fod bred Cyclesti og en 20 Fod bred Gangsti for Fodgængere.

Gangstien, Cyklestien, Kørebanen for almindelige Vogne og Sporvejslinien skal føres langs Tilskuerpladsen, medens Automobilvejen føres til den modsatte, frie Side af Arenaen. — Hvis Automobilvejen skal krydse Gangstien i Nærheden af Sportspladsen, maa denne Krydsning ske ude af Niveau. Sporvejslinien skal ende i en Sløjfe med mindst 100 Fods Radius. Største Stigning paa de forskellige Vejbaner kan eventuelt være 40‰, hvilken Stigning Frederikssundsvejen har, hvor Borups Alle slutter til den. For Gangstien kan eventuelt benyttes en Stigning af 80 ‰ og en Radius af 20 Fod.

Paa et medfølgende Kort indtegnes med Rødt Arenaen, den omgivende Væddeløbsbane, Tilskuerpladsen, Midtlinierne af Sporvejssporene samt Grænserne for de forskellige Vejbaner; og paa vedlagt kvadreret Papir indtegnes de til Basis for en Jordberegning nødvendige Længdeprofiler af Vejene og Snit gennem Sportsplads og Amfiteater samt et Tværsnit af Adgangsvejen.

Derefter udføres, for saa vidt Tiden tillader det, en kalkulatorisk Beregning af det til Sportspladsens Tilvejebringelse nødvendige Jordarbejde.

Til Brug ved Projekteringen medfølger: 1 Kort, 1 Ark kvadreret Papir og et Stykke Kalkerpapir.

Til Opgavens Løsning maa benyttes Bøger.

— *Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vejbygningsprojekt* (ældre Eksamensordning). En 80 Fod bred Vejdæmning skal lægges over en Slugt, i hvis Bund findes et Vandløb med 3 Fods Bundbredde, Skraaningsanlæg 1,25 og Fald 1 : 2000, som afvander et Opland paa 800 Tdr. Ld. Vandløbets

Bundkote under Vejmitten er + 5,0 Fod o. dgl. Vd., medens Koten for Vejdæmningens Rande er + 16,0. Grunden bestaar af fast, sandblandet Ler.

For Vandløbet skal bygges et Gennemløb under Vejen med saa stort Profil, at Vandets Hastighed ikke overstiger 2,5 Fod pr. Sek. og Vandspejlskoten ikke 8,25 Fod o. dgl. Vd.

Til dette Gennemløb udarbejdes Forslag med Tegning i 1 : 50, tilnærmende Beregning af Dimensionerne og kalkulatorisk Overslag.

Til Opgavens Løsning maa benyttes Bøger.

— *Udkast til et Vandbygningsanlæg.* Paa en medfølgende Plan er i Maalestoksforholdet 1 : 4000 vist en Del af Kysten paa Nordsiden af Øen »L«.

For Etableringen af en regelmæssig Dampskibsforbindelse mellem Øen og de nærliggende Landsdele paatænkes bygget en Anlægsmole, ved hvilken 2 mindre Dampskibe samtidig skal kunne finde Anlægsplads; paa Molen skal der, foruden til den almindelige Færdsel med 4-hjulet Vogn, være Plads for et 6 m bredt og 20 m langt Skur til Opbevaring af Stykgods.

Dampskibenes Dybtgaaende kan ansættes til 2,5 m, Længden af hvert Skib til 30 m, Bredden til 5 m.

Anlægsmolen tænkes anlagt udgaaende fra Kysten enten ved a eller b, hvor Veje til Øens Hovedby udmunder. Størrelserne af de største Bølger, der kan ventes at indtræffe paa disse Steder, er angivne i de to paa Planen angivne Diagrammer for Bølgehøjder. Havbunden bestaar af Ler; langs Kysten findes rigeligt med Sten. Der findes Pæleorm, men ikke Pælekrebs i Farvandet. Største Vandstandsvariation er fra 0,5 m under Daglig Vande til 0,5 m over Daglig Vande.

Der ønskes udarbejdet Projekt til den her omhandlede Anlægsmole; Projektet indtegnes paa Planen i Maalestoksforholdet 1 : 4000; endvidere tegnes i Maalestoksforholdet 1 : 1000 et Grundrids af Anlægsmolen, samt leveres en af Skitser ledsaget Beskrivelse af de Konstruktioner, som agtes anvendte.

— *Detailtegning til en Del af et Vandbygningsanlæg.* I et Farvand, hvor Vanddybden er 5 m, regnet fra Daglig Vande (D. V.), og hvor Vandstanden kan variere fra 1 m over D. V. til 1 m under D. V., skal bygges et Fyrtaarn.

Fyrtaarnet tænkes udført af Jernbeton og givet Form som en ret cirkulær Keglestub, hvis øverste Cirkel har en Diameter = 2 m, og hvis nederste Cirkel har en Diameter = 4 m, medens Keglestubbens Højde er 8 m; den øverste Cirkel skal ligge i en Højde af 11 m over D. V. Fyrtaarnets Vægt er 40 ts.

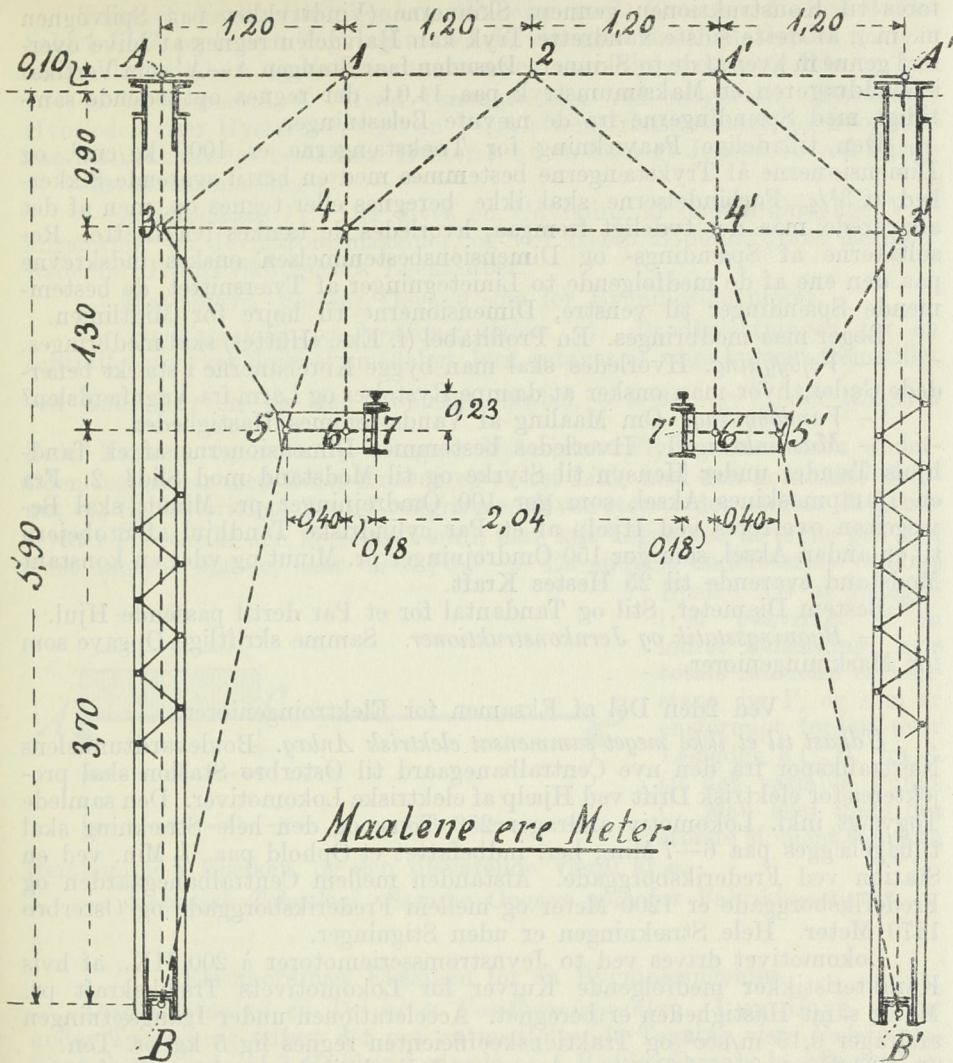
Fyrtaarnet skal anbringes paa et Betonfundament, hvilende paa Pæle og staaende i Midten af en Stenopfyldning, som indfattes af Pæle, rammede saaledes, at Indfatningen faar Form som en regelmæssig 8-Kant med Centrum i Fyrtaarnets Akse og med en største Diameter = 12 m.

Grunden bestaar af Ler; der findes ikke Pæleorm i Farvandet; Bølgehøjden kan som Maksimum blive 1,5 m.

Der ønskes udarbejdet Projekt til Fundamentet for Fyrtaarnet samt til Stenopfyldningen med tilhørende Pæleindfatning.

— *Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.* En Jernkonstruktion, der danner Stativet for en Løbekran til Brug ved Losning og Ladning, har det i medfølgende Figur viste Tværprofil og bestaar af: to Hoveddragere AB, A'B' (Paralleldragere med N-Gitter) med 5,90 m theoretisk Højde og 4,80 m Faglængde, en Vinddrager A—A' dannet af Hoveddrager-Flangerne, krydsende slappe Diagonaler i hvertFag og Vertikalerne A—A', samt endelig en Tværafstivning, som den i Tværprofilet viste, udfør hver Vertikal i Hoveddragerne. Den beskrevne Konstruktion understøttes — i ca. 10 m Højde over Terrænet — paa Jern-Piller og -Aag; angaaende disse Understøtninger, der forøvrigt ingen Interesse har for Løsningen af Opgaven her, bemærkes kun, at ingen af dem falder i det undersøgte Tværnsnit.

Spilvognen med Maskinhus og Byrde kører paa de i Tværprofilet viste Skinner og hænger ned mellem Skinnedragerne; disse ere dannede af 32 cm høje, valsede I-Jern, og de bæres af Bjælkerne 5-6-7, 5'-6'-7', der regnes simpelt understøttede i Knudepunkterne 5 og 6, 5' og 6'. Stangen



A—A' nittes ovenpaa Dragerhovederne, hvorfor Højden A—3 = 1—4 af Tværbjælken bliver noget afhængig af denne Stangs Dimensioner; ved Spændingsbestemmelsen kan dog her regnes med det i Figuren angivne Maal, selv om det ikke kommer til at stemme helt nøjagtigt med de senere fundne Dimensioner.

Dragerhovedet er dannet af to  $\square$ -Jern, N. P. 24, og en Lamel 400 · 12 mm; den frie Afstand mellem Ryggen af  $\square$ -Jernene er 220 mm, Knudepladerne i Hoveddrageren 13 mm tykke. Dragerfodens Tværsnit er sammensat af to  $\square$ -Jern, N. P. 16, og vandrette Lameller 190 · 12 mm; Hoveddragerens Vertikaler er dannede af to  $\square$ -Jern (i det undersøgte Tværsnit: N. P. 18), som er nittede udvendigt paa Knudepladerne og forbundne ved et sekundært Gitter (som antydnet i Figuren). Iøvrigt findes alle nødvendige Maal i Figuren.

Der ønskes bestemt Spændinger og Dimensioner for alle de i Tværsnittets Plan liggende Stænger undtagen Hoveddragernes Vertikaler, idet der gaas ud fra følgende tre samtidigt virkende Belastninger: 1) et lodret Tryk i hvert af Punkterne 7 og 7' paa 8,0 t (det fra Skinnedragerne overførte største Tryk for lodret Belastning alene); 2) et vandret Tryk i hvert af Punkterne B og B' paa 0,30 t (Vindtrykket paa Dragerfoden pr. Fag); 3) et vandret Tryk paa 2,50 t, der virker 1,70 m under Skinetoppen og over-

føres til Konstruktionen gennem Skinnerne (Vindtrykket paa Spilvognen m. m.); af dette sidste vandrette Tryk kan Halvdelen regnes at blive overført gennem hver af de to Skinner. Desuden faar Stangen A—A' som Vertikal i Vindrageren et Maksimumstryk paa 14,0 t, der regnes optrædende samtidigt med Spændingerne fra de nævnte Belastninger.

Den tilladelige Paavirkning for Trækstængerne er 1000 kg/cm<sup>2</sup>, og Dimensionerne af Trykstængerne bestemmes med en hertil svarende Sikkerhed af 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Forbindelserne skal ikke beregnes eller tegnes op, men af det afleverede maa det tydeligt fremgaa, hvorledes de tænkes iværksatte. Resultaterne af Spændings- og Dimensionsbestemmelsen ønskes indskrevne paa den ene af de medfølgende to Linietegninger af Tværnittet, de bestemte Spændinger til venstre, Dimensionerne til højre for Midtlinien.

Bøger maa medbringes. En Profiltabel (f. Eks. »Hütte«) skal medbringes.

— *Vejbygning*. Hvorledes skal man bygge Kørebanerne i stærkt befærdede Gader, hvor man ønsker at dæmpe Rystelser og Larm fra Vognfærdslen?

— *Vandbygning*. Om Maaling af Vandstrømmes Hastigheder.

— *Maskinlære*. 1. Hvorledes bestemmes Dimensionerne af et Tandhjuls Tænder under Hensyn til Styrke og til Modstand mod Slid? 2. Fra en Dampmaskines Aksel, som gør 100 Omdrejninger pr. Minut, skal Bevægelsen overføres ved Hjælp af et Par cylindriske Tandhjul af Støbejern til en anden Aksel, som gør 150 Omdrejninger pr. Minut og yder en konstant Modstand svarende til 25 Hestes Kraft.

Bestem Diameter, Stil og Tandantal for et Par dertil passende Hjul.

— *Bygningsstatik og Jernkonstruktioner*. Samme skriftlige Opgave som for Maskiningeniører.

Ved 2den Del af Eksamen for Elektroingeniører.

*Udkast til et ikke meget sammensat elektrisk Anlæg*. Boulevardtunnelens Nærtrafikspor fra den nye Centralbanegaard til Østerbro Station skal projekteres for elektrisk Drift ved Hjælp af elektriske Lokomotiver. Den samlede Togvægt inkl. Lokomotiv andrager 250 Tons, og den hele Strækning skal tilbagelægges paa 6—7 Min., heri indbefattet et Ophold paa 1/2 Min. ved en Station ved Frederiksborggade. Afstanden mellem Centralbanegaarden og Frederiksborggade er 1200 Meter og mellem Frederiksborggade og Østerbro 1470 Meter. Hele Strækningen er uden Stigninger.

Lokomotivet drives ved to Jevnstrømsseriemotorer à 200 HK., af hvis Karakteristikker medfølgende Kurver for Lokomotivets Trækkekraft pr. Motor samt Hastigheden er beregnet. Accelerationen under Igangsætningen andrager 0,15 m/sec<sup>2</sup> og Traktionskoefficienten regnes lig 5 kg pr. Ton.

Til Forsyning af Banen anlægges ved Frederiksborggade en Omformerstation, som modtager trefaset Vekselstrøm paa 6000 Volt og 50 Perioder. Idet der antages en Køreplan, ved hvilken der med 7 Min. Mellemlum samtidig afgaar et Tog fra hver Endestation, saaledes at der maksimalt kun befinder sig to Tog paa Strækningen, skal de paa Omformerstationen værende Omformeres Størrelse bestemmes. Ligeledes bestemmes det paa Lokomotivet maalte Jevnstrømsforbrug i Watt Timer pr. Ton Km.

Arealberegninger kan foretages ved Optælling paa Millimeterpapir.

— *Udarbejdelse af Detailtegninger til en opgiven Del af et elektrisk Anlæg*. Et Anker til en Jevnstrømsmaskine paa 110 Kw., 110 Volt, 310 Omdr. har følgende Dimensioner:

Udvendig Diameter . . . . .	920 mm.
Indvendig Diameter . . . . .	530 mm.
Antal Noter . . . . .	173
Notens Dimensioner . . . . .	35 × 8,5 mm.
Ankerlængde inkl. Luftkanal . . . . .	330 mm.
1 Luftkanal . . . . .	10 mm bred.
Kommutatordiameter . . . . .	550 mm.
Kommutatorlængde . . . . .	390 mm.
Lamellehøjde . . . . .	60 mm.
2 Ledere pr. Not à . . . . .	4 × 12 mm blank.
Akseldiameter . . . . .	150 mm.

Tegn et Vertikalsnit gennem Ankeret med Blyant i Maalestoksforholdet 1 : 2, og forsyn Tegningen med de vigtigste Maal. Materialet angives med kulørt Blyant, og Maalene angives ved røde Linier og sorte Pile og Tal.

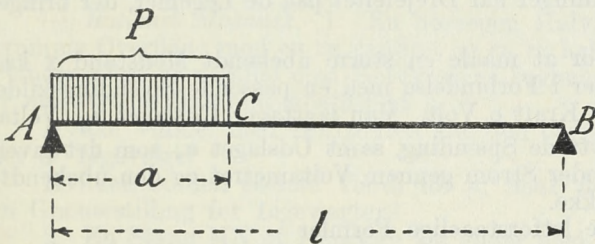
— *Elektroteknik I.* Hvad forstaar man ved magnetisk Hysterese? Hvorledes viser Hysteresen sig i en Vekselstrømstransformator, og hvorledes kan man talmæssigt bestemme Hysteresen i en forelagt Jernprøve ved Hjælp af Vekselstrømsmaalinger?

— *Elektroteknik II.* Der gives en Udvikling af den almindelige Viklingsformel for Jevnstrømsmaskiner, og ved Hjælp af denne gøres nærmere Rede for Tromleviklingernes Egenskaber.

— *Maskinlære.* Samme Opgave som for Bygningsingeniører.

— *Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.* 1. Brudbelastningen for en centralt paa virket Søjle af smedeligt Jern antages at være korrekt fremstillet ved Euler-Kurven og den Johnson-Parabel,  $\sigma = \sigma_B - \gamma \frac{l^2}{i^2}$ , der tangerer

Euler-Kurven, og hvor  $\sigma_B$  betegner Materialets Flydegrænse; men undertiden regnes der med Euler-Kurven og en ret Linie med den konstante Ordinat  $\sigma_c$ , lig Materialets Tryk-Brudgrænse. Hvor stor er den største Fejl, udtrykt i Procent af den korrekte Værdi, man kan begaa ved at regne paa den sidst angivne Maade, naar  $\sigma_B = \frac{2}{3} \sigma_c$ ? 2. En simpelt understøttet vandret



Bjælke AB af Længde  $l$  er paa virket af en lodret Belastning, hvis totale Størrelse er konstant, lig  $P$ , og som er ensformigt fordelt over Længden  $a$  ( $\leq l$ ), fra A til det variable Punkt C. Man skal finde det største Moment, som kan

fremkomme i Bjælken, og den tilsvarende Værdi af  $a$ .

— *Mekanisk Teknologi.* Samme Opgave som for Fabrikningeniører.

### Ekstraordinær Eksamen for en Bygningsingeniør.

*Detailtegning til en Del af et Vandbygningsanlæg.* I en Havn er der under Tørlægning udført det paa en medfølgende Tegning viste Pælefundament, bestaaende af 3 Rækker Lodpæle og 1 Række Skraapæle, alle med en Diameter: 26 cm.

Pæleværket er bestemt til Fundament for en Kajmur, liggende med Forkanten omtrent i Flugt med Forkanten af den forreste Pælerække.

Man har imidlertid været nødsaget til at fjerne den Byggegruben omgivende Fangedæmning straks efter, at Pælene er rammede, og maa derfor fuldføre Kajen, efter at Vandet er lukket ind i Byggegruben.

Der ønskes udarbejdet Tegning og Beskrivelse til Udførelse af Kajindfatningen; Pælene er blevne rammede saa dybt, at de med Sikkerhed kan bære  $30 \text{ kg/cm}^2$ ; Grunden bestaar af sandblandet Ler; Vandet i Havnen er Brakvand; største Vandstandsvariation er fra D. V.  $\div 0,2 \text{ m}$  til D. V.  $+ 0,2 \text{ m}$ ; Vanddybden i Havnen er  $2,5 \text{ m}$ ; den fremtidige Kajs Overflade skal ligge i Koten D. V.  $+ 1,8 \text{ m}$ ; største Kajbelastning er  $1000 \text{ kg/m}^2$ ; til Fyldning bag Kajindfatningen kan anvendes Sand.

Tegningen udføres i Maalestoksforhold 1 : 25.

— *Vandbygning.* Om Vedligeholdelse af Dybderne i Havnes Indsejlingsløb ved Hjælp af Skylling.

— *Maskinlære.* Bævægelsens Overføring mellem to parallelle Aksler ved Remskiver og Rem. Særligt ønskes udviklet, hvad der maa iagttages ved Ordningen af et saadant Anlæg og hvorledes Remmens Dimensioner bestemmes.



## Eksamen i Juni og Juli 1911.

Ved 1ste Del af Eksamen for Fabrikingeniører.

*Fysik I.* 1. Hvorledes kan man beregne Diameteren  $d$  i et Termometers cirkulært cylindriske Rørkanal, naar man kender Udvidelseskoefficienterne  $k$  og  $g$  for henholdsvis Kvægsølv og Glas samt Værdierne ved  $0^\circ$  C. af Afstanden  $L$  mellem Frysepunktet og Kogepunktet og af Beholderens Rumfang  $v$ ; dette Rumfang regnes op til Nulpunktet.

Et Stangtermometers Beholder har Form af en cirkulær Cylinder begrænset for Enderne af Halvkugler. Man har maalt Beholderens ydre Diameter  $D$  og Afstanden  $H$  mellem henholdsvis øverste og nederste Punkt af de to Halvkugler samt Afstanden  $L$  mellem Frysepunktet og Kogepunktet. Frysepunktet antages at ligge i Beholderens øverste Punkt. Om Tykkelsen af Beholderens cylindriske Væg ved man kun, at den er ens overalt, og at den ligger mellem 0,4 mm og 0,6 mm.

Idet  $D = 8,1$  mm,  $H = 31,3$  mm,  $L = 253$  mm,  $k = 181 \cdot 10^{-6}$ ,  $g = 25 \cdot 10^{-6}$ , beregnes en Talværdi for  $d$ , og det paavises, hvor stor Usikkerhed det mangelfulde Kendskab til Vægtykkelsen indfører i denne Talværdi. 2. Hvorledes undersøger man et Kvægsølvtermometer med den Hensigt at kunne eliminere Indflydelsen af Trykforandringer paa Termometrets Stand?

— *Fysik II.* Hvad forstaar man i Elektricitetslæren ved Drejestrøm og Drejefelt? Hvilke Virkninger har Drejefeltet paa de Legemer, der bringes ind i det?

— *Matematik.* 1. For at maale en større ubekendt Modstand  $x$  kan man benytte et Voltmeter i Forbindelse med en passende Spændingskilde, med den elektromotoriske Kraft  $e$  Volt. Man iagttager Udslaget  $\alpha_0$ , Voltmetret giver for den benyttede Spænding, samt Udslaget  $\alpha$ , som det giver, naar samme Spænding sender Strøm gennem Voltmetret og den ubekendte Modstand indskudt i Række.

Med Benyttelse af de letforstaaelige Formler

$$e = k \alpha_0 r = k \alpha (r + x),$$

hvor  $r$  er Voltmetrets Modstand, skal man finde  $x$  og den procentiske (Fejl eller) Usikkerhed paa  $x$ , naar  $r$ ,  $\alpha$  og  $\alpha_0$  samt  $\alpha$  og  $\alpha_0$ 's Usikkerhed  $\Delta \alpha$  og  $\Delta \alpha_0$ , der antages lige store ( $\Delta \alpha = \Delta \alpha_0$ ), er bekendte. Resultatet angives med det til Sikkerheden svarende Antal betydende Cifre, idet

$$\alpha_0 = 111,3, \alpha = 85,7, r = 30000, \Delta \alpha = \Delta \alpha_0 = 0.2.$$

Dernæst skal man, naar  $\alpha_0$ ,  $r$ ,  $\Delta \alpha$  og  $\Delta \alpha_0$  er bekendte, finde den irdskudte Modstand  $x$ , der kan findes med den mindste procentiske Usikkerhed, og, idet  $\alpha_0$ ,  $r$  og  $\Delta \alpha = \Delta \alpha_0$  har de ovenfor angivne Værdier, bestemme den procentiske Usikkerhed i dette Tilfælde. 2. Et plant Areal, der er begrænset af X-aksen, Y-aksen, en Bue af Kurven  $y = e^x$  samt den Ordinat, der i denne Kurve svarer til  $x = 1$ , drejer sig om X-aksen.

Find Volumen, krum Overflade samt Tyngdepunkt for det fremkomne Omdrejningslegeme.

Ved 1ste Del af Eksamen for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører.

*Fysik I. og II.* Samme Opgave som for Fabrikingeniører.

— *Matematik I.* 1. At udføre Integrationen

$$\int_0^{\pi/2} \frac{dx}{(\sin x + \cos x + 1)(1 - \frac{1}{2} \sin x)}.$$

2. Differentialligningen

$$x(1 - x^2) \frac{d^2y}{dx^2} - (1 - 2x^2 - 2x^4) \frac{dy}{dx} - 4x^3y = 0$$

har det partikulære Integral

$$y + x^2.$$

Find det fuldstændige (almindelige) Integral.

— *Matematik II.* 1. I et plant retvinklet Koordinatsystem har man givet en Cirkel med Ligning

$$x^2 + y^2 - 2ax - 2by - 2a^2 - 2b^2 = 0.$$

En foranderlig Cirkel bevæger sig saaledes, at dens Periferi bestandig gaar gennem Begyndelsespunktet, medens Centret glider paa den Ellipse, hvis Ligning er

$$\frac{x^2}{A^2} + \frac{y^2}{B^2} = 1.$$

Find Indhyllingskurven for den rette Linie, som gaar gennem Skæringspunkterne mellem den givne og den foranderlige Cirkel (Cirklernes Radikalakse). 2. I et retvinklet Koordinatssystem i Rummet har man givet en Kugleflade med Ligning

$$x^2 + y^2 + z^2 + 2x + \frac{1}{2} = 0.$$

Man søger først Ligningen for en Kegleflade, som har sit Toppunkt i Begyndelsespunktet og er omskreven om Kuglefladen. Dernæst søges Ligningen for en ny Kegleflade, hvis Frembringere er de Normaler, som gennem Begyndelsespunktet kan tegnes til den første Kegleflades Tangentplaner.

— *Rationel Mekanik.* 1. En homogen Halvkugle støtter sig med sin krumme Overflade mod en ru vandret og en ru lodret Plan saaledes, at disse Planers Kant er parallel med Halvkuglens begrænsende Plan. Begge Steder er der samme Gnidningskoefficient  $\mu$ .

Hvilke Vinkler med Horisonten kan den begrænsende Plan danne, naar der er Ligevægt?

Hvilken er den største Værdi for  $\mu$ , naar der overhovedet skal være en Grænsestilling for Ligevægten?

2. En Stang MN af Længden 2 a glider med sit ene Endepunkt M paa en i en lodret Plan liggende Cirkelperiferi, hvis Radius er 2 a, og med sit andet Endepunkt N paa en fast vandret Diameter i Cirklen.

Til hvilken Rulning kan Bevægelsen reduceres?

Hvilken Kurve beskriver Stangens Midtpunkt?

Naar Stangen forudsættes at være homogen med Massen m, hvor stor er da Stangens levende Kraft udtrykt ved m, a,  $\alpha$  og  $\frac{d\alpha}{dt}$  i en Stilling, hvor

den danner Vinklen  $\alpha$  med Horisonten?

Dan Differentialligningen mellem  $\alpha$  og t, naar Bevægelsen, der antages at gaa for sig uden nogen Gnidningsmodstand, sker under Tyngdens Paa-virkning, og Stangen oprindelig er i en vandret Stilling uden Begyndelseshastighed.

— *Deskriptiv Geometri.* En Kugle med Centrum o og gaaende gennem Punktet p er Ledeflade for en Konoide, hvis rette Ledelinie er A. Af Konoidens Skæringskurve med den vandrette Billedplan kender man et Punkt b samt Kurvens Tangent B i dette Punkt.

1. Find paa Konoiden den Frembringer, der gaar gennem Punktet b. (Af de to rette Linier, der kan komme i Betragtning, vælges den, der har det største Fald mod den vandrette Billedplan).

2. Bestem derefter Konoidens Retningsplan.

3. Undersøg om Konoidens Skæringskurve med den vandrette Billedplan har noget uendelig fjernt Punkt, samt om den har noget Dobbelpunkt.

*Kemi.* 1. En Redegørelse for Fosforets Syrer, deres Dannelsesmaader og Egenskaber samt for deres vigtigste Salte.

2. Hvor meget vejer den Rest, som efterlades ved Glødning af 1 Gram vandholdigt almindeligt Natriumfosfat?

3. Hvor stort et Rumfang Fosforbrinte dannes ved Ophedning af 1 Gram Fosforsyrling?

## A d g a n g s e k s a m e n 1 9 1 1 .

I. 1. I et Plan har man givet en Cirkel og fire Punkter A, B, M, N. Gennem A og B skal tegnes en Cirkel saaledes, at Radikalaksen for den givne og den søgte Cirkel har en saadan Beliggenhed, at Afstandene fra Radikalaksen til Punkterne M og N har en given Sum. (Afstandene regnes med Fortegn).

2. For hvilke Værdier af  $x$  vil Funktionen

$$y = \frac{1 - x}{1 + x + x^2}$$

være et Maksimum eller et Minimum?

II. I et Tetraeder er to modstaaende Kanter givne lig 2 a og 2 b. Tetraedrets øvrige fire Kanter er lige store og hver lig med c. Man skal finde

- 1) Tetraedrets Volumen,
- 2) Tetraedrets Overflade,
- 3) Radius i Tetraedrets indskrevne Kugle,
- 4) Radius i Tetraedrets omskrevne Kugle,
- 5) Tetraedrets Rumvinkler.

III. I en Trekant har man givet Højderne

$$h_a = 76,3 \text{ Meter}, h_b = 82,46 \text{ Meter}, h_c = 91,75 \text{ Meter}.$$

Find Trekantens Vinkler, Sider og Areal samt Radius i Trekantens omskrevne Cirkel og Radius i Trekantens indskrevne Cirkel.

IV. 1. I et retvinklet Koordinatsystem har man givet to Cirkler. Den ene Cirkel har Centrum i Koordinaternes Begyndelsespunkt og Radius lig 2 a. Den anden Cirkel har Centrum i Punktet (3 a, 0) og Radius lig a ( $a > 0$ ). Find det geometriske Sted for Centerne i de Cirkler, af hvilke hver især berører begge de givne Cirkler.

2. I et retvinklet Koordinatsystem har man givet to Ellipser med Ligninger

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1, \quad (1)$$

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{4b^2} = 1. \quad (2)$$

En Tangent til Ellipsen (1) antages at berøre denne i Punktet M og at skære Abscisseaksen i Punktet N. Tangentens Skæringspunkter med Ellipsen (2) kaldes R og S. Bevis, at R og S er harmonisk forbundne med M og N.

## 3. Almindelige Bestemmelser og enkelte Afgørelser.

## A d g a n g s e k s a m e n .

Ved Skrivelse af 15de Februar 1911 bifaldt Ministeriet, at N. N., der underkastede sig og bestod Adgangseksamen i Juni—Juli 1910, men først i Januar 1911 bestod Tillægsprøven i Fransk ved Realeksamen, maatte indskrives som polyteknisk Eksaminand.

— Under 27de Maj 1911 tillod Ministeriet, at N. N., der havde bestaaet almindelig Forberedelseseksamen med 3 fremmede Sprog, men kun opnaaet Karakteren godt ÷ i Dansk Stil, maatte indskrives som polyteknisk Eksaminand. Ansøgeren havde desuden bestaaet Maskinisteksamens 1ste og 2den Del, ved hvilken Lejlighed han havde opnaaet Karakteren meget godt i nævnte Fag.

— Under 29de Maj 1911 bifaldt Ministeriet, at Lærerne ved Læreanstaltens Forberedelseskursus antoges til Eksaminatorer ved Adgangs-eksamen s. A., nemlig Prof., Dr. phil. C. Juel, Prof., Dr. phil. Niels Nielsen

og Dr. phil. Jhs. Møllerup i Matematik, Dr. phil. F. Barmwater i Fysik og Prof., Dr. phil. J. N. Brønsted i Kemi. Samtidig antoges Adjunkt, Dr. phil. C. Hansen og Mag. scient. C. Ette til Censorer i Matematik, Cand. mag. E. S. Johansen til Censor i Fysik og Mag. scient. H. Bjørn-Andersen til Censor i Kemi.

— Ved Skrivelse af 6te Juni 1911 gav Ministeriet 3 Ansøgere, der havde bestaaet almindelig Forberedelseseksamen med 2 fremmede Sprog (Tysk og Engelsk), 3 Ansøgere, der havde bestaaet Realeksamen ligeledes med kun 2 fremmede Sprog, samt 4 Ansøgere, der ved samme Eksamen manglede Prøve i henholdsvis Engelsk, Tysk, Fransk og Geometri, Tilladelse til at indstille sig til Adgangseksamen, imod at de samtidigt underkastede sig Tillægsprøve i de manglende Fag, og saaledes at de ikke betragtedes som polytekniske Eksaminander, for de havde bestaaet de paagældende Tillægsprøver.

### 1ste Del af polyteknisk Eksamen.

Efter Ansøgning fra Foreningen til Søfartens Fremme og efter Lærestanstaltens Indstilling tillod Ministeriet i Skrivelse af 8de Juni 1911, at 2 vordende Lærere ved Københavns Navigationsskole maatte underkaste sig Prøven i Matematik og Fysik ved 1ste Del af Eksamen for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører, dog saaledes at Prøven ikke formedes som en officiel Eksamen, hvorfor der heller ikke maatte udstedes noget Eksamensbevis af Lærestalten. Derimod kunde der fra de paagældende Lærere afgives en Meddelelse om Prøvens Udfald til ovennævnte Forening, der havde at bære de med Prøven forbundne Omkostninger.

— Efter at Docent Y. H. Dahlstrøm, der havde fungeret som Censor i Rationel Mekanik ved 1ste Del af polyteknisk Eksamen, var bleven udnevnt til Professor i Bygningsstatik og Jernkonstruktioner, anmodede Lærestalten Ministeriet i Skrivelse af 23de Maj 1911 om, at Professor Dahlstrøm maatte vedblive at fungere som Censor i nævnte Fag og oppebære Honorar derfor af Censorhonorarkontoen, idet man meget ønskede at bevare en saa nøje Forbindelse som muligt mellem Bygningsstatik og Rationel Mekanik. I Skrivelse af 26de Juni s. A. meddelte Ministeriet, at det ikke kunde bifalde, at der tillagdes Professor Dahlstrøm Censorhonorar for Censorvirksomhed i Rationel Mekanik.

— Da Prof., Dr. phil. Jhs. Hjelmslev paa Grund af Sygdom var forhindret i at afholde Eksamen i Deskriptiv Geometri ved Eksamen i 1911, overtog Docent, Dr. phil. H. C. R. Crone sammen med Professor E. P. Bonnesen Eksaminationen. Ministeriet bifaldt ved Skrivelse af 15de Juli s. A., at der af Censorhonorarkontoen udbetaltes Dr. Crone 500 Kr. for Censur og 147 Kr. for Gennemgang af Opgaver. Ingeniør, cand. polyt. A. Lønborg Holm overtog Censuren i samme Fag i Tiden fra den 16de—26de Juni.

— Under 5te Juni 1911 antoges Dr. phil. Niels Bjerrum som Censor i Organisk Kemi ved 1ste Del af Eksamen for Fabrikingeniører.

### 2den Del af polyteknisk Eksamen.

Ved Skrivelser af 26de Juli og 3die December 1910 bifaldt Ministeriet, at 4 polytekniske Studerende maatte indstille sig til 2den Del af poly-

teknisk Eksamen i December 1910—Januar 1911, endskønt de havde overskredet den programmæssige Frist for Tiden mellem 1ste og 2den Del af Eksamen.

— Under 21de November 1910 antoges Driftsingeniør, cand. polyt. F. C. Steenberg til Censor ved den skriftlige og mundtlige Prøve i Elektroteknik ved 2den Del af Eksamen for Elektroingeniører.

— 2 Studerende fik under 26de November 1910 Udsættelse med Aflevering af henholdsvis Detailprojekt i Vej- og Jernbanebygning og i Maskinprojekt til efter 2den Del af Eksamen.

— Til Censorer i Mekanisk Teknologi ved 2den Del af Eksamen i December 1910—Januar 1911 antoges: Ing., cand. polyt. L. Storm, Direktør I. Caroc, Overingeniør S. Smith, Ing., cand. polyt. P. Gerlow og Overingeniør O. H. Munck.

— Ved Skrivelse af 17de Februar 1911 tillod Ministeriet, at 9 Studerende, som blev sygemeldte under 2den Del af polyteknisk Eksamen 1910—11, maatte indstille sig til en ekstraordinær Prøve i de manglende Fag i Februar eller Marts 1911.

— Den aarlige Eksamensafslutning fandt Sted den 31te Januar 1911. Prof. N. V. Ussing holdt Talen, der er gengivet i »Ingeniøren« 1911, S. 53—57, under Titlen: Nogle Træk af Jernproduktionens Historie.

## V. Fripladser, Stipendier og Legater.

De af Kommunitetets Midler bevilgede 13 Stipendier à 25 Kr. maanedlig for polytekniske Studerende, som ikke er Studenter, blev for 1911—12 tilstaaet følgende: H. Brems, O. I. Drejer, F. K. Frederiksen, Alfred Jensen, V. A. Kofoed, K. S. Kristensen, R. Larsen, E. J. Lyngbeck, A. H. Petersen, K. M. H. Rasmussen, J. J. Skjødt, C. C. H. Stenersen og E. M. Thomsen.

— Efter endt Hovedeksamen uddelte Direktøren til hver af de 6 Kandidater, som havde bestaaet Eksamen med 1ste Karakter med Udmærkelse, nemlig K. Carstensen, J. A. Christiansen, N. C. Juul, F. A. Johnsen, H. P. Thygesen Lind og A. F. Grøn, en Præmie paa 100 Kr. af det Ronnenkampske Legat.

— Af det paa Kommunitetets Udgiftspost 2 b. for 1910—11 bevilgede Beløb (10,000 Kr.), bestemt til at give trængende, flittige og dygtige Eksaminander fri Undervisning ved Læreanstalten, især i den første Del af deres Studietid, samt til Betaling for Prøve af deres Opmaalinger og Nivellementer, blev 9400 Kr. benyttet til Fripladser (à 20 Kr. eller 50 Kr. for hvert Halvaar, eftersom Fripladsnyderen har bestaaet 1ste Del af Eksamen eller ikke) samt 600 Kr. til Betaling for Prøve af Opmaalinger og Nivellementer.

*Fripladser.* J. Aaen 20 Kr., A. N. A. Alsøe 40 Kr., V. H. K. Amberg 40 Kr., E. A. Andersen 20 Kr., L. J. Andersen 40 Kr., J. Askgård 40 Kr., H. R. Astrup 40 Kr., J. I. Baastrup 20 Kr., A. Bagger 50 Kr., Viggo Bayer 100 Kr., C. J. Beck 40 Kr., Hans Bendtsen 50 Kr., H. C. P. Bidstrup 40 Kr., A. E. F. Black 20 Kr., C. P. E. Blichfeld-Petersen 100 Kr., M.