Spørgsmaal

ved mundtlig Eksamen i Vej og Jernbanebygning

ved 2' Del af Civilingeniøreksamen 1940 - 41 og indtil videre.

Vej-og Jernbanebygning:

Hefte 1.

Jernbaners Sporvidde
Overhøjde og Overgangskurve
Jernbaners frie Profil
Overbygningssystemer for Jernbaner
Skinnematerialet
Vignolesskinner
Stolskinner
Sveller af Træ
Midler til Forøgelse af Svellernes Levetid
Jernsveller
Vignolesskinners Fastgørelse paa Svellerne
Vignolesskinners Befæstelse til Træsveller (Spiger og Skruer)
Underlagsplader
Skinnespiger og Svelleskruer
Vignolesskinners Stødforbindelser
Skinnevandring
Jernbaneballast
Tværprofil af Banelegeme og Overbygning
Vejes og Jernbaners Beskyttelse mod Sne
Snevolde m. m.
Snefygning og Sneskærme
Krydsning mellem Jernbaner og Veje
Niveauoverkørsler.

Hefte 2.

Det simple Normalsporskifte
Normalsporskifter x
Normalsporskifter: Tungen og Hjærtestykket
Tungen
Sporskiftebukke x
Hjærtestykket og Kontraskinnen
Sporkrydsninger x
Det alm. Krydsningssporskifte
Krydsningssporskifter
Sporkrydsninger og Krydsningssporskifter
Hjærtestykke og Kontraskinne (Sporkrydsninger)
Sporafstand og Frispormærker. Stationsplanum
Sporforbindelser mellem to parallelle Spor og Deling af et retlinet Spor i to paralelle Spor.
Sporvifter
De almindelige Sporvifter x
Den lige og den forkortede Sporvifte
Den krumme Sporvifte
Drejeskiver
Drejeskiver, deres Størrelse og Konstruktion x
Særlige Konstruktioner af Drejeskiver
Drejeskivers Anvendelse
Skydeskiver
Massekurven
Valget af Fordelingslinien
Rampers Indflydelse paa Massekurven
Persontarifer

Hefte 3.

Lidt om Vejbygningens Historie
Floders kommunikationsmæssige Betydning
Havne og Jernbaner
Europa (Tyskland) kommunikationsmæssigt
Jernbaners Inddeling
Lidt om almindelige Vogne og Automobiler. Jernbanevogne
Togmodstanden
Bremsefald og Hovedstigning

Stigninger stærkere end Bremsefaldet
Hjælpemidler og tekniske Fikspunkter ved Bestemmelse af en Vej- eller Banelinie
Forholdet mellem nye og ældre Veje og Jernbaner
Jernbaners Tilslutning til andre Baner
Sikkerhedsmæssige Hensyn. Almindeligt og Sækstationer
Knudestationer paa Fjernbaner
Særlige Bemærkninger om Jernbaners plane Figur
En Banelinies Indtegning paa Kortet
Jernbanestationernes Antal og Beliggenhed og Hensynet til Bebyggelsen
Stationernes Inddeling efter Beliggenhed
Hvornaar bør en Jernbane bygges?

Hefte 4.

Jernbanestationers Inddeling
Stationers Inddeling efter Form
Smaa Jernbanestationer
Lange og korte Stationer
Mindre Jernbanestationer
Overhalingsspor og Omløbsspor
Perroner
Perrontunneler og Perrontage
Jernbanestationers Hovedbygning
Jernbanestationers Varehuse
Lokomotivremiser
Jernbaners Kulforsyning og Vandforsyning
Læssespor, Godsplads og Læssevej
Anlæg for Vognladningsgods
Anlæg for Stykgods
Principer for Anlæg af Banegaarde i store Byer
Bybaner med en el. to Endestationer
Personbanegaarde
Rangerbanegaarde

Hefte 5.

Færdselstælling og Kapacitet
Vejes Tværprofil. Planumsbredden
Kørebanens Form
Vejes Krumningsforhold
Vejdækkets Bæreevne
Frostens Virkning paa Vejene
Grusveje
Vejmaterialet til Skærveveje
Skærvevejes Bygning
Skærvemakadamisering
Kørebaner med Paklag. Kørebaner uden Paklag
Vejtromler
Skærvemaskiner
Skærveslaaning
Vedligeholdelse af makadamiserede Veje
Erstatning af det afslidte Vejmateriale
Formindskelse af Sliddet paa makadamiserede Kørebaner
Overfladebehandlinger af makadamiserede Veje
Overfladebehandling af Veje
Tjærebeton
Naturlig Asfalt
Presset Asfalt
Støbeasfalt
Almindeligt om Asfaltbeton
Asfaltbeton A, B, og C
Asfaltbeton (Udførelsen)
Sammenligning mellem de forskellige Slags Asfaltbeton og Mørtler
Udførelse af Dæklag af Asfaltbeton og Asfaltmørtel
Cementbetonveje
Brolægning paa Sandfundament
Brolægning paa Skærvefundament
Brolægning paa Betonfundament
Stenbrolægning
Chaussebrolægning
Træbrolægning
Vognes Virkning paa Vejene

Automobilers Virkning paa Vejene
Tjærebeton paa Fortove
Fortovsbefæstelse
Fortove
Brolægning af Fortove
Fortovets Tværprofil og Udstyrelse
Fortovsfliser
Gangstier. (Ophøjede Gangstier)
Træbeplantning

Hefte 6.

Bebyggelsesplaner
Hovedsynspunkter ved Udarbejdelsen af en Byplan
Forskellige Byggemaader
Typer af Beboelseshuse, Byggekarreer
Offentlige Bygningers Plads i Byplanen
Hovedgadenættets Form
Gaders Tværprofil
Gadekrydsninger
Offentlige Pladser
Nye Byggelinier i gamle Byer
Offentlige Befordringsmidler i Byer
Sporvejssporet og dets Placering i Gaden

Jordarbejdernes Udførelse.

Forberedende Arbejder ved Jordarbejde
Gravning af Brønde til Jordundersøgelse
Forskellige Jordarters Anvendelighed til Dæmninger
Rendegravninger
Minegange
Gravemaskiner
Spandkædemaskiner
Skovlmaskiner
Forberedende Arbejder ved Udførelser af Paafyldninger og Afgravninger
Jordtransport
Jordtransport paa Jernspor
Dæmningers Opførelse ved Overstyrtning og lagvis
Planeringsarbejder
Dæmningers Opførelse ved Overstyrtning
Lagvis Opførelse af Dæmninger
Lagvis Opførelse af Dæmninger samt forberedende Arbejder
Opførelse af Dæmninger i Vand
Skraaningers Afvanding
Skraaningers Regulering og Beklædning
Skraaningers Beklædning
Midler mod Jordskred.
Ing. Bohn: Asfalt og Tjæreveje.
Vejledningen benyttet paa Laboratoriet.