

tentamen **Uitvoeringstechniek 2**

vakcode 7R230

Dinsdag 23 januari 2001

Beschikbare tijd: van 09.00 tot 12.00 uur

- Bij dit tentamen mag het dictaat Uitvoeringstechniek 2 **niet** gebruikt worden. Ook andere boekwerken of naslagwerken zijn **niet** toegestaan.
- In deze bundel opgaven is na elke vraag ruimte aangegeven voor de beantwoording; antwoorden die buiten deze kaders vallen, worden in de beoordeling niet meegenomen.
- Vermeld uw naam en identiteitsnummer op elk blad.
- Lees eerst elke opgave volledig en nauwkeurig door.
- Lever de complete bundel na afloop van het tentamen in bij een van de surveillanten.
- Bij elke opgave staat het maximaal te behalen aantal punten vermeld (totaal maximaal 100 punten).

Succes!

technische universiteit eindhoven
/ bouwkunde
/ uitvoeringstechniek

Naam

Id.nr.

Opgave 1: bouwmethoden (10 punten)

1a. Waaraan is de naamgeving van een bouwmethode ontleend?

1b. Geef een omschrijving van de inzet van de productiemiddelen bij 'Stapelbouw'.

[illegible]

naam

id.nr.

Opgave 2: Tijd en Kosten (10 punten)

2a. Wat is het verschil tussen de prognoseschaal en de kalenderschaal in een tijdschema?

2b. Geef aan hoe de aannemingssom (prijs die de opdrachtgever moet betalen) is opgebouwd.

naam

id.nr.

Opgave 3: Transportplan (10 punten)

3a Transportplan algemeen

3a1. Geef een omschrijving van het begrip Transportplan

3a2. Benoem de fasen van de methode Muther.

3a3. Uit welke documenten bestaat het transportplan?

3b Maken transportplan

Een bestaande twee-onder-een-kap woning wordt vergroot met een dakkapel aan de straatzijde. De dakkapel is twee meter breed en wordt compleet op een vrachtwagen aangeleverd

Maak een transportplan volgens de systematiek van het dictaat voor het aanbrengen van de dakkapel, vanaf het moment dat de vrachtwagen met de dakkapel voor het huis staat.

naam

id.nr.

Opgave 4: Montageplan (25 punten)

4a. Bij het positioneren van een object dient een positioneerpunt in relatie te worden gebracht met een referentie. Noem de 3 wezenlijk verschillende vormen van een **positioneerpunt**.

4b. Beschrijf, schets en verantwoord het positioneren in de **hoogterichting** van een prefab betonnen binnenspouwblad met 2 raamopeningen (een en ander overeenkomstig de voorbeelden in het dictaat) waarvoor geldt dat de onderrand van de openingen met een relatief hoge maatnauwkeurigheid terecht moet komen. Geef **twee** oplossingen: één oplossing gebaseerd op stellen en één oplossing gebaseerd op gedwongen positioneren. Nogmaals: beschouw alleen de hoogterichting.

Oplossing 1:

Oplossing 2:

naam

id.nr.

4c. Beschrijf en schets het telood of verticaal stellen van een betonnen prefab kolom met behulp van een theodoliet. Geef ten minste twee oplossingen.

4d. Bij het monteren van prefab betonnen wandelementen worden schoren gebruikt die zowel aan de vloer als op voldoende hoogte aan de wand worden vastgemaakt. Welke twee wezenlijk verschillende functies vervult een dergelijke schoor bij de montage?

Opgave 5: Maatbeheersingplan (20 punten)

5a. Wat is een maatafwijking? Wat is een maattolerantie?

Maatafwijking:

Maattolerantie:

5b. Noem de twee belangrijkste oorzaken van maatafwijkingen.

5c. Voor welke 'maten' dienen de ontwerpers van een gebouw maattoleranties te verstrekken en voor welke 'maten' is dit van minder belang? Beargumenteer uw antwoord.

Naam

Id.nr.

5d. Waarom is het verwerpelijk om kleinere maattoleranties op te leggen dan op basis van het behoorlijk functioneren noodzakelijk is?

5e. Wat is het nut van het systematisch verrichten van controlemetingen tijdens de uitvoering van een gebouw?

Naam

Id.nr.

Opgave 6: Terreinplan (10 punten)

6a. Noem vier verschillen tussen het productieproces van een auto en het productieproces van een gebouw.

6b. De indeling van een bouwterrein kan op verschillende manieren gemaakt worden. Schets twee verschillende voorbeelden hiervan en beschrijf de voordelen en de nadelen van elk voorbeeld.

[illegible]

naam

id.nr.

Opgave 7: Ontwerpen van de uitvoering (15 punten)

7a Uitbreiding basisschool

Gegeven

Een basisschool moet uitgebreid worden met drie noodlokalen.

Gevraagd

Verdeel het uitvoeringsproces van deze uitbreiding in 7 hoofdprocessen. Benoem deze processen en geef bij drie opeenvolgende hoofdprocessen de belangrijkste deelprocessen (gemiddeld vier deelprocessen per hoofdproces).

Schets hierbij de samenhang van deze deelprocessen met SADT (processen in kaders). Geef daarbij ook de samenhang tussen de hoofdprocessen aan.

Nummer deze processen volgens SADT.

7b Deelplannen (transportplan, terreinplan, maatvoeringsplan....) beschrijven verschillende aspecten van hetzelfde uitvoeringsproces. Hoe zou de onderlinge afstemming of samenhang van de verschillende deelplannen beheerst kunnen worden? Motiveer uw antwoord!

[illegible]