

# Eksamen

11.11.2020

PIN2001 Produksjon

**Programområde:** Industriteknologi Vg2

# Nynorsk

## Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, unnateke ope Internett, samskriving, chat og andre moglegheiter for å utveksle informasjon med andre.
<b>Bruk av kjelder</b>	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal du alltid føre dei opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Vedlegg</b>	1: feste
<b>Vedlegg som skal leverast inn</b>	Ingen vedlegg skal leverast inn.
<b>Informasjon om vurderinga</b>	<p><b>VURDERINGSRETTLEIING FOR SVARET</b></p> <p>– Når du løyser oppgåva, må du beskrive og grunngi vala du gjer.</p> <p>– Kompetansen din i faget ut frå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• presentere og bruke fagstoff og grunngi synspunkta dine og forslaga dine til løysingar på oppgåva</li><li>• trekke inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva</li><li>• gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine</li><li>• meistre relevante grunnleggande ferdigheiter</li><li>• bruke eksempel der det er relevant</li><li>• bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein formålstenleg og etterretteleg måte</li></ul>
<b>Andre opplysningar</b>	NB! Du skal svare på alle oppgåvene.

# Eksamensoppgåve

Du skal produsere produktet på teikninga «Feste» (vedlegg 1).

## Oppgåve 1

- a) Lag ein detaljert plan for korleis du skal lage produktet.
- b) Vis utrekningar, og forklar symbol.
- c) Teikn pos. 2 i eit koordinatsystem, og lag eit CNC-program.

## Oppgåve 2

- a) Produktet skal klargjerast til måling. Korleis vil du gjere den jobben?
- b) Produktet skal vaskast og målast. Korleis vil du gjere dette?

## Oppgåve 3

Lag ein HMS-plan for arbeidet med produktet.

## Oppgåve 4

Når produktet er ferdig, skal det sendast saman med andre delar. Samla vekt er 310 kg.

Det skal brukast kran for å få delane over på ein lastebil. Korleis vil du utføre dette arbeidet?

## Bokmål

### Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timer.
<b>Hjelpemidler</b>	Alle hjelpemidler er tillatt, unntatt åpent Internett, samskriving, chat og andre muligheter for å utveksle informasjon med andre.
<b>Bruk av kilder</b>	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal du alltid oppgi dem på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Vedlegg</b>	1: feste
<b>Vedlegg som skal leveres inn</b>	Ingen vedlegg skal leveres inn
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<p><b>VURDERINGSVEILEDNING FOR BESVARELSEN</b></p> <p>– Når du løser oppgaven, må du beskrive og begrunne valgene du gjør.</p> <p>– Kompetansen din i faget ut fra kompetansemålene i læreplanen viser du ved å</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• presentere og bruke fagstoff og begrunne dine synspunkter og forslag til løsninger på oppgaven</li><li>• trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger</li><li>• gjøre rede for resultatet/konsekvensene av de faglige valgene dine</li><li>• mestre relevante grunnleggende ferdigheter</li><li>• bruke eksempler der det er relevant</li><li>• bruke fagterminologi, hjelpemidler og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte</li></ul>
<b>Andre opplysninger</b>	NB! Du skal svare på alle oppgavene.

## **Eksamensoppgave**

Du skal produsere produktet på tegningen «Feste» (vedlegg 1).

### **Oppgave 1**

- a) Lag en detaljert plan for hvordan du skal lage produktet.
- b) Vis utregninger og forklar symboler.
- c) Tegn pos. 2 i et koordinatsystem, og lag et CNC-program.

### **Oppgave 2**

- a) Produktet skal klargjøres til maling. Hvordan vil du gjøre den jobben?
- b) Produktet skal vaskes og males. Hvordan vil du gjøre dette?

### **Oppgave 3**

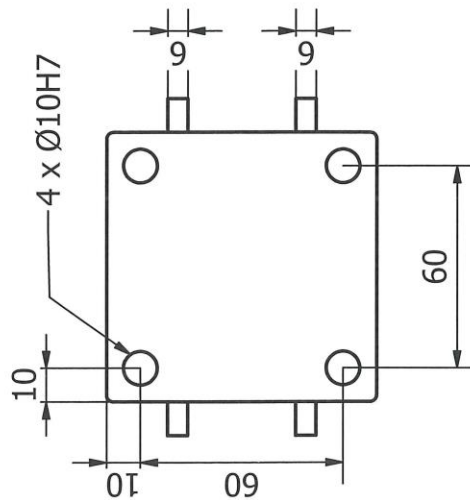
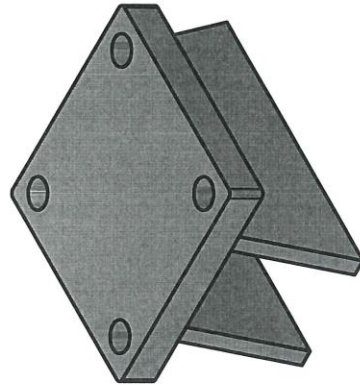
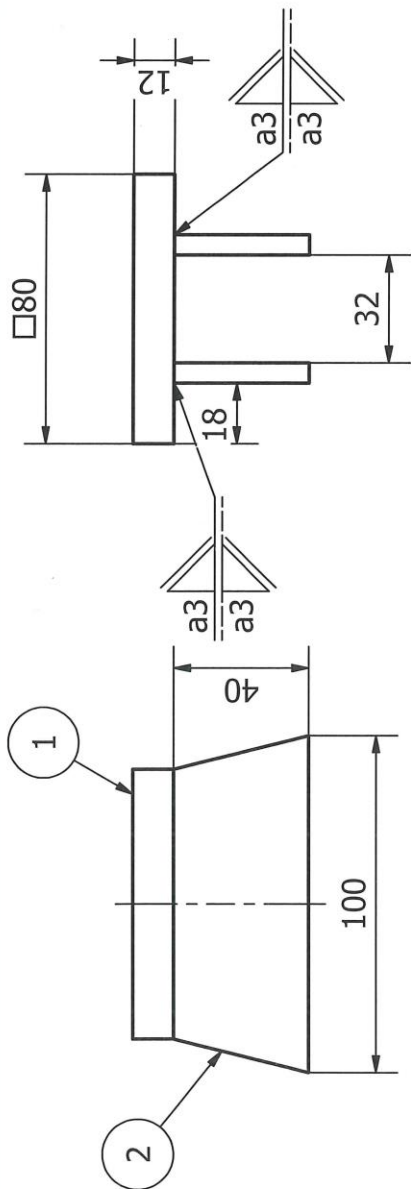
Lag en HMS-plan for arbeidet med produktet.

### **Oppgave 4**

Når produktet er ferdig, skal det sendes sammen med andre deler. Samlet vekt er 310 kg.

Det skal brukes kran for å få delene over på en lastebil. Hvordan vil du utføre dette arbeidet?

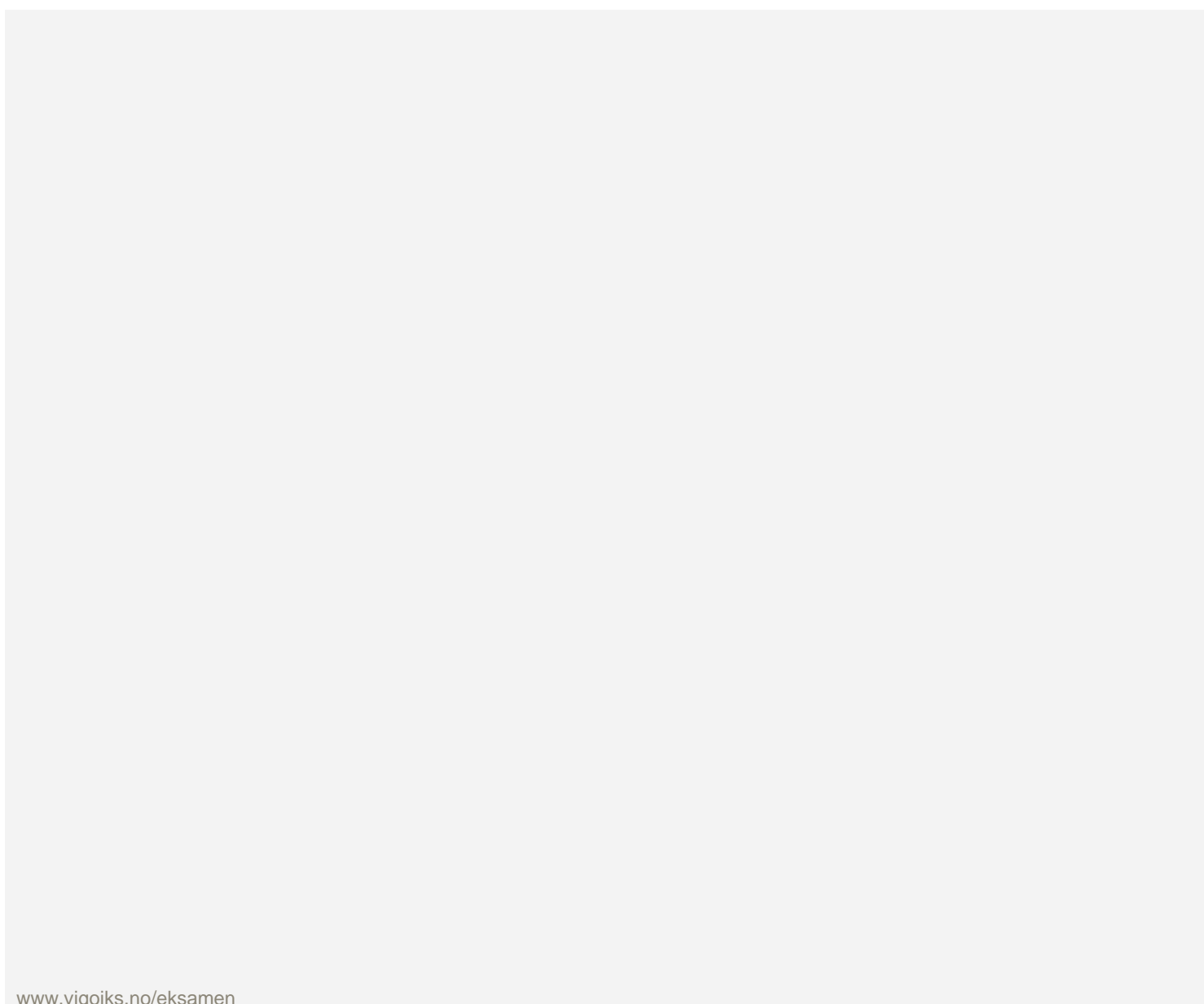
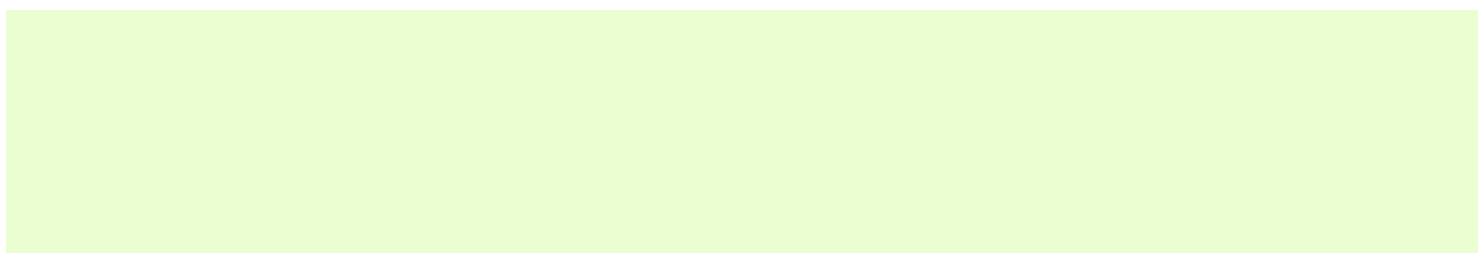
Vedlegg 1



2	2	Støtte 100x40x6	S275JR	0,17
1	1	Topplate 80x80x12	S275JR	0,57
Ant. pr. enhet	Pos. nr.	Navn, type, dimensjon	Tegning Produktstd.	Materiale
Toleranse for ikke toleransesatte mål				
NS-ISO 2768-1 MIDDELS				
Tegningformat				
Måleenhet dersom ikke i mm				
Dato				
09.02.20				
Modellert av				
Tegning generert av				
Målestokk				
1:2				
Konstr.				
Stand. konstr.				
Godkjent				
Prosjektsjonsmetode				
Overflateruhet kontrolleres med ruhetsmal				
Geometriske toleranse etter				
Blad				
Revisjonssymbol				

# FESTE





[www.vigoiks.no/eksamen](http://www.vigoiks.no/eksamen)