

# Eksamen

13. november 2017

BAT1001  
Produksjon

**Programområde:** Bygg- og anleggsteknikk

# Nynorsk

## Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
<b>Bruk av kjelder</b>	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast 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>	Ingen
<b>Informasjon om vurderinga</b>	Ved vurdering av eksamenssvaret er det den heilskaplege kompetansen til kandidaten, slik han er skildra i måla i læreplanen, og slik han konkret kjem til synet gjennom eksamenssvaret til kandidaten, som skal vurderast.
<b>Andre opplysningar</b>	Oppgåva består av 6 hovudoppgåver. Alle oppgåvene vert vektlagt likt. Oppgåve 1 a skal ikkje vektleggast i vurderinga.

## Innleiing

Du er lærling i eit entreprenørfirma som utfører arbeidsoppdrag innan det fagområdet du har tenkt å utdanne deg i. Samarbeid på tvers av yrkesfag er ein viktig del av kvardagen til ein bygg- og anleggsarbeidar. Som lærling vil du få tett oppfølging og rettleiing av fagarbeidarar/sveinar på arbeidslaget ditt.

## Oppgåve 1

Du skal utføre eit arbeidsoppdrag innan faget ditt. Vel sjølv eit arbeidsoppdrag. For at prosjektet skal lukkast er planleggingsfasen viktig.

- a) Kva for eit fag vel du å løyse oppgåva utifrå?
- b) Set opp ei detaljert liste med aktuelt verktøy og utstyr som er nødvendig for arbeidsoppdraget du har valt.
- c) Ut frå det valte arbeidsoppdraget ditt skal du sette opp ei materialliste.
- d) Korleis kan du bidra til å halde svinnet på materiala på eit minimum?
- e) Etter at du har motteke materiala oppdagar du at nokre av dei har feil og manglar. Det er mogleg å bruke produkta, men sluttproduktet vert ikkje slik som kunden har bestilt det. Kva vil du gjere i ein slik situasjon?

## Oppgåve 2

- a) På prosjekt kor fleire fagområde er involvert kan det fort verte kaos. Korleis kan ein legge til rette for at dei ulike fagområda tek omsyn til kvarandre og sikrar at framdrifta vert god?
- b) Kva for andre yrkesutøvarar må du samarbeide med i utføringa av det valte arbeidsoppdraget ditt?
- c) I gjennomføringa av arbeidsoppdraget ditt oppdagar du feil i arbeidsteikninga/ beskrivinga. Korleis vel du å løyse dette?

## Oppgåve 3

Sikrings- og sikkerheitsarbeid på byggeplassen er sentralt.

- a) Det er krav til at du nyttar verneutstyr ved utføringa av arbeidet ditt. Kva er typisk personleg verneutstyr i det valte faget ditt?
- b) Du får eit nytt elektrisk verktøy som skal brukast i prosjektet. Kva for krav er det til opplæring for dette verktøyet?
- c) Nemn nokre oppgåver eit verneombod har på ein arbeidsplass.

## Oppgave 4

- Innan bygg- og anleggsprosjekt er det ofte toleransekrav på utføringa. Kva meiner ein med dette?
- Nemn nokre lover, forskrifter og standardar som du kjenner til innan fagområdet ditt.
- Du tek imot eit løysemiddelprodukt du ikkje er kjent med. Det følgjer med eit datablad. Kva kan du lese ut av dette?

## Oppgave 5

Du har fått i oppdrag å kontrollere lengde- og breiddemål samt dialogen på ei ferdigstøypet betongplate på mark.

Lengde = 13000 mm.

Breidde = 9000 mm

Ved hjelp av ein nivelleringskikkert skal du sjekke høgda på den ferdigstøypete betongplata. Du set målestanga i kvart hjørne og les av følgjande mål på målestanga:

- Hjørne A = 1220 mm
- Hjørne B = 1231 mm
- Hjørne C = 1230 mm
- Hjørne D = 1229 mm

- Kva for eit hjørne er lågast?
- Kva er differansen mellom det lågaste og det høgaste punktet?
- Korleis kan du kontrollere at hjørna er i 90°?

## Oppgave 6

Å kunne livreddande førstehjelp kan vere avgjerande i ein ulukkesituasjon. Du finn ein person som har falle om på arbeidsplassen din, og er tilsynelatande medvitslaus.

- Korleis vil du sjekke om personen er medvitslaus?
- Korleis vil du sikre at personen har frie luftveggar?
- Korleis vil du utføre hjarte- og lungeredning?
- Ved bruk av verktøy som utviklar varme, tar det fyr i bygningsmateriell og situasjonen kjem ut av kontroll. Kva for eit nødnummer ringer du?

## Bokmål

### Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timer.
<b>Hjelpemidler</b>	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
<b>Bruk av kilder</b>	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis 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>	Ingen
<b>Informasjon om vurderingen</b>	Ved vurdering av besvarelsen er det eksaminandens helhetlige kompetanse, slik den er beskrevet i læreplanens mål, og slik den konkret kommer til syne gjennom eksaminandens besvarelse, som skal vurderes.
<b>Andre opplysninger</b>	Oppgaven består av 6 hovedoppgaver. Alle oppgavene vektlegges likt. Oppgave 1 a skal ikke vektlegges ved vurdering.

## Innledning

Du er lærling i et entreprenørfirma som utfører arbeidsoppdrag innen det fagområdet du har tenkt å utdanne deg i. Samarbeid på tvers av yrkesfag er en viktig del av en bygg- og anleggsarbeiders hverdag. Som lærling vil du få tett oppfølging og veiledning av fagarbeidere/svenner på ditt arbeidslag.

## Oppgave 1

Du skal utføre et arbeidsoppdrag innen faget ditt. Velg selv et arbeidsoppdrag. For at et prosjekt skal lykkes er planleggingsfasen viktig.

- Hvilket fag velger du å løse oppgaven ut i fra?
- Sett opp en detaljert liste med aktuelt verktøy og utstyr som kreves for arbeidsoppdraget du har valgt.
- Ut ifra ditt valgte arbeidsoppdrag skal du sette opp en materialliste.
- Hvordan kan du bidra med å holde svinnet på materialene på et minimum?
- Etter at du har mottatt materialene oppdager du at noen av dem har feil og mangler. Det går an å bruke materialene, men sluttproduktet blir ikke slik som kunden har bestilt det. Hva vil du gjøre i en slik situasjon?

## Oppgave 2

- På prosjekter hvor flere fagområder er involvert kan det fort bli kaos. Hvordan kan man legge til rette for at de ulike fagområdene tar hensyn til hverandre og sikrer at fremdriften blir god?
- Hvilke andre yrkesutøvere må du samarbeide med i utførelsen av ditt valgte arbeidsoppdrag?
- I gjennomføringa av ditt arbeidsoppdrag oppdager du feil i arbeidstegningen/ beskrivelsen. Hvordan velger du å løse dette?

## Oppgave 3

Sikrings- og sikkerhetsarbeid på byggeplassen er sentralt.

- Det er krav til at du benytter verneutstyr ved utførelse av ditt arbeid. Hva er typisk personlig verneutstyr i ditt valgte fag?
- Du får et nytt elektrisk verktøy som skal brukes på prosjektet. Hvilke krav er det til opplæring for dette verktøyet?
- Nevn noen oppgaver et verneombud har på en arbeidsplass.

## Oppgave 4

- Innen bygg- og anleggsprosjekter er det ofte toleransekrav på utførelsen. Hva menes med dette?
- Nevn noen lover, forskrifter og standarder som du kjenner til innen ditt fagområde.
- Du mottar et løsemiddelprodukt du ikke er kjent med. Det følger med et datablad. Hva kan du lese ut av dette?

## Oppgave 5

Du har fått i oppdrag å kontrollere lengde- og breddemål samt diagonalen på en ferdigstøpt betongplate på mark.

Lengde = 13000mm

Bredde = 9000mm.

Ved hjelp av en nivelleringskikkert skal du sjekke høyden på den ferdigstøpte betongplaten. Du setter målestangen i hvert hjørne og leser av følgende mål på målestangen:

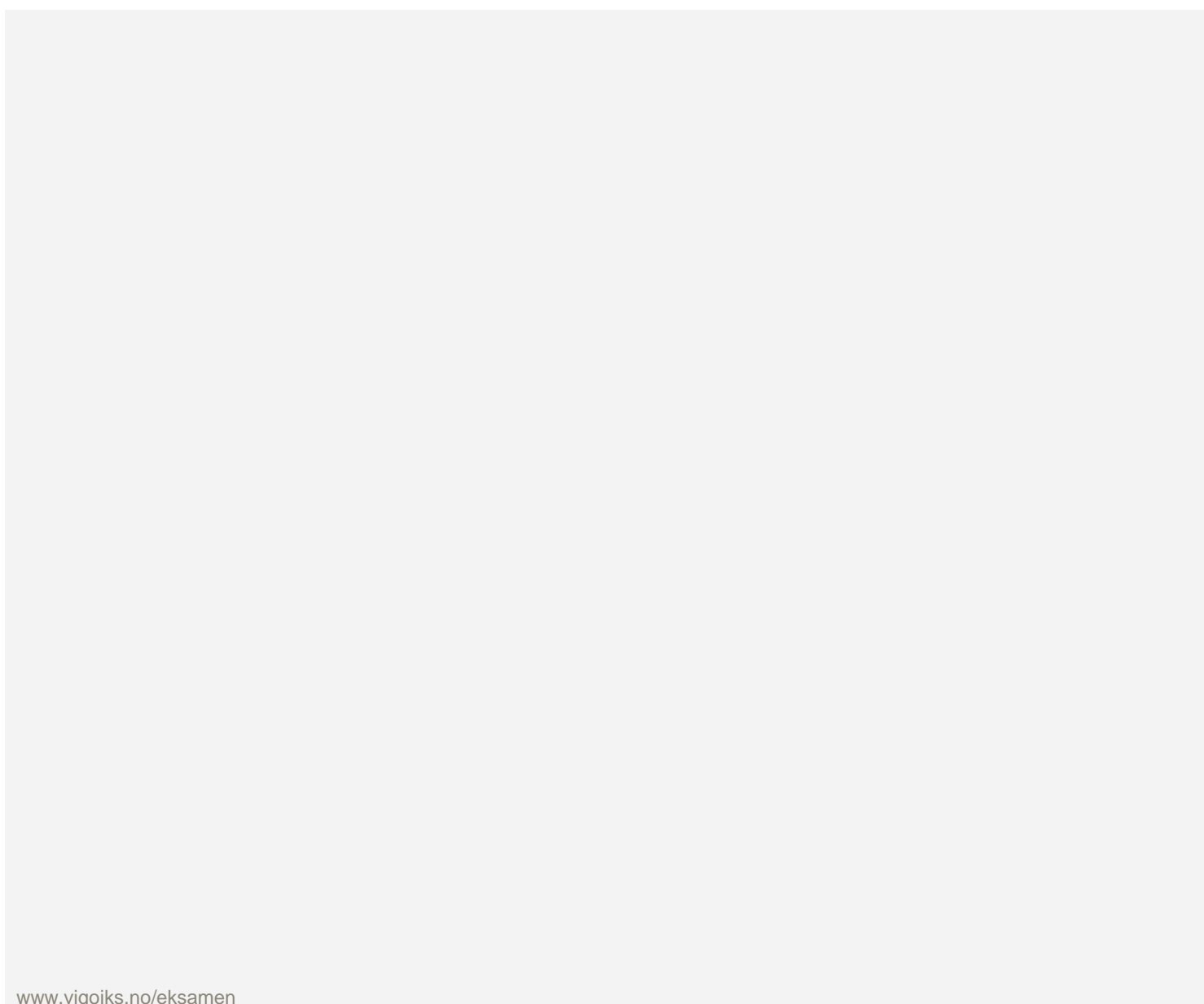
- Hjørne A = 1220 mm
- Hjørne B = 1231 mm
- Hjørne C = 1230 mm
- Hjørne D = 1229 mm

- Hvilket hjørne er lavest?
- Hva er differansen mellom det laveste og høyeste punktet?
- Hvordan kan du kontrollere at hjørnene er i 90°?

## Oppgave 6

Å kunne livreddende førstehjelp kan være avgjørende i en ulykkessituasjon. Du finner en person som har falt om på arbeidsplassen din, og er tilsynelatende bevisstløs.

- Hvordan kan du sjekke om personen er bevisstløs?
- Hvordan vil du sikre at personen har frie luftveier?
- Hvordan vil du utføre hjerte- og lungeredning?
- Ved bruk av verktøy som utvikler varme, tar det fyr i bygningsmateriell og situasjonen kommer ut av kontroll. Hvilket nødnummer ringer du?



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