

# Eksamen

29.11.2018

BAT1001 Produksjon

**Programområde:** Bygg- og anleggsteknikk

# Nynorsk

## Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, unntatt ope Internett, samskriving, chat og andre moglegheiter for å kunne utveksle informasjon med andre.
<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>Informasjon om vurderinga</b>	<p>Alle oppgåvene vert vektlagt likt. Kandidaten vert vurdert etter:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evna til å velje eigna verktøy, utstyr og materiale sett ut ifrå faggruppa si</li><li>• Forståinga av kor viktig helse-, miljø-, og tryggleikstiltak er på ein bygg- og anleggsplass, og korleis enkle tiltak kan gjennomførast</li><li>• Evna til å måle opp og rekne ut enkle arbeidsoppgåver</li></ul>

## Innleiing

Du har fått tilbod om lærlingplass i eit entreprenørfirma som utfører arbeid innan fagområdet ditt. Du vil bli ein del av eit arbeidslag av lærlingar og sveinar/fagarbeidarar. Dei vil også vere med å rettleie dykk som er lærlingar. Under eit byggeprosjekt må de samarbeide med fleire yrkesgrupper. Dette er ein del av fagarbeidaren sin kvardag.

## Oppgåve 1

Du skal no velje deg eit konkret arbeidsoppdrag frå fagfeltet ditt. Ta utgangspunkt i eit oppdrag du har vore med på å utføre i firmaet ditt eller på skulen.

- a) Kva for eit fag vel du å løyse oppgåva ut ifrå?
- b) For å gjere dette konkrete arbeidsoppdraget er det viktig å tenkje på kva slags verktøy og andre arbeidsreiskapar som må vere med for å utføre denne jobben. Set opp ei detaljert verktøy-/arbeidsverktøyliste som må vere med ut ifrå tenkt arbeidsoppdrag.
- c) For å kunne utføre dette tenkte oppdraget må du tenke gjennom kva for materiale og eventuelt anna materiell du må ha med eller bestille. Set opp ei detaljert oversikt over dette.
- d) Set opp forslag på korleis vi kan halde svinnet på materiell på eit minimumsnivå.
- e) Kva fordelar vil dette ha for bedrifta og miljøet?

## Oppgåve 2

HMS er eit omgrep vi må ta omsyn til i det daglege arbeidet på ein byggeplass.

- a) For å utføre det tenkte oppdraget ditt, ynskjer rettleiaren på byggeplassen at du skal skrive opp ei detaljert oversikt over kva du vil trenge av personleg verneutstyr.
- b) Rettleiaren din vil også at du skal kome med innspel på kva firmaet må bidra med av utstyr for dette oppdraget. Set opp eit forslag.
- c) Nemn nokre oppgåver som eit verneombod kan ha på det tenkte arbeidsoppdraget ditt.

### Oppgave 3

- a) Kva for andre yrkesgrupper vil det vere naturleg for deg å samarbeide med ut ifrå det oppdraget du har valt?
- b) Lag ein enkel gjennomføringsplan på når dei enkelte yrkesgruppene blir aktuelle i prosjektet ditt.
- c) Du oppdagar ein feil i teiknegrunnlaget for arbeidsplanen din. Korleis kan du løyse dette på best mogleg måte?

### Oppgave 4

- a) Nemn nokre lover, forskrifter og standardar som du kjenner frå faget ditt.
- b) Det vil alltid bli stilt strenge toleransekrav for utføring av arbeid. Kan du beskrive nokre slike krav frå fagområdet ditt?
- c) Kva kan vi lese ut ifrå eit datablad som fylgjer eit produkt?

### Oppgave 5

- a) Det finst ei rekke digitale hjelpemiddel i byggebransjen i dag. Vil det vere aktuelt for deg og det tenkte arbeidsoppdraget ditt å bruke noko av dette? Forklar korleis du eventuelt vil bruke dette digitale verktøyet du har valt.
- b) Du har fått i oppdrag saman med ein av dei andre lærlingane å sjekke høgda på golvet i eit rom ved bruk av nivelleringskikkert og målstong satt på golv. De kom fram til desse måla:

Hjørne A - 1650 mm

Hjørne B - 1647 mm

Hjørne C - 1651 mm

Hjørne D - 1648 mm

Kva for eit av desse hjørna har det lågaste punktet?

Kva er skilnaden i millimeter på det høgaste og det lågaste punktet?

## Oppgave 6

Det å mestre førstehjelp vil alltid vere avgjerande i ein krisesituasjon. Du oppdagar at ein arbeidskollega plutselig fell om og kanskje er medvitslaus.

- a) Korleis kan du sjekke om han er medvitslaus?
- b) Kva meiner vi med å sjekke frie luftveggar?
- c) Korleis vil du utføre hjarte- og lungeredning?
- d) Det finst ein hjartestartar på arbeidsplassen din. Kan alle som vil bruke han?

## Bokmål

### Eksamensinformasjon

<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timer.
<b>Hjelpemidler</b>	Alle hjelpemiddel er tillatt, unntatt åpent Internett, samskriving, chat og andre muligheter for å kunne utveksle informasjon med andre.
<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 nettsadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<p>Alle oppgavene vektlegges likt. Kandidaten vurderes etter:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evnen til å velge egnet verktøy, utstyr og materialer sett ut fra sin faggruppe</li><li>• Forståelsen for viktigheten av helse-, miljø- og sikkerhetstiltak på en bygg- og anleggsplass, og hvordan enkle tiltak kan gjennomføres</li><li>• Evnen til å måle opp og regne ut enkle arbeidsoppgaver</li></ul>

## Innledning

Du har fått tilbud om lærlingeplass i et entreprenørfirma som utfører arbeid innen ditt fagområde. Du vil bli en del av et arbeidslag som består av lærlinger og svenner/fagarbeidere. De vil også være med å veilede dere som er lærlinger. Under et byggeprosjekt må dere samarbeide med flere yrkesgrupper. Dette er en del av en fagarbeiders hverdag.

## Oppgave 1

Du skal nå velge deg et konkret arbeidsoppdrag ut ifra ditt fagfelt. Ta utgangspunkt i et oppdrag du har vært med på å utføre i ditt firma eller på skolen.

- a) Hvilket fag velger du å løse oppgaven ut i fra?
- b) For å gjøre dette konkrete arbeidsoppdraget er det viktig å tenke på hvilke verktøy og andre arbeidsredskaper som må være med for å utføre denne jobben. Sett opp en detaljert verktøy / arbeidsverktøyliste som må være med ut ifra tenkt arbeidsoppdrag.
- c) For å kunne utføre dette tenkte oppdraget må du tenke igjennom hvilke materialer og eventuelt annet materiell du må ha med eller bestille. Sett opp en detaljert oversikt over dette.
- d) Sett opp forslag på hvordan vi kan holde svinnet på materiell på et minimumsnivå.
- e) Hvilke fordeler vil dette ha for bedriften og miljøet?

## Oppgave 2

HMS er et begrep vi må forholde oss til i det daglige arbeidet på en byggeplass.

- a) For å utføre ditt tenkte oppdrag ønsker veilederen på byggeplassen at du skal skrive opp en detaljert oversikt over hva du vil trenge av personlig verneutstyr.
- b) Din veileder vil også at du skal komme med innspill på hva firmaet må bidra med av utstyr for dette oppdraget. Sett opp forslag.
- c) Nevn noen oppgaver et verneombud kan ha på ditt tenkte arbeidsoppdrag.

### Oppgave 3

- a) Hvilke andre yrkesgrupper vil det være naturlig for deg å samarbeide med ut ifra det oppdraget du har valgt.?
- b) Lag en enkel gjennomføringsplan på når de enkelte yrkesgruppene blir aktuelle i ditt prosjekt.
- c) Du oppdager en feil i tegningsgrunnlaget eller arbeidsbeskrivelsen din. Hvordan kan du løse dette på best mulig måte?

### Oppgave 4

- a) Nevn noen lover, forskrifter og standarder som du kjenner til ut ifra ditt fag.
- b) Det vil alltid bli stilt strenge toleransekrav for utførelse av arbeid. Kan du beskrive noen slike krav ut i fra ditt fagområde.
- c) Hva kan vi lese ut ifra et datablad som følger et produkt?

### Oppgave 5

- a) Det finnes en rekke digitale hjelpemidler i byggebransjen i dag. Vil det være aktuelt for deg og ditt tenkte arbeidsoppdrag og bruke noe av dette? Forklar hvordan du eventuelt vil bruke dette digitale verktøyet du har valgt.
- b) Du har fått i oppdrag sammen med en av de andre lærlingene å sjekke høyden på gulvet i et rom ved bruk av nivelleringskikkert og målestang satt på gulv. Dere kom fram til disse målene;

Hjørne A - 1650 mm

Hjørne B - 1647 mm

Hjørne C - 1651 mm

Hjørne D - 1648 mm

Hvilket av disse hjørnene har det laveste punktet?

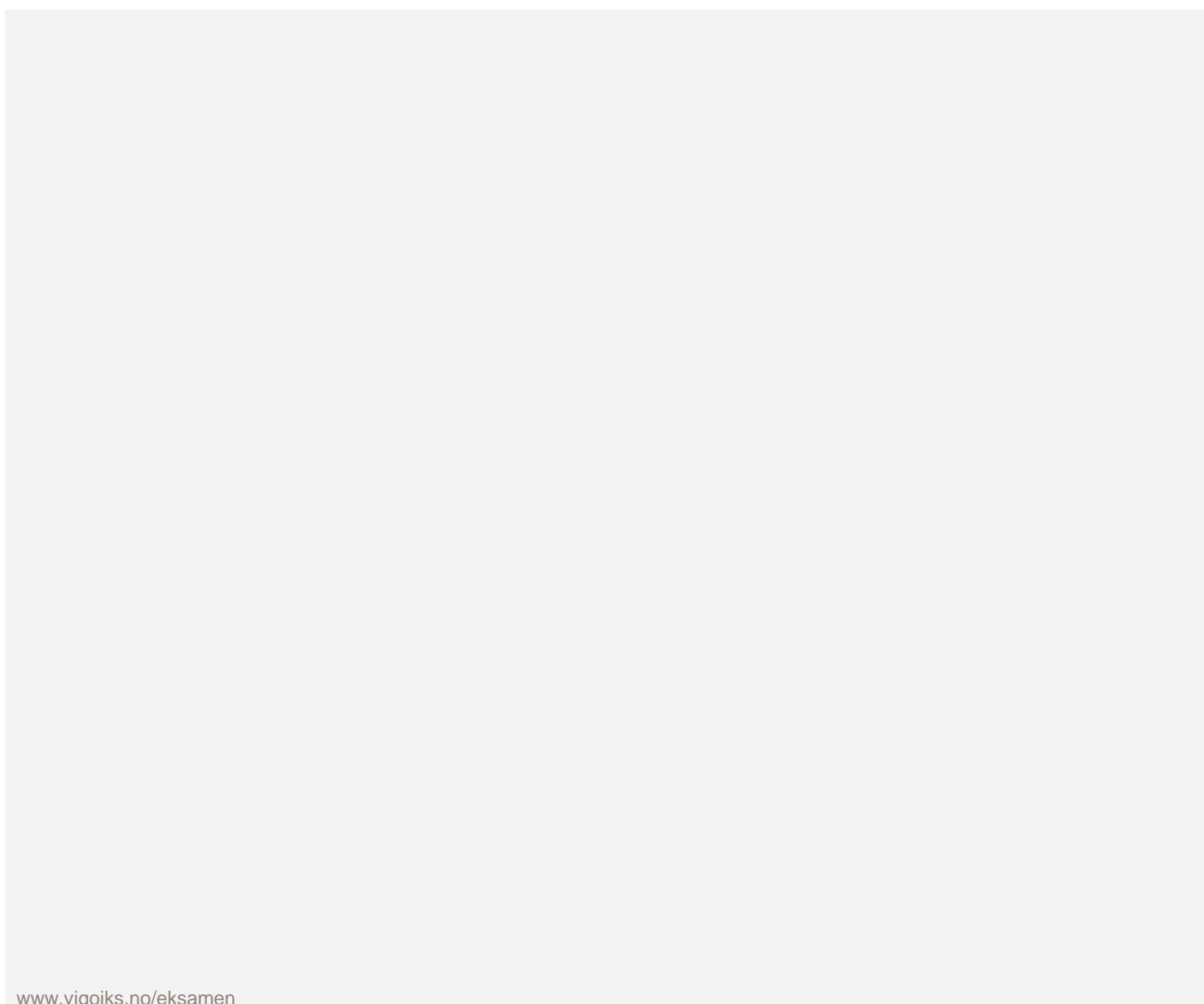
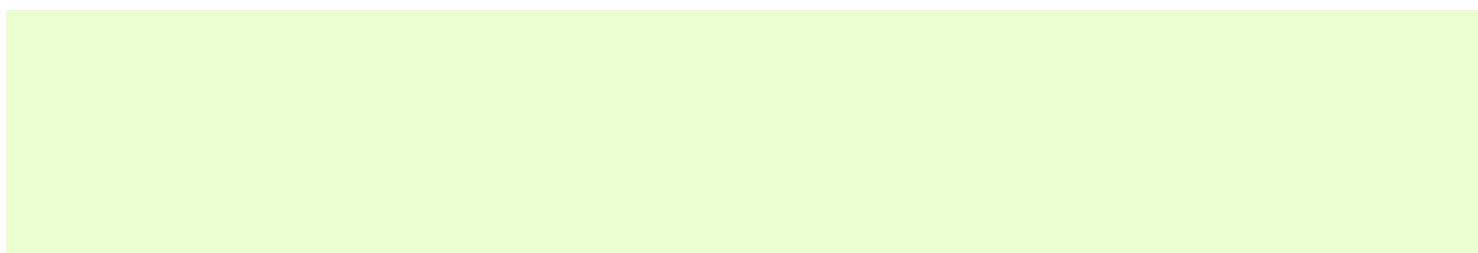
Hva er forskjellen i millimeter på det høyeste og laveste punktet?



## Oppgave 6

Det å beherske førstehjelp vil alltid være avgjørende i en krisesituasjon. Du oppdager at en arbeidskollega plutselig faller om og muligens er bevisstløs.

- a) Hvordan kan du sjekke om han er bevisstløs?
- b) Hva menes med å sjekke frie luftveier?
- c) Hvordan vil du utføre hjerte- og lungeredning?
- d) Det finnes en hjertestarter på din arbeidsplass. Kan alle som vil bruke denne?



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