

Eksamen

14.11.2018

KEM2001 Produksjon

Programområde: Klima-, energi- og miljøteknikk

Nynorsk

Eksamensinformasjon

| | |
|--------------------------------------|--|
| Eksamenstid | Eksamen varer i 4 timar. |
| Hjelpemiddel | Alle hjelpemiddel er tillatne, unntatt ope internett, samskriving, chat og andre moglegheiter for å kunne utveksle informasjon med andre. |
| Bruk av kjelder | <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> |
| Vedlegg | <p>Vedlegg 1: sanitærteikningar til oppgåve 1 (eiga pdf-fil)</p> <p>Vedlegg 2: teikningar til oppgåve 2 (eiga pdf-fil)</p> <p>Vedlegg 3: takteikning til oppgåve 3 (eiga pdf-fil)</p> <p>Vedlegg 4: materialliste til botnleidning</p> <p>Vedlegg 5: materialliste til takrenner, komplett</p> |
| Vedlegg som skal leverast inn | <p>Vedlegg 4: materialliste til botnleidning</p> <p>Vedlegg 5: materialliste til takrenner, komplett</p> |
| Informasjon om vurderinga | <p>Karakteren blir fastsett etter ei heilskapsvurdering.</p> <ul style="list-style-type: none">• Når du løyser oppgåva, må du skildre og grunngi vala du tar.• Kompetansen din i faget ut frå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff og å grunngi synspunkta dine og forslaga til løysingar av oppgåva○ trekkje inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva○ gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine○ meistre relevante grunnleggjande ferdigheiter○ nytte døme der det er relevant○ nytte fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein føremålstenleg måte |

Du skal berre svare på éi av oppgåvene!

Oppgåve 1

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 1: sanitærteikningar (4 teikningar). Som du kan sjå på teikningane, er røyr, delar og utstyr allereie teikna inn. Du skal planleggje arbeidet for delar av dette arbeidet.

- Lag ei oversikt over delar og røyr du treng til botnleidningen. Bruk vedlegg 4.
- Botnleidningen skal liggje med eit fall på 1 : 60. Kor stor høgdeforskjell vil det vere mellom oppstikk VI og jordingsmuffa som er plassert utanfor grunnmuren? Legg ved utrekninga.
- Korleis vil du gå fram når du skal leggje denne botnleidningen? Set opp ei oversikt som viser rekkjefølgja og framgangsmåten i arbeidet.
- Lag ei liste over verktøyet du treng for å gjere denne jobben.
- Berekne dimensjonen/storleiken på hovudvassleidningen inn til huset.

Oppgåve 2

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 2, som inneheld 5 arbeidsteikningar. Oppdraget ditt er å ta ut nødvendige delar og takrenner til dette huset.

- Bruk vedlegg 4 og lag ei oversikt over materiellet du treng for å utføre arbeidet.
- Lag ei liste over verktøyet du treng i arbeidet.
- Lag ein framdriftsplan som viser rekkjefølgja i arbeidet ditt.
- Under vindauga skal du montere beslag. Forklar og lag ei teikning som viser korleis dette beslaget skal utformast/lagast.

Oppgåve 3

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 3. Dette er ei planteikning som viser huset med eit flatt tak.

- Kunden er usikker på kva han skal ha på taket. Kva for nokre alternative tekkjemetodar kan brukast på taket hans?
- På eit flatt tak er det fare for at det samlar seg opp vatn. Korleis løyser ein dette, og kva for utfordringar vil ein møte?
- Kor mange m² takflate har huset?
- Kva er varmt arbeid, og kva for nokre krav blir stilte til den som skal utføre dette arbeidet?

Bokmål

Eksamensinformasjon

| | |
|-------------------------------------|---|
| Eksamenstid | Eksamen varer i 4 timer. |
| Hjelpemidler | Alle hjelpemidler er tillatt, unntatt åpent internett, samskriving, chat og andre muligheter for å kunne utveksle informasjon med andre. |
| Bruk av kilder | <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> |
| Vedlegg | <p>Vedlegg 1: sanitærtegninger til oppgave 1 (egen pdf-fil) Vedlegg 2: tegninger til oppgave 2 (egen pdf-fil) Vedlegg 3: taktegning til oppgave 3 (egen pdf-fil) Vedlegg 4: materialliste til bunnledning Vedlegg 5: materialliste til takrenner, komplett</p> |
| Vedlegg som skal leveres inn | <p>Vedlegg 4: materialliste til bunnledning Vedlegg 5: materialliste til takrenner, komplett</p> |
| Informasjon om vurderingen | <p>Karakteren fastsettes etter en helhetsvurdering.</p> <ul style="list-style-type: none">• Når du løser oppgaven, må du beskrive og begrunne valgene du tar.• Kompetansen din i faget ut fra kompetansemålene i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff og å begrunne synspunktene dine og forslag til løsninger av oppgaven○ trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for problemstillingene i oppgaven○ redegjøre for resultatet/konsekvensene av de faglige valgene dine○ mestre relevante grunnleggende ferdigheter○ bruke eksempel der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemidler og vedlegg på en hensiktsmessig måte |

Du skal kun svare på én av oppgavene!

Oppgave 1

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 1: sanitærtegnninger (4 tegninger). Som du kan se på tegningene, er rør, deler og utstyr allerede tegnet inn. Du skal planlegge arbeidet for deler av dette arbeidet.

- Lag en oversikt over deler og rør du trenger til bunnledningen. Bruk vedlegg 4.
- Bunnledningen skal ligge med et fall på 1 : 60. Hvor stor høydeforskjell vil det være mellom oppstikk VI og jordingsmuffen som er plassert utenfor grunnmuren? Legg ved utregningen.
- Hvordan vil du gå frem når du skal legge denne bunnledningen? Sett opp en oversikt som viser rekkefølgen og fremgangsmåten i arbeidet.
- Lag en liste over verktøyet du trenger for å gjøre denne jobben.
- Beregn dimensjonen/størrelsen på hovedvannledningen inn til huset.

Oppgave 2

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 2, som inneholder 5 arbeidstegninger. Oppdraget ditt er å ta ut nødvendige deler og takrenner til dette huset.

- Bruk vedlegg 4 og lag en oversikt over materiellet du trenger for å utføre arbeidet.
- Lag en liste over verktøyet du trenger i arbeidet.
- Lag en fremdriftsplan som viser rekkefølgen i arbeidet ditt.
- Under vinduene skal du montere beslag. Forklar og lag en tegning som viser hvordan dette beslaget skal utformes/lages.

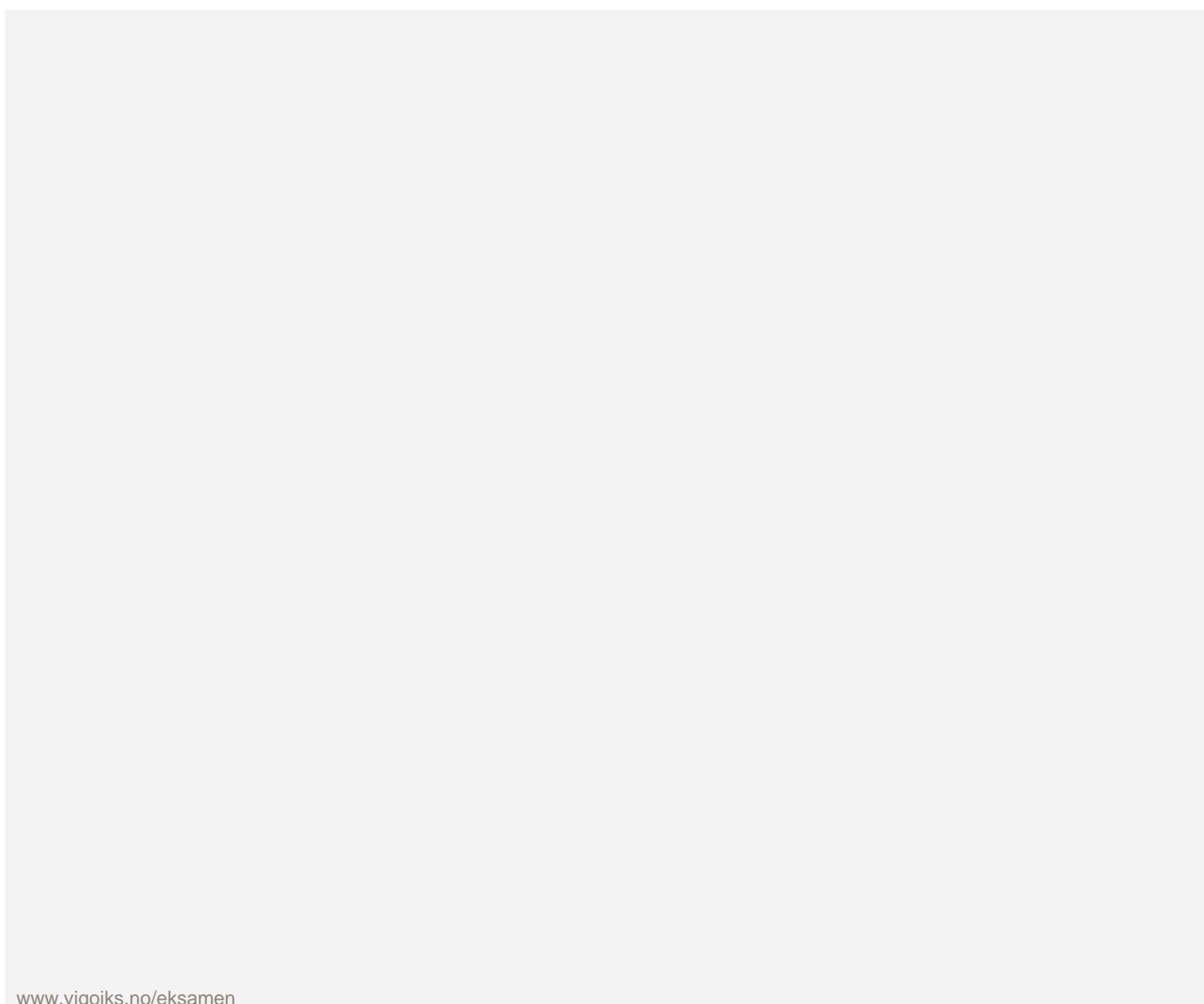
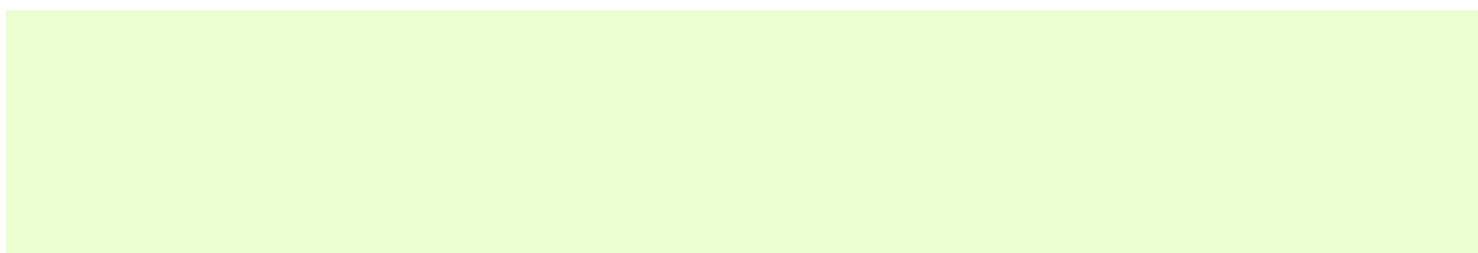
Oppgave 3

Du skal ta utgangspunkt i vedlegg 3. Dette er en plantegning som viser huset med et flatt tak.

- Kunden er usikker på hva han skal ha på taket. Hvilke alternative tekkemetoder kan brukes på taket hans?
- På et flatt tak er det fare for at det samler seg opp vann. Hvordan løser man dette, og hvilke utfordringer vil man møte?
- Hvor mange m² takflate har huset?
- Hva er varmt arbeid, og hvilke krav blir stilt til den som skal utføre dette arbeidet?

Tom side

Tom side



www.vigoiks.no/eksamen