

Eksamen

16.11.2016

BYG2001
Produksjon

Programområde: Vg2 Byggteknikk

Nynorsk

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
Bruk av kjelder	Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei. 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.
Vedlegg	2 vedlegg: Vedlegg 1: Side 6, Vedlegg 2: Side 7.
Informasjon om vurderinga	Vurderingskriteria i vedlegg 2 på side 7 vil bli lagt til grunn.
Andre opplysningar	Viss det manglar opplysningar som er relevant for å kunne løyse oppgåva, set du disse sjølv.

Opplysningar til oppgåve 1:

Firmaet du er tilsett i har fått i oppdrag å byggje ei hytte for ein privatkunde. De skal mure ringmur og støype plate til prosjektet. Ringmuren skal frostsikrast utvendig mot tele, og betongplata i golvet skal isolerast med 200mm EPS-golvisolasjon.

Ringmuren skal bestå av ei Leca soleblokk med måla 330 x 175 x 500 . Oppå soleblokka skal det murast eitt skift med Leca isoblokk med måla 100x250x500 . Til slutt skal det murast eitt skift med Leca ringmursblokk med måla 250x250x500 .

Sjå vedlegg1 .

Opplysningar til oppgåve 2:

Du skal lage ein komplett veggkonstruksjon. Hytta skal vere isolert med 250 millimeter i veggene. Høgd på veggen skal vere 2450 mm frå underkant botnsvill til overkant toppsvill. Bindingsverket skal utførast med 48*mmx198mm standarar og 48x48 krysslekting innvendig. Veggen skal ha asfaltplater som vindtetting med sløyfar og utvendig liggjande panel. Innvendig skal hytta kledast med ståande panel.

Oppgåve 1

Teikn eit snitt av ringmursløyseringa i målestokk 1:5 og skildre prosessen frå ferdig kulta tomt fram til og med ferdig støypt plate. Teikn alle delar i ringmursløyseringa.

Oppgåve 2

Teikn vertikalsnitt av komplett veggsløysering i målestokk 1:20 og skildre korleis du vil byggje veggkonstruksjonen til hytta ovanfor frå botnsvill til og med toppsvill. Veggen skal ha dobbel toppsvill. Namngje alle delar i veggkonstruksjon.

Oppgåve 3

I den eine bereveggen på hytta skal det etablerast ei opning for ein dobbel terrassedør med måla 199x209 . Teikn ein standarplan av døråpninga med ein limtredragar som overdekning i døråpninga. Limtredragaren har ei høgd på 250mm. Teikninga skal utførast i målestokk 1:20.

Bokmål

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
Bruk av kilder	Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem. 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.
Vedlegg	2 vedlegg: Vedlegg 1: Side 6, Vedlegg 2: Side 7.
Informasjon om vurderingen	Vurderingskriteriene i vedlegg 2 på side 7 vil bli lagt til grunn.
Andre opplysninger	Hvis det mangler opplysninger som er relevant for å kunne løse oppgaven, setter du disse selv.

Opplysninger til oppgave 1:

Firmaet du er ansatt i har fått i oppdrag å bygge en hytte for en privatkunde. Dere skal mure ringmur og støpe plate til prosjektet. Ringmuren skal frostsikres utvendig mot tele, og betongplata i gulvet skal isoleres med 200mm EPS-gulvisolasjon. Ringmuren skal bestå av ei Leca såleblokk med målene 330 x 175 x 500. Oppå såleblokka skal det mures ett skift med Leca isoblokk med målene 100x250x500. Til slutt skal det mures ett skift med Leca ringmursblokk med målene 250x250x500. Se vedlegg1.

Opplysninger til oppgave 2:

Du skal lage en komplett veggkonstruksjon. Hytta skal være isolert med 250 millimeter i veggene. Høyde på veggen skal være 2450 mm fra underkant bunnsvill til overkant toppsvill. Bindingsverket skal utføres med 48mmx198mm stendere og 48x48 krysslekting innvendig. Veggen skal ha asfaltplater som vindtetting med sløyfer og utvendig liggende panel. Innvendig skal hytten kles med stående panel.

Oppgave 1

Tegn et snitt av ringmursløsningen i målestokk 1:5 og beskriv prosessen fra ferdig kultet tomt frem til og med ferdig støpt plate. Tegn alle deler i ringmursløsningen.

Oppgave 2

Tegn vertikalsnitt av komplett veggløsning i målestokk 1:20 og beskriv hvordan du vil bygge ovennevnte veggkonstruksjon til hytta fra bunnsvill til og med toppsvill. Veggen skal ha dobbel toppsvill. Benevn alle deler i veggkonstruksjon.

Oppgave 3

I den ene bæreveggen på hytta skal det etableres en åpning for en dobbel terrassedør med målene 199x209. Tegn en stenderplan av døråpningen med en limtretrager som overdekning i døråpningen. Limtretrageren har en høyde på 250mm. Tegningen utføres i målestokk 1:20.

Vedlegg 1

Leca® Såleblokk



Leca Såleblokk benyttes som et alternativ til plasstøpt grunnmurssåle på bæredyktig grunn. Blokken har et spor for armering og utstøping med betong.

Produkt	Dimensjon (mm)
Leca Såleblokk 33 cm	330 x 175 x 500

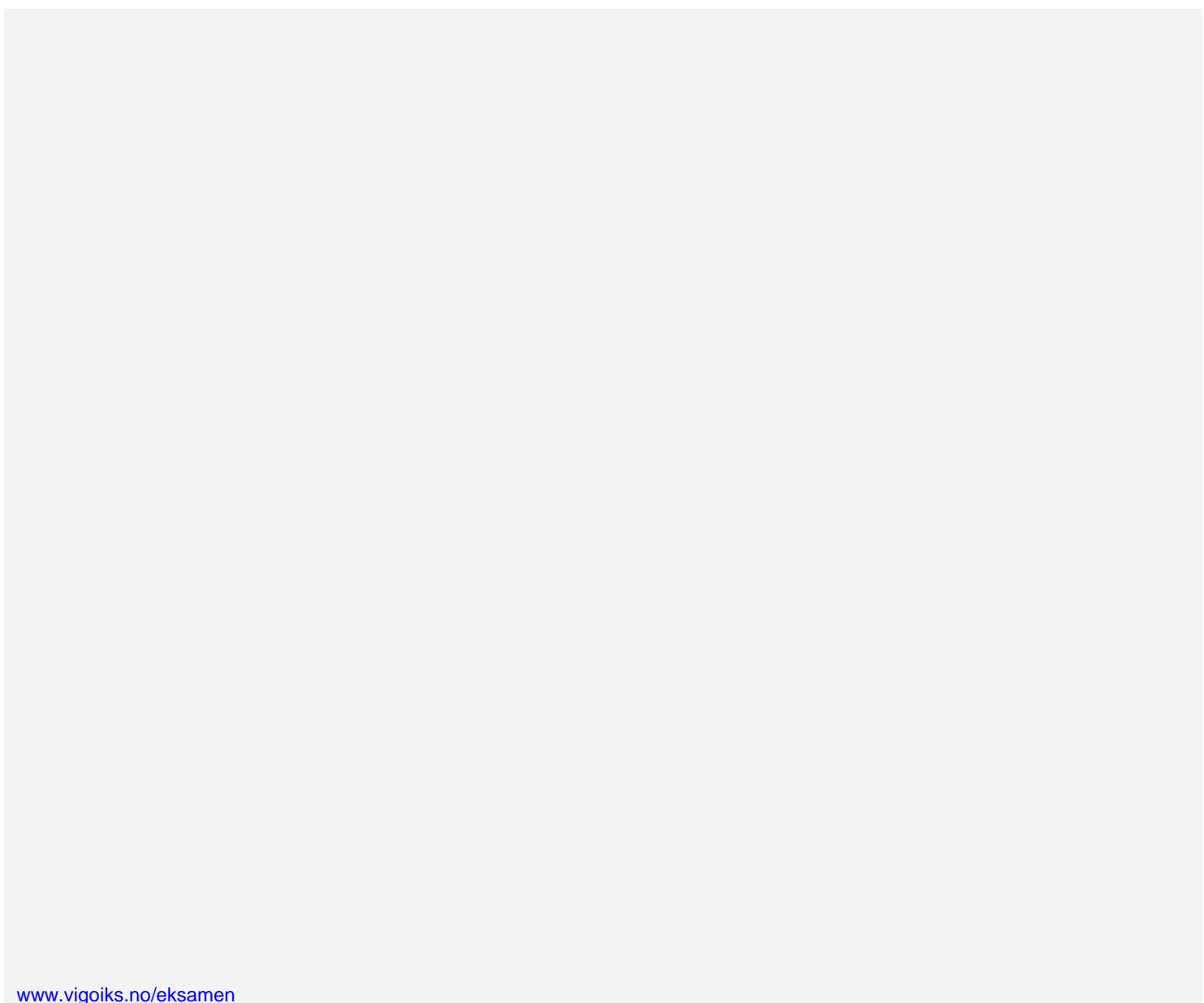
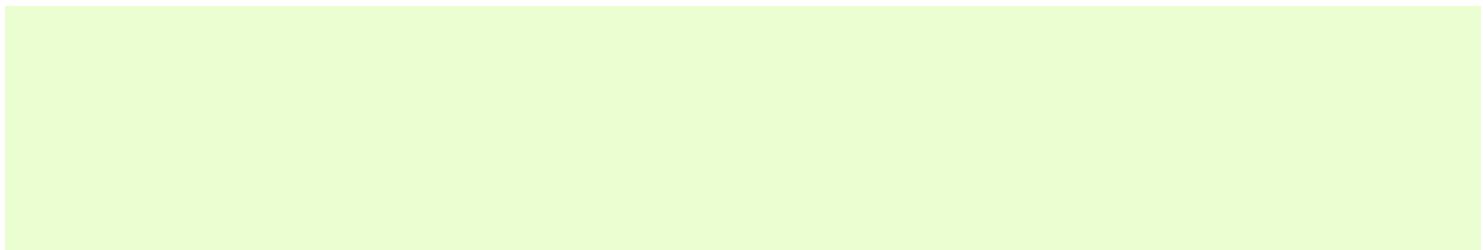
Leca® Ringmur



Produkt
Leca Ringmursblokk 25 cm

Vedlegg 2: Vurderingskriterier for BYG2001 Produksjon Programområde: Vg2 Byggteknikk Kompetansemål	Karakter 5 og 6 Viser svært god eller meget god kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:	Karakter 3 og 4 Viser god eller nokså god kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:	Karakter 2 Viser lav kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:
<ul style="list-style-type: none"> • Utføre arbeid i henhold til gjeldende regelverk og pre aksepterte løsninger • Planlegge, utføre, dokumentere og vurdere eget arbeid • Velge ut, bruke og bearbeide materialer tilpasset arbeidsoppgaver • Lese og bruke tegninger og beskrivelser • Bygge komplette, bærende yttervegg • Bygge og montere et bjelkelag • Utføre innvendig kledning med plater eller panelutføre tradisjonell veggforskaling • Kappe, bøye og montere armeringsjern etter bøyeliste og tegning • Utføre teglesteinsmuring med ulike forbandløsninger til spekking • Utføre flis legging på vegg • Montere forskjellige typer stillas og utføre sikring • Utføre stropping, anhuking, signalgiving og rigging • Utføre enkle bygningsarbeider i våtrom • Velge ut, bruke og vedlikeholde verktøy og utstyr • Velge ut og bruke måleverktøy til å sette ut høyder og vinkler • Foreta målinger og beregninger i forbindelse med konstruksjoner • Følge krav til helse, miljø og sikkerhet • Dokumentere gjennomført kurs i varme arbeid • Bruke verne- og sikkerhetsutstyr • Håndtere avfall og materialer i samsvar med krav til sikkerhet, miljø og ressursbruk 	<ul style="list-style-type: none"> • beskrive og gjøre rede for sentrale begreper innen faget og se sammenhenger mellom begreper • drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • bruke digitale hjelpemidler på en hensiktsmessig måte og vurdere bruken • velge, bruke og vurdere kilder på en hensiktsmessig måte • kunne velge å bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte 	<ul style="list-style-type: none"> • I noen grad gjøre rede for og beskrive sentrale begreper innen faget og se sammenhenger mellom noen begreper • I noen grad drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • Bruke digitale verktøy og hjelpemidler på hensiktsmessig måte • Bruke kilder på hensiktsmessig måte • Kunne bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte 	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive noen få sentrale begrep i faget • I liten grad drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • I liten grad bruke digitale verktøy og hjelpemidler • I liten grad bruke kilder • I liten grad kunne bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte

Karakteren 1 uttrykker at kandidatene har svært lav kompetanse i faget (strykkarakter)



www.vigoiks.no/eksamen