

Eksamen

01.06.2016

ANL2002

Bransjelære

Programområde: Anleggsteknikk, Vg2

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	<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	Vedlegg 1: Overbygging av omkøyringsveg Vedlegg 2: Skisse av omkøyringsveg
Vedlegg som skal leverast inn	Vedlegg 2: Skisse av omkøyringsveg
Informasjon om vurderinga	<ul style="list-style-type: none">• Når du løyser oppgåva må du beskrive dei vala du tar, og du må grunngje.• Kompetansen din i faget ut frå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å:<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff, og grunngje synspunkta dine og forslag til løysing av oppgåva○ trekke inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva○ gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine○ meistre relevante grunnleggande ferdigheiter○ bruke eksempel der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein hensiktsmessig og etterrettelig måte
Andre opplysningar	Du skal svare på alle oppgåvene.

Situasjonsskildring

Vi har fått eit oppdrag frå Statens vegvesen om å byggje ein omkøyingsveg.

I den eksisterande vegen ligg det ei stikkrenne, OD 1000 mm (utvendig diameter).

Denne må forlengjast gjennom omkøyingsvegen (sjå skisse i vedlegg 2).

Omkøyingsvegen skal brukast i tre år. Han skal vere ein 8 meter brei ferdig veg og 400 meter lang.

Omkøyingsvegen skal byggjast opp som vist på skissa i vedlegg 1. Undergrunnen i området er ei blanding av morene og blaut leire. Dagens ÅDT (årsdøgntrafikk) er 10 000, og fartsgrensa på den nye strekninga blir 50 km/t.

Basert på situasjonsskildringa skal du svare på alle fem oppgåvene. Bruk gjerne skisser for å illustrere svara dine.

Oppgåve 1

Set opp ein framdriftsplan for prosjektet.

Oppgåve 2

Rekn ut massemengder i m³ som trengst i alle laga i overbygginga unnateke asfalt.

Oppgåve 3

Lag ein maskinplan og personalplan for prosjektet.

Oppgåve 4

Lag forslag til ein varslings-/skiltplan på vedlegg 2 (skisse av omkøyingsveg). Du skal levere vedlegg 2 saman med resten av oppgåvesvara.

Oppgåve 5

Utarbeid ei risikovurdering.

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	<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>
Vedlegg	Vedlegg 1: Overbygging av omkjøringsvei Vedlegg 2: Skisse av omkjøringsvei
Vedlegg som skal leveres inn	Vedlegg 2: Skisse av omkjøringsvei
Informasjon om vurderingen	<ul style="list-style-type: none">• Når du løser oppgaven må du beskrive de valgene du tar og gi en begrunnelse• Din kompetanse i faget ut fra kompetansemålene i læreplanen viser du ved å:<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff, og begrunne dine synspunkter og forslag til løsning på oppgaven○ trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger○ gjøre rede for resultatet/ konsekvensene av dine faglige valg○ mestre relevante grunnleggende ferdigheter○ bruke eksempler der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte
Andre opplysninger	Alle oppgavene skal besvares.

Situasjonsbeskrivelse

Vi har fått et oppdrag fra Statens Vegvesen om å bygge en omkjøringsvei.

I den eksisterende veien ligger det ei stikkrenne, OD 1000 mm (utvendig diameter).

Den må forlenges gjennom omkjøringsveien (se skisse i vedlegg 2).

Omkjøringsveien skal brukes i tre år, skal være 8 meter bred ferdig veg og 400 meter lang.

Omkjøringsveien skal bygges opp som vist på skisse i vedlegg 1. Undergrunnen i området består av en blanding av morene og bløt leire. Dagens ÅDT(årsdøgntrafikk) er 10000 og fartsgrensen på den nye strekningen blir 50 km i timen.

Basert på situasjonsbeskrivelsen skal du besvare alle 5 oppgavene. Bruk gjerne skisser for å illustrere svarene dine.

Oppgave 1

Sett opp en framdriftsplan for prosjektet.

Oppgave 2

Beregn massemengder i m³ som trengs i alle lag i overbygningen, unntatt asfalt.

Oppgave 3

Lag en maskinplan og personalplan for prosjektet.

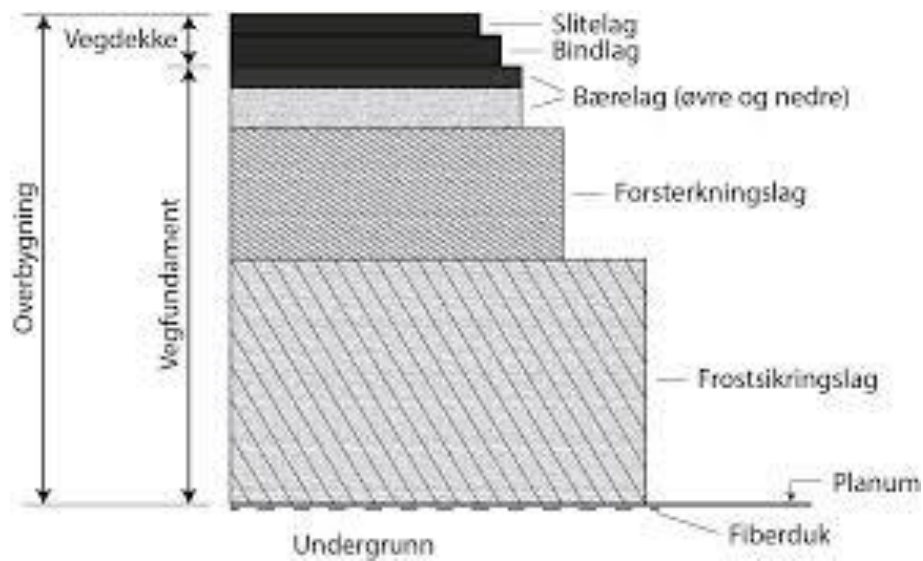
Oppgave 4

Lag forslag til en varslings-/skiltplan på vedlegg 2 (Skisse av omkjøringsvei). Vedlegg 2 skal leveres sammen med besvarelsen.

Oppgave 5

Utarbeid en risikovurdering.

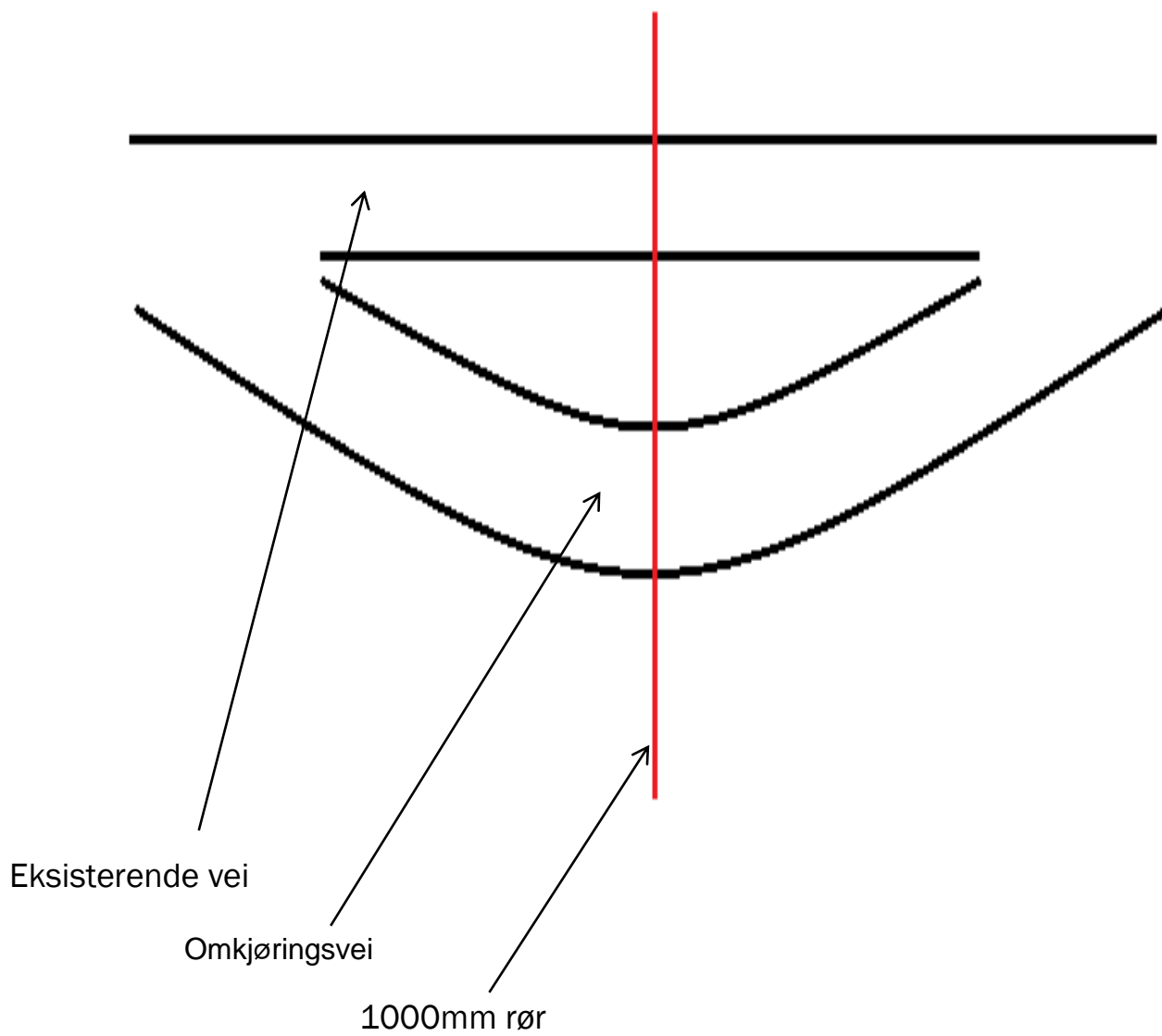
Vedlegg 1- Overbygging av omkjøringsvei

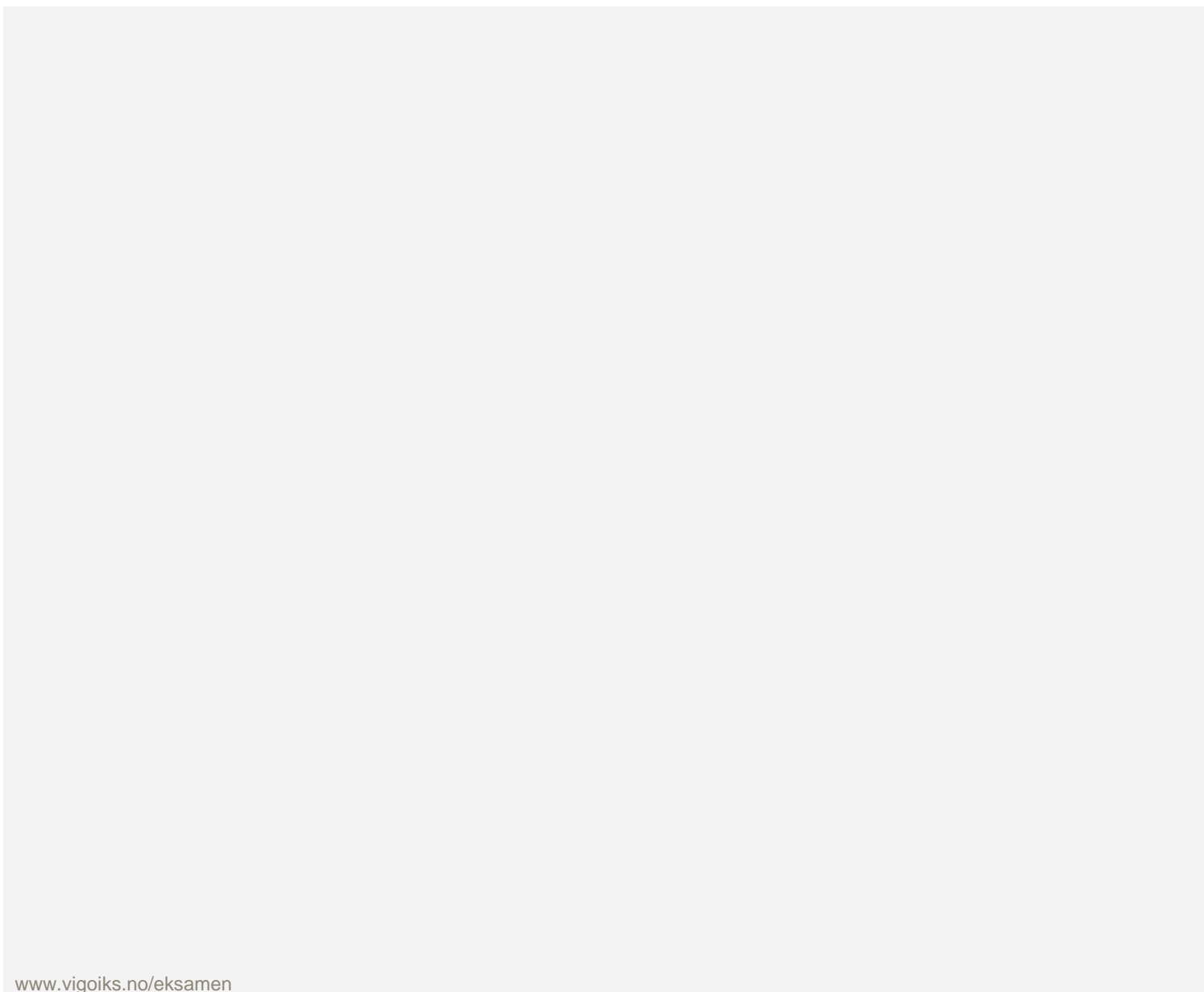


Dimensjonering

- Slitelag asfalt AGB 16, 5 cm
- Bindlag asfalt AGB 16
- Bærelag AG over AP, 7 og 10 cm
- Forsterkningslag 50cm pukk 20-120 (knust)
- Frostsikringslag 80cm 0-180 pukk (knust)

Vedlegg 2 - Skisse av omkjøringsvei





www.vigoiks.no/eksamen