

# Eksamen

25. november 2016

AKV2003

Oppdrett og miljø

**Programområde:** Naturbruk

# Nynorsk

<b>Eksamensinformasjon</b>	
<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verkty som kan brukast til kommunikasjon.
<b>Bruk av kjelder</b>	Viss du bruker kjelder i svaret ditt, skal du alltid oppgi desse på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.
<b>Vedlegg</b>	Ingen
<b>Informasjon om vurderinga</b>	<p>Eksamen skal prøve i kva grad kandidaten har nådd kompetansemåla som er fastsette i læreplanen.</p> <p>Når du løyser oppgåva, må du beskrive dei føresetnadene du legg til grunn og grunngi desse. Breidde- og djupnekunnskap innanfor dei områda som er relevante for oppgåva viser du ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- presentere og bruke fagstoff, og grunngi synspunkta dine og forslaga dine til løysing på oppgåva</li><li>- trekkje inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva</li><li>- gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine</li><li>- meistre relevante grunnleggjande ferdigheiter</li><li>- bruke eksempel der det er relevant</li><li>- bruke fagterminologi og eventuelle hjelpemiddel og vedlegg på ein formålstenleg og etterretteleg måte</li></ul>
<b>Andre opplysningar</b>	

## Oppgave 1

For å kunne utvikle og auke produksjonen i havbruksnæringa er vi nøydde til å drifte verksemda på ein berekraftig måte. Dei 2 største utfordringane i dag er rømming og lakselus. Næringa bruker store ressursar for å løyse desse utfordringane.

- a) Beskriv villaksen sin biologi og vandringar. Kva kjenneteiknar dei ulike stadia, og på kva måte kan oppdrett påverke villaksen?
- b) Kva gjer havbruksnæringa for å avgrense skadeverknadene av lus og rømmingar?

## Oppgave 2

- a) Kva meinest med avlsarbeid? Forklar korleis avlsarbeidet blir gjennomført i praksis. Nemn 4 ulike avlsmål.
- b) Kva for 4 kategoriar av sjukdomar har vi? Kan du nemne nokre fiskesjukdomar innanfor kvar kategori?
- c) Kva meiner vi med at eit smittestoff ligg latent i ein organisme?
- d) Kva for artar driv ein oppdrett på i Noreg? Kan du seie litt om omfanget av produksjonen?
- e) Kva er ei MOM-undersøkjing, og når skal ein ta dei?
- f) Kva er eit stoffkartotek?
- g) Kva er eit internkontrollsystem, og kvifor må eit oppdrettsanlegg ha det?
- h) Kva vil det seie at ein laks smoltifiserer, og kva hender med fisken? Forklar omgrepet osmose.
- i) Beskriv kva for nokre faktorar som påverkar ein god oppdrettslokalitet for matfisk.

# Bokmål

<b>Eksamensinformasjon</b>	
<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>	Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.
<b>Vedlegg</b>	Ingen
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<p>Eksamen skal prøve i hvilken grad kandidaten har nådd kompetansemålene som er fastsatt i læreplanen</p> <p>Når du løser oppgaven, må du beskrive de forutsetningene du legger til grunn og begrunne disse. Bredde- og dybdekunnskap innenfor de områdene som er relevante for oppgaven viser du ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- presentere og bruke fagstoff, og begrunne dine synspunkter og forslag til løsning på oppgaven</li><li>- trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger</li><li>- gjøre rede for resultatet/konsekvensene av dine faglige valg</li><li>- mestre relevante grunnleggende ferdigheter</li><li>- bruke eksempler der det er relevant</li><li>- bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte</li></ul>
<b>Andre opplysninger</b>	

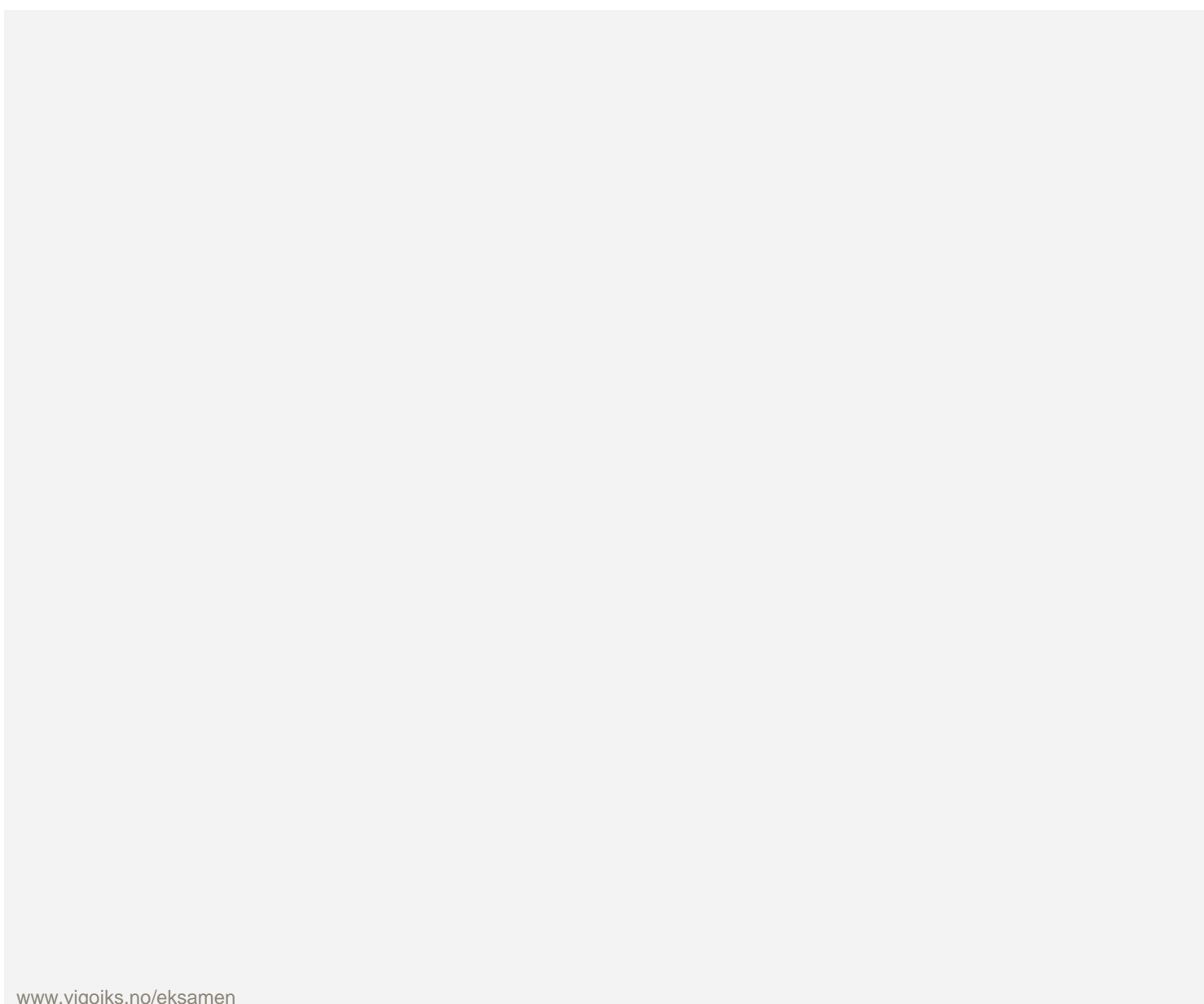
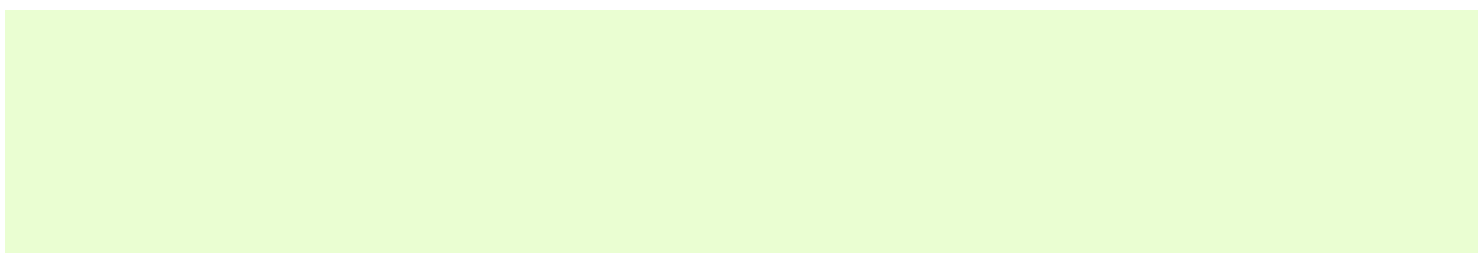
## Oppgave 1

For å kunne utvikle og øke produksjonen i havbruksnæringen er vi nødt til å drifte virksomheten på en bærekraftig måte. De 2 største utfordringene i dag er rømming og lakselus. Næringen bruker store ressurser for å løse disse utfordringene.

- a) Beskriv villaksen sin biologi og vandringer. Hva kjennetegner de ulike stadiene, og på hvilken måte kan oppdrett påvirke villaksen?
- b) Hva gjør havbruksnæringen for å begrense skadevirkningene av lus og rømminger?

## Oppgave 2

- a) Hva menes med avlsarbeid? Forklar hvordan avlsarbeidet gjennomføres i praksis. Nevn 4 forskjellige avlsmål.
- b) Hvilke 4 kategorier av sykdommer har vi? Kan du nevne noen fiskesykdommer innenfor hver kategori?
- c) Hva mener vi med at et smittestoff ligger latent i en organisme?
- d) Hvilke arter drives det oppdrett på i Norge? Kan du si litt om omfanget av produksjonen?
- e) Hva er en MOM-undersøkelse, og når skal de tas?
- f) Hva er et stoffkartotek?
- g) Hva er et internkontrollsystem, og hvorfor må et oppdrettsanlegg ha det?
- h) Hva vil det si at en laks smoltifiserer, og hva skjer med fisken? Forklar begrepet osmose.
- i) Beskriv hvilke faktorer som påvirker en god oppdrettslokalitet for matfisk.



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