

# Eksamen

1. juni 2017

HHO2003

Hest og hestehold/Hest og hestehald

**Programområde:** Heste- og hovslagerfag/Heste og hovslagarfag

# Nynorsk

<b>Eksamensinformasjon</b>	
<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
<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>Vedlegg</b>	<p>Vedlegg 1: Tabell 1 Vedlegg 2: Tabell 2 Vedlegg 3: Tabell 3 Vedlegg 4: Tabell 4 Vedlegg 5: Tabell 5 Vedlegg 6: Vedlikehaldsbehovet per dag for ulike hesterasar Vedlegg 7: Næringsinnhald i ulike fôrtypar</p>
<b>Informasjon om vurderinga</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når du løyser oppgåva, må du skildre vala du gjer, og gi ei grunngjeving.</li><li>• Kompetansen din i faget ut frå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none"><li>○ presentere og bruke fagstoff, og grunngje synspunkt og forslag 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 døme der det er relevant</li><li>○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein tenleg og etterretteleg måte</li></ul></li></ul>

## Oppgåve 1

Du er tilsett i ein stall der du har hovudansvaret for 10 hestar. Nokre av hestane har ikkje prestert i trening/konkurransen som forventet i det siste. Nokre har òg mista vekt.

- a) Gjer greie for førebyggjande arbeid du som tilsett kan gjere for å førebyggje skadar og slitasje på hestane.
- b) Set opp fôrplanar til 2 hestar. Du vel sjølv rase, alder og bruksområde. Grunnleggjende fôrvala du gjer (sjå vedlegga).
- c) Kva tiltak vil du setje inn på dei hestane som har mista vekt?

## Oppgåve 2

Berrfotte hestar kontra skodde hestar blir hyppig diskutert. Drøft fordelar og utfordringar rundt dette, med tanke på eksteriøret til hesten og anatomiske føresetnader.

## Oppgåve 3

Set opp ein treningsplan for 4 månader for ein hest som har vore seneskadd. Hesten fekk ein seneskade i gaffelbandet på eit frambein for 6 måndar sidan. Han har vore i dagleg skrittmosjon i 3 månader no. Målet i treningsplanen er at hesten skal tilbake att i konkurranse. Du vel rase og grein sjølv.

# 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>	<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>Vedlegg</b>	<p>Vedlegg 1: Tabell 1 Vedlegg 2: Tabell 2 Vedlegg 3: Tabell 3 Vedlegg 4: Tabell 4 Vedlegg 5: Tabell 5 Vedlegg 6: Vedlikeholds behovet pr dag for ulike hesteraser Vedlegg 7: Næringsinnhold i ulike fôrtyper</p>
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når du løser oppgaven må du beskrive de valgene du tar og gi en begrunnelse</li><li>• Din kompetanse i faget ut fra kompetansemålene i læreplanen viser du ved å:<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></li></ul>

## Oppgave 1

Du er ansatt i en stall der du har hovedansvaret for 10 hester. Noen av hestene har ikke prestert i trening/konkurransen, som forventet i det siste. Noen har også mistet vekt.

- a) Redegjør for forebyggende arbeid du som ansatt kan gjøre for å forebygge skader og slitasje på hest.
- b) Sett opp fôrplaner til 2 hester. Du velger selv rase, alder og bruks- område. Begrunn de fôrvalgene du gjør. (se vedleggene)
- c) Hvilke tiltak vil du sette inn på de hestene som har mistet vekt?

## Oppgave 2

Barfota hester kontra skodde hester, blir hyppig diskutert. Drøft fordeler og utfordringer rundt dette, med tanke på hestens eksteriør og anatomiske forutsetninger.

## Oppgave 3

Sett opp en treningsplan for 4 måneder for en hest som har vært seneskadet. Hesten fikk en seneskade i gaffelbåndet på et fram ben for 6 måneder siden. Den har vært i daglig skritt mosjon i 3 måneder nå. Målet i treningsplanen er at hesten skal tilbake til konkurranse igjen. Du velger rase og gren selv.

## Vedlegg 1

Tabell 1. Beregning av vedlikeholdsbehovet for energi og protein til voksen hest.

Vedlikeholdsbehovet (energi) voksen hest = kroppsvekten <sup>0,75</sup> x 0,0373 FEh
Proteinbehovet = 80 g fordøyelig protein / FEh

## Vedlegg 2

Tabell 2. Tillegg i energi og protein ved forskjellige behov for produksjon.

Behov til arbeid:	
Lett trening	+ 25 %
Middels trening	+ 50 %
Hard trening	+ 75 %
Intens trening	+ 100 %
80 g fordøyelig protein / FEh	
Behov til drektighet:	
8 -9:e drektighetsmåned	+ 15 %
10:e drektighetsmåned	+ 25 %
11:e drektighetsmåned	+ 30 %
160 g fordøyelig protein / FEh	
Behov til diegiving:	
1 - 3:e levemåned	+ 100 %
160 g fordøyelig protein / FEh	

### Vedlegg 3

Tabell 3. Unghestens vedlikeholdsbehov og behov til vekst.

Unghestens behov				
Alder (måned)	6	12	18	36
Vedlikeholdsbehovet FEh / kg kroppsvekt <sup>0,75</sup>	0,047	0,044	0,042	0,042
Behov til vekst (FEh / kg tilvekst)	1,77	2,04	2,22	2,41
Totalt proteinbehov (fordøyelig protein g / FEh)	130	95	85	80

### Vedlegg 4

Tabell 4. Kvalitetsklasser for høy og surfôr/høysilage med hensyn til energiinnhold.

Klasse	H1	H2	H3	H4	H5
FEh / kg TS	>0,64	0,60 - 0,64	0,55 - 0,59	0,46 - 0,54	<0,46

### Vedlegg 5

Tabell 5. Klassifisering av proteininnhold i grovfôr.

Klasse	Svært høyt	Høyt	Middels	Lavt	Svært lavt
Fordøyelig protein g / kg TS	>115	91 - 115	66 - 90	40 - 65	<40

### Vedlegg 6

Vedlikeholdsbehovet per dag for ulike hesteraser oppgitt i FEh.

Vekt (kg)	Kaldblod		Varmblod		Fullblod	
	Hoppe/vallak	Hingst	Hoppe/vallak	Hingst	Hoppe/vallak	Hingst
100	1,2	1,3	1,25	1,4		
200	2,0	2,2	2,1	2,3		
300	2,7	3,0	2,8	3,1	3,0	3,3
400	3,3	3,6	3,5	3,9	3,6	4,0
500	3,9	4,1	4,1	4,5	4,3	4,7
600	4,5	5,0	4,7	5,2	5,0	5,5

## **Vedlegg 7**

Næringsinnhold i ulike fôrtyper

**HAVRE**

Ca 1,02 Feh pr. kg. og ca 10 % protein.

**BYGG**

1 Feh pr. kg. og ca 10 % protein.

**MAIS**

Ca. 1,05 Feh pr kg. Ca 8% protein.

**BETEPULP/ROESNITTER**

ca 0,9 Feh pr. kg. målt tørt. Ca 9% protein.

**HVETEKLI**

Ca. 0,8 Feh pr kg. Ca 15%. .

**LUSERNE**

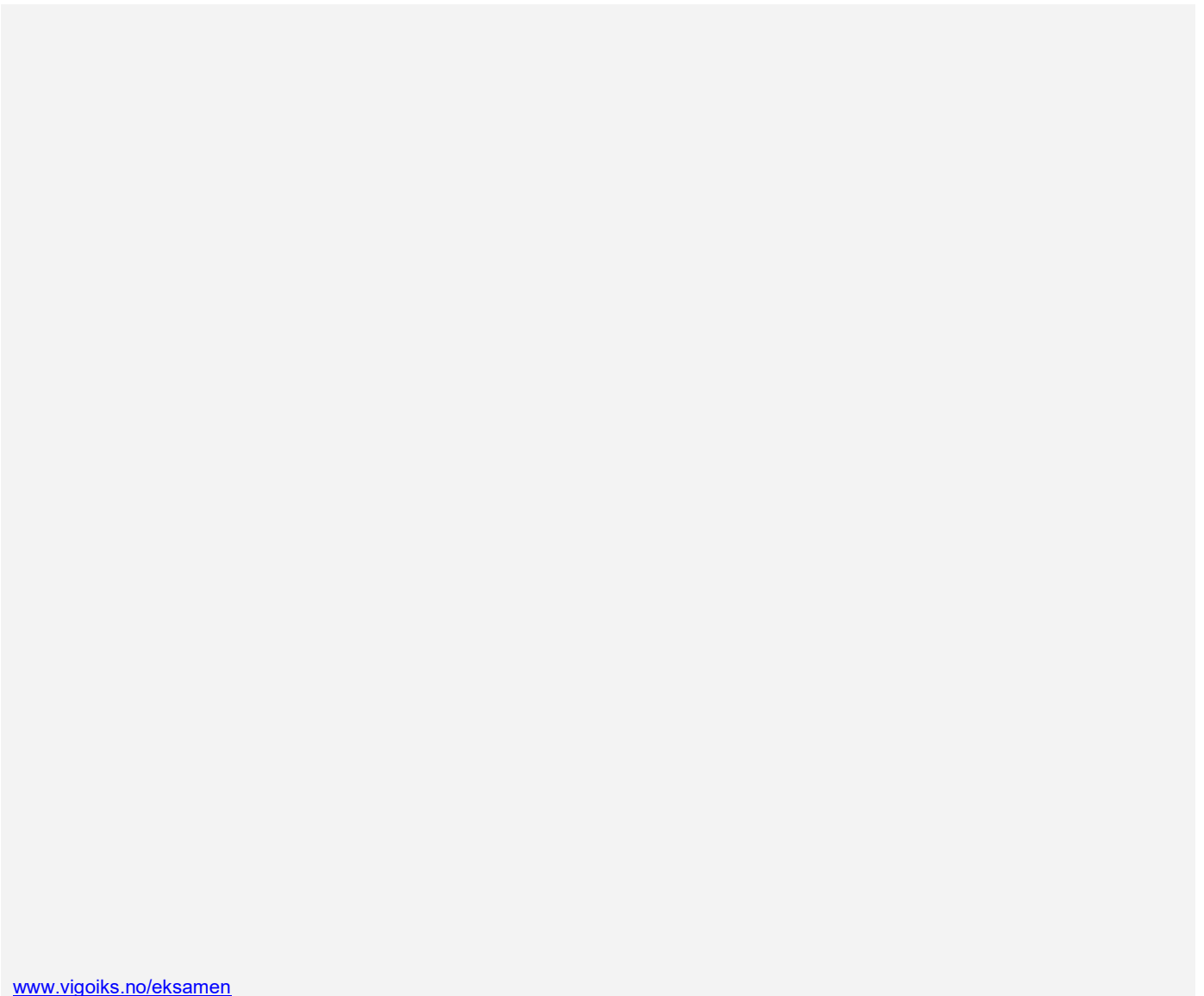
Ca. 0,6 Feh pr kg. Ca 17% protein.

**OLJE**

Ca. 3,5 Feh pr. liter.







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