

**EKSAMEN**

**1017 Idrettsfysiologi**

**3. desember 2015**

**Tid: 09.00-13.00 (4t)**

**Målform Bokmål/nynorsk**

**Sidetall 2 + fremside**

**Hjelpemiddel Ingen hjelpemidler**

**Vedlegg Ingen**

1. Hva lagres i sarkoplasmatisk retikulum i en muskelcelle? 1p
2. Hvilken rolle har mitokondriene i cella? 1p
3. Hvor finner vi glykogenlagre? 1p
4. Hva er normalt blodtrykk hos en ung, frisk voksen? 1p
5. Hva er systole og diastole? 1p
6. Hva er myokard? 1p
7. Hvilken funksjon har cerebrospinalvæsken? 1p
8. Hvordan transporteres O2 i blodet? 1p
9. Hvilke vitaminer er fettløselige 1p
10. Hva er parakrin signalering (hormonsystemet)? 1p
11. **Cellen**
12. Hva er aktiv og passiv transport gjennom 2p

cellemembranen? Gi et eksempel på hver av de

1. Gjør rede for proteinsyntesen 4p
2. **Nervesystemet**
3. Tegn en nervecelle og sett navn på de ulike delene 2p
4. Gjør rede for hvilke undergrupper det perifere nervesystemet

kan deles inn i, og beskriv hva som kjennetegner hver enkelt av dem 3p

1. **Hormonsystemet**
2. Hvor produseres insulin og hvilken funksjon har det? 2p
3. Hva menes med feedback regulering/tilbakekoplingskontroll? 3p
4. **Muskel**
5. Hvilke tre hovedtyper av muskelceller har vi i menneskekroppen? 2p
6. Gjør rede for skjelettmuskulaturens oppbygning 4p
7. **Sirkulasjonssystemet**
8. Gjør rede for hjertets elektriske ledningssystem 3p
9. Gjør rede for det store og det lille kretsløpet 3p
10. **Respirasjonssystemet**
11. Hva er VC, IRV, ERV, RV, TV? 3p
12. Hvordan foregår kontroll/regulering av respirasjonen

under fysisk aktivitet? 3p

1. **Energiomsetning og ernæring**
2. Gjør rede for energifrigjøringssystemer som benyttes når arbeidet

som utføres hovedsakelig er anaerobt (maksimalt arbeid mellom

1 sek og 60 sek) 3p

1. Gjør rede for 5 viktige oppgaver fett har i kroppen 2p
2. Hva er glykemisk indeks? 2p
3. Hva er essensielle fettsyrer? 2p

NYNORSK:

2. Kva vert lagra i sarkoplasmatisk retikulum i ei muskelcelle? 1p
3. Kva for rolle har mitokondriane i cella? 1p
4. Kor finner vi glykogenlagre? 1p
5. Kva er normalt blodtrykk hos ein ung, frisk vaksen? 1p
6. Kva er systole og diastole? 1p
7. Kva er myokard? 1p
8. Kva for funksjon har cerebrospinalvæska? 1p
9. Korleis transporterast O2 i blodet? 1p
10. Kva for vitaminer er fettløyselege? 1p
11. Kva er parakrin signalering (hormonsystemet)? 1p
12. **Cella**
13. Kva er aktiv og passiv transport gjennom 2p

cellemembranen? Gi eit eksempel på kvar av dei.

1. Grei ut om proteinsyntesen 4p
2. **Kroppens kommunikasjonssystem**
3. Teikn ei nervecelle og sett namn på dei ulike delane 2p
4. Forklar kva for undergrupper det perifere nervesystemet

kan delast inn i, og forklar kva som kjenneteiknar kvar enkelt av dei. 3p

1. **Hormonsystemet**
2. Kvar produserast veksthormon (GH), og kva er verknaden til dette hormonet? 2p
3. Kva er feedback regulering/tilbakekoplingskontroll? 3p

1. **Muskel**
2. Kva slags tre hovedtyper av muskelceller har vi i menneskekroppen? 2p
3. Grei ut om skjelettmuskulaturens oppbygning 4p
4. **Sirkulasjonssystemet**
5. Grei ut om hjertets elektriske ledningssystem 3p
6. Grei ut om det store og det lille kretsløpet 3p
7. **Respirasjonssystemet**
8. Kva er VC, IRV, ERV, RV, TV? 3p
9. Korleis skjer kontroll/reguleringa av respirasjonen ved fysisk aktivitet? 3p
10. **Energiomsetning og ernæring**
11. Gjer greie for energiomsetningssystema som nyttast når arbeidet

som gjerast er i hovedsak er anaerobt (maksimalt arbeid mellom

1 sek og 60 sek) 3p

1. Gjer greie for 5 viktige oppgåver feitt har i kroppen 2p
2. Kva er glykemisk indeks? 2p
3. Kva er essensielle feittsyrer? 2p