



Høgskolen i Telemark

EKSAMEN

1008-002 Idrettsfysiologi

11.juni 2014

Tid/Time:	KL 09.00 – 15.00 (6 t.)
Målform/Language:	Bokmål/Nynorsk/English
Sidetall/Pages:	1
Hjelpemiddel:	Ingen hjelpemiddeler
Merknad/Notes:	
Vedlegg/Appendix:	Ingen/None

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet via Studentweb

Hvor dypt du forventes å gå når du besvarer oppgavene angis av mulig oppnådd poengsum til høyre.

- 1. Cella.**
 - a. Hva er mitokondrienes funksjon? 1 p.
 - b. Hvilke funksjoner har lysosomene? 1 p.
 - c. Beskriv forskjellen(e) mellom passiv og aktiv transport over cellemembranen. 2 p.
 - d. Hva kalles den prosessen der cella bygger opp ulike strukturer, på bakgrunn av sitt arvemateriale (DNA).
Hvordan foregår denne prosessen? 4 p.
- 2. Kommunikasjonssystemene.**
 - a. Hva er hormonenes funksjoner? 1 p.
 - b. Nevn mist ett anabolsk og ett katabolsk hormon. 1 p.
 - c. Hvilke tre typer av hormoner har vi? 1 p.
 - d. Hva er natrium-kalium-pumpen, og hvordan virker denne? 2 p.
 - e. Gjør rede for hvordan et nervesignal i en motorisk nervecelle kan spre seg ut gjennom aksonet, over til en muskelcelle, og påvirke kraftutviklingen i muskelcella. 4 p.
- 3. Sirkulasjonssystemet.**
 - a. Hva består blodet av? 1 p.
 - b. Hva er hjertets minuttvolum? 1 p.
 - c. Gjør rede for det store og det lille kretsløpet. 2 p.
 - d. Hva er maksimalt oksygenopptak, og hvilket faktorer bestemmer størrelsen på dette? 4 p.
- 4. Respirasjonssystemet.**
 - a. Hva (hvilke deler) består luftveiene av? 1 p.
 - b. Hva er forskjellen på vitalkapasitet(VC) og forsert ekspiratorisk volum over ett sekund (FEV1)? 1 p.
 - c. Hvilke funksjoner har diafragma m.t.p respirasjonen vår? 2 p.
 - d. Gjør rede for hvorfor vi øker respirasjonen betraktelig ved hardt fysisk arbeid. 4 p.
- 5. Energiomsetningen.**
 - a. Kan vi lagre mest energi som fett eller karbohydrater i kroppen; hvorfor? 2 p.
 - b. Hva er forskjellen på alaktisk og laktisk anaerob energiomsetning? 2 p.
 - c. Forklar så godt du kan hvorfor ett glukosemolekyl gir flere ATP ved aerob enn ved anaerob energiomsetning. 4 p.

Totalt oppnåelig: 41 p.