



**Høgskolen i Telemark**

Avdeling for allmenne fag

**EKSAMEN**

**I**

**1014 Idrettsfysiologi II  
29.11.13**

Tid: 4 timer

Sidetall: 3 med fremsiden

Hjelpe middel: Ingen

Målform: Bokmål og nynorsk

## **NYNORSK**

### **Oppgåve 1: Utholdenhet**

- g. Korleis kan ein på sikt endre hjertets minuttvolum ved trening?
- h. Kva slags trening er best egna til å auke hjertets minuttvolum og dermed VO<sub>2max</sub>?
- i. Definer begrepa arbeidsøkonomi og laktatterskel.
- j. Korleis kan arbeidsøkonomi testast på lab?
- k. Korleis trenar for å betre arbeidsøkonomien?
- l. Utholdenhetstrening vil over tid føre til visse perifere fysiologiske tilpasningar. Kva for tilpasningar?

### **Oppgåve 2: Kraft og restitusjon**

- g. Kva bestemmer muskelens evne til å utvikle kraft?
- h. Kva veit du om forholdet mellom styrke, spenst og hurtighet?
- i. Du får ansvaret for å utvikle spensten til ein vaksen volleyballspelar. Kva slags trening anbefalar du? Begrunn svaret.
- j. Kva for fysiologiske tilpasningar reknar du vil skje etter ein periode med slik trening?
- k. Korleis optimalisere restitusjon etter styrketrening?
- l. Kvifor ser ein redusert evne til å generere max kraft etter intensivt muskelarbeid?

### **Oppgåve 3: Kroppssammensetning og vektregulering**

- d. Kva meines med kroppssammensetning?
- e. Kva bestemmer størrelsen på ein persons kvilemetabolisme?
- f. Kva slags trening vil du anbefale for å endre kvilemetabolismen? Begrunn svaret

### **Oppgåve 4: Biomekanikk**

- d. Kva for krefter virkar på ein skiløper som kjører rett ut (nedoverbakke uten sving)?
- e. I sving virkar såkalte sentripetalkrefter. I kva slags retning virkar denne krafta? Kva påvirker størrelsen på sentripetalkrafta?
- f. Tenk deg at du skal ta ein framleangs salto frå tre meter fast stupebrett i Gullbring. Kva kan du gjøre 1: i satsen og 2: i svevet for å regulere rotasjonshastigheten ( $\omega$ ) i svevet.

### **Oppgåve 5: Bevegelighetstrening:**

- d. Kva er bevegelighet?
- e. Kva kan begrense bevegeligheten?
- f. Kva for gevinstar kan bevegelighetstrening gi?