**3g STUDIERETNINGSPROJEKT**

Navn: Klasse: 3z

Fag 1: 7004A Biologi Faglærer: Jørn M. Clausen, CL

Fag 2: 4897B Idræt Faglærer:

Opgaveformulering:

Forklar hvilke fysiologiske faktorer, der er afgørende for iltoptagelsen hos en løber, og hvilke der begrænser den.

Forklar, hvilke faktorer der er medbestemmende for løbeøkonomien (evnen til at bruge mindst mulig kraft og energi på at komme frem.)

Analyser grafen i bilag 1 og udregn løbeøkonomien ved forskellige hastigheder hhv. i feb. 1986 og juni 1987. Diskutér resultaterne.

Diskuter hvorfor de kenyanske løbere klarer sig så godt i internationale konkurrencer. Kom ind på både fysiologiske, sociologiske og psykologiske faktorer. Inddrag bilag 2 i diskussionen.

Bilag 1: Graf – sammenhæng mellem iltforbrug, blodlaktatniveau og løbehastighed

Bilag 2: Jacobsen, Hanne: *Tyndere lægge giver afrikansk dominans*, 22. juli 2009

<http://videnskab.dk/kultur-samfund/tyndere-laegge-giver-afrikansk-dominans>

*Besvarelsens omfang bør være mellem ca. 15 og 20 sider, hvortil kommer bilag i form af eksperimentelle data, grafer og lignende. Besvarelsen skal indeholde et kort resumé på engelsk.*

Opgave inkl. forside og bilag afleveres ELEKTRONISK senest:

**Onsdag d. 9. december 2015 kl. 14.00**