**AALBORGHUS GYMNASIUM STUDIERETNINGSPROJEKT 3g**

**Sohngaardsholmsvej 60 Ekstern evaluering**

**9000 Aalborg SKOLEÅRET 2012/2013**

**Tlf. 96 31 66 00**

Navn: Klasse: 3t

Fag 1: 5743A Bioteknologi Faglærer: Jørn M. Clausen

Fag 2: 4846A Dansk Faglærer: Mia Husted Poulsen

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Område: Insulin

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Opgaveformulering:

Redegør for, hvad insulin er, herunder dets kemiske opbygning og egenskaber, hvordan det naturligt produceres og hvilken fysiologisk funktion det har for kroppen. Inddrag dit eget forsøg og sæt besvarelsen i relation til diabetikeres problemer vedr. insulinproduktion.

Argumenter for, at det er nødvendigt at fremstille humant insulin.

Hvordan fremstiller man i dagens Danmark humant insulin industrielt?

Diskuter hvilke forbedringer det har givet diabetikere, at der kan fremstilles kunstigt, humant insulin vha. gensplejsning frem for det modificerede svineinsulin.

Med udgangspunkt i den ovenstående bioteknologiske arbejde skal du udarbejde en populærvidenskabelig  artikel på 3-4 sider. Artiklens målgruppe er den typiske læser i Diabetesforeningens medlemsblad.

Din opgave skal foruden artiklen også indeholde et afsnit, hvor du med afsæt i relevante kommunikationsteoretiske, retoriske og/eller argumentationsteoretiske overvejelser begrunder de valg, du har truffet i forhold til formidlingen i relation til såvel mediet som målgruppen.

Vejlederunderskrift: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Udleveres **onsdag d. 28. november 2012 kl. 14.00**

Projektet afleveres **onsdag d. 12. december 2012 senest kl. 14.00 på skolen**

"Jeg bekræfter herved med min underskrift, at opgavebesvarelsen er udarbejdet af mig. Jeg har ikke anvendt tidligere bedømt arbejde uden henvisning hertil, og opgavebesvarelsen er udfærdiget uden anvendelse af uretmæssig hjælp og uden brug af hjælpemidler, der ikke har været tilladt under prøven."

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Elevens underskrift