## Afleveringsopgaver i fysik i 10-x til 01.05.13

Desuden en opgave fra [Eksamenssættet i fysik til 29. maj 2012](http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Gymnasiale-uddannelser/Proever-og-eksamen/Skriftlige-opgavesaet/~/media/UVM/Filer/Udd/Gym/PDF12/Proever%20og%20eksamen/120529%201stx121_FYS_A.ashx):

NB! Du kan komme direkte til dokumentet ved at holde **Ctrl**-tasten nede, mens du klik­ker på linket!

Opgave 2

Opgave 4

Opgave 5

Opgave 6

**Hjælp til opgave 6b):** Der er givet en række målinger. Man kan naturligvis tegne dem ind på et almindeligt millimeterpapir og lave en blød kurve gennem dem. Men man kan også med fordel trykke dem ind i Maple og foretage polynomisk regression. Det kan i Maple gøres med en kommando fra Gym-pakken: *PolyReg*(*X*,*Y*,*n*), hvor *n* er graden af polynomiet. Det er en god idé at forsøge med en forholdsvis lav grad, fx 3 eller 4. Grad 4 viser sig at være god her. Da I skal have fat i tangentens hældning til et tidspunkt, er det vigtigt at få tegnet punkterne sammen med fittet, så man kan se om fittet er meget tæt på punkterne i nærheden af det punkt, hvor man skal finde tangentens hældning!

**Hjælp til opgave 6c):** Tænker i arealer under grafer, som kan bestemmes med et integral her, da forskriften er kendt!