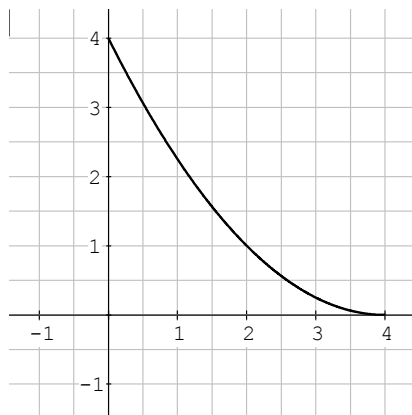




STORMARNSCHULE AHRENSBURG

Stunden - Materialien

Fach:	Ph	Klasse:	12c	Tag/Stunde:	28.09.11 7./8.
Thema der Einheit:	Elektrisches Feld				
Thema der Stunde:	Ladung und Strom, elektrisches Feld				
Inhalte im Buch:	S. 10-14				
Nicht vergessen:	Pos., neg. Ladungen, Anziehung, Abstoßung Eletronen, -mangel bzw. -überschuß Einheiten 1 Ampère, 1 Coulomb				
Hausaufgaben:	S. 11 A1, A2 Eine Armbanduhr verbraucht 1 μA . Wie viele Elektronen sind das pro Sekunde? Wenn man diese gleichmäßig auf der Strecke Erde-Mond verteilen würde, wie viele Elektronen kommen dann auf 1 mm? Vergleichen Sie das mit der Wellenlänge vom Licht.				
Wiederholung:	http://schulen.eduhi.at/riedgym/physik/11/ladung/was_ladung.htm http://de.wikipedia.org/wiki/Elektrische_Ladung Kapitel 1,2,3.1-3.3				
Vertiefung:	ebd. Kapitel 5 Applets zu elektrischen Feldern: http://www.colorado.edu/physics/2000/applets/nforcefield.html http://www.schulphysik.de/java/physlet/applets/efeld1.html http://www.falstad.com/emstatic/				
Erweiterung:	Entdeckung der Elektrizität: http://www.ieap.uni-kiel.de/plasma/ag-piel/vorl/kap30/kap30.html				



Die Entladungskurve eines Kondensators wird näherungsweise durch $I(t) = 0,25 (t-4)^2$ beschrieben (t in s, I in mA)
Berechnen Sie die Ladung Q, die auf dem Kondensator war.