

Teknik – teoriuppgift om elektronikens utveckling

Teknikens drivkrafter

Vad är det som driver på den tekniska utvecklingen? Det kan vara en mängd olika anledningar till att människor arbetar med teknik. Några exempel:

- förändringar i naturen som torka eller översvämning kan tvinga människor att hitta andra lösningar för t ex transporter, matförsörjning, skydd mot kyla/värme/vatten osv.
- ökad befolkning – var och hur ska människor bo?
- miljöförstöring – hur kan man göra fordon som använder alternativa bränslen?
- ekonomi – kan en maskin göra det här jobbet billigare?
- hårt arbete sliter på kroppen – upptäck tekniska hjälpmedel!
- sjukdomar och skador – nya läkemedel, apparater för avancerade operationer osv.
- nyfikenhet – är det möjligt att ...
- osv.

Teknikerns utmaning är praktiska problem som ännu inte är lösta!

Uppgift

Uppgiften är att fundera och skriva om teknikens utveckling och vilka drivkrafter som finns för utvecklingen. Du får välja att skriva om dator eller mobiltelefon. Redogörelsen ska handla om följande frågor:

- Vilka tidigare tekniska upptäckter eller uppfinningar gjorde det möjligt att uppfinna datorn eller mobiltelefonen?
- Vad var det som drev på den tekniska utvecklingen? (Se exempel ovan.)
- Vilka blev konsekvenserna av att man valde den tekniken? (Resonera om hur individer, miljön eller samhället har påverkats.)
- Hur har datorns eller mobiltelefonens uppgifter förändrats genom åren?

Övrigt

Begränsa mängden text till mellan en halv och en datorskriven A4-sida.

Tiden för denna uppgift bör inte vara mer än ca 2 timmar, det mesta görs som hemuppgift.

Kom ihåg källförteckning!

Bedömning

E	C	A
Eleven kan föra enkla och till viss del underbyggda resonemang kring hur några föremål och tekniska system i samhället förändras över tid och visar då på drivkrafter för teknikutvecklingen. Dessutom kan eleven föra enkla och till viss del underbyggda resonemang om hur olika val av tekniska lösningar kan få olika konsekvenser för individ, samhälle och miljö.	Eleven kan föra utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang kring hur några föremål och tekniska system i samhället förändras över tid och visar då på drivkrafter för teknikutvecklingen. Dessutom kan eleven föra utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang om hur olika val av tekniska lösningar kan få olika konsekvenser för individ, samhälle och miljö.	Eleven kan föra välutvecklade och väl underbyggda resonemang kring hur några föremål och tekniska system i samhället förändras över tid och visar då på drivkrafter för teknikutvecklingen. Dessutom kan eleven föra välutvecklade och väl underbyggda resonemang om hur olika val av tekniska lösningar kan få olika konsekvenser för individ, samhälle och miljö.