

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Fysik 1b2

Tema: Fysikens roll i samhället

Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Etik:** Läran om vad som är rätt och fel, särskilt i forskning och dess konsekvenser.
- **Teknologi:** Användningen av vetenskaplig kunskap för praktiska tillämpningar.
- **Hållbar utveckling:** Utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter.
- **Fysikaliska lagar:** Grundläggande principer som beskriver hur naturen fungerar.
- **Fallstudier:** Detaljerade analyser av specifika exempel för att förstå komplexa fenomen.

Instuderingsfrågor

1. Vad innebär fysikens roll i samhället?
2. Ge exempel på två teknologiska tillämpningar som bygger på fysikens principer.
3. Hur har fysiken bidragit till vår förståelse av klimatförändringar?
4. Vad är ett etiskt dilemma i forskning och hur relaterar det till fysik?
5. Nämn tre historiska milstolpar inom fysik och deras samhällsliga påverkan.
6. Hur kan teknologiska innovationer inom medicin kopplas till fysiken?
7. Vad står begreppet hållbar utveckling för i relation till fysik?
8. Diskutera vikten av etik i teknologisk forskning.
9. Kan fysikaliska forskningar leda till negativa konsekvenser? Ge exempel.
10. Hur kan fysik och teknologi samverka för att lösa miljöproblem?

Skrivuppgift

Skrivuppgift 1: Teknologisk innovation

Välj en teknologisk innovation inom fysiken och skriv en rapport (ca. 300 ord, en halv sida) där du analyserar dess betydelse för samhället.

Skrivuppgift 2: Etiska överväganden

Reflektera över ett etiskt dilemma kopplat till fysik och skriv en text (ca. 200 ord, en fjärdedel sida) där du diskuterar dina åsikter kring detta dilemma.

Skrivuppgift 3: Grupppresentation

Arbeta i grupp och förbereda en presentation om en specifik teknologisk tillämpning av fysik. Diskutera dess samhällseliga inverkan och etiska aspekter. Presentationens längd ska vara ca 10 minuter.

Tags: [Läxa](#)