

I denne oppgaven får du oppgitt et spørsmål og en studentbesvarelse av dette spørsmålet. Du skal vurdere studentens besvarelse og forklare hvilke deler av den som er:

- helt riktige
- delvis riktige, men inneholder mindre feil eller upresise formuleringer.
- er helt gale

I de to siste tilfellene, forklar hva som er galt, og hvorfor (eventuelt hvordan du selv ville ha besvart oppgaven.)

Oppgavetekst:

“Hva er definisjonen på en planet? På hvilken måte skiller dvergplanter seg fra planeter? Nevn et eksempel på en dvergplanet.”

Studentens besvarelse:

“Planeter går i (sirkel)baner rundt en stjerne og har nok tyngdekraft til at de får kuleform. En planet har også en kjerne bestående av eksempelvis stein, is og metaller, slik som Jupiter. Dvergplaneter er såpass små at de kan forveksles med andre himmelobjekter. Pluto er klassifisert som en dvergplanet.»
Kommenter denne besvarelsen og fremhev det som er riktig og hva som mangler for at dette skal være en fullkommen besvarelse.”

Løsningsforslag:

- Riktig: Bane rundt stjerne, kuleform. Pluto er en dvergplanet.
- Alvorlige mangler: En planet har rensket banen sin for andre objekter som ikke går i bane rundt dem selv, og det er dette som skiller dem fra dvergplaneter. Dette henger riktignok sammen med størrelsen (eller egentlig massen), men det er ikke dét som er definisjonen.
- Diverse: Det er massen til planeten som gjør at den er kuleformet, ikke variasjoner i tyngdekraften. Beskrivelsen av

Jupiters kjerne er riktig, men dette er ikke en del av definisjonen på en planet. Planetbaner er generelt sett ellipser (og sjelden perfekte sirkler).