

Namn:

Personnummer:

Intelligent liv i rymden – är vi ensamma?

Frivillig inlämningsuppgift 2

Korrekta lösningar ger bonuspoäng på sluttentan den 4:e december 2014 (samt senare omtentatillfällen). Bonuspoängen kan hjälpa en att nå godkänd nivå (betyg E) om ens tentaresultat i sig inte räcker till för detta. Den maximala bonuspoängen för inlämningsuppgift 2 motsvarar 20% av sluttentans maxpoäng.

Deadline: 13:e november 2014

Deluppgifter:

1. Förklara kortfattat vad som menas med (2 p per begrepp):
 - a) Optisk SETI

 - b) SETI@home

 - c) Grandfather paradox

 - d) Bracewell-sond

 - e) Maskhål

2. Vissa menar, att om man en dag finner obestridliga bevis för att liv aldrig existerat på Mars (inte ens mikroskopiskt), så kan detta tolkas som något positivt för mänsklighetens framtid. Hur resonerar man då? (5 p)
Obs! Ingående svar krävs – fortsätt på separat papper!

3. Davies kallar sökandet med radioteleskop efter signaler medvetet utsända till oss för "den gamla skolans" SETI. Vad är det egentligen för fel med denna strategi (enligt honom)? Och vad är det "nya SETI" som han förordar? (5 p)
Obs! Ingående svar krävs – fortsätt på separat papper!