

MC til Livets Opståen

1. Hvornår opstod det første liv på Jorden?

- a. **3,8 milliarder år siden**
- b. 2 milliarder år siden
- c. 200.000 år siden

Begrundelse: *Man mener, at det første liv på Jorden opstod for 3,8 milliarder år siden, da man de ældste fossiler, som viser tegn på liv, er 3,8 milliarder år gamle.*

2. Hvilken er ikke en af de 7 karakteristika af liv?

- a. **At kunne hoppe**
- b. At kunne få næring
- c. At kunne formere sig

Begrundelse: *Det er både et livskarakteristika at kunne få næring – fx når man spiser mad, og at formere sig – fx som når man får børn. Det er desuden et livskarakteristika at kunne bevæge sig, men ikke at kunne hoppe.*

3. Hvor menes det, at det første liv på Jorden opstod?

- a. I ørkenen
- b. På månen
- c. **Under vandet**

Begrundelse: *Man mener, at det første liv opstod under vandet i hydrotermiske væld, hvor det varme vand blandede molekyler, der var byggestenene for liv.*

4. Hvad gjorde Miller og Urey?

- a. **Genskabte de tidlige forhold på Jorden**
- b. Opfandt glødepæren
- c. Opdagede tyngdekraften

Begrundelse: *Forskerne Miller og Urey genskabte de tidlige forhold på Jorden og påviste, at livets byggesten kunne opstå ud fra noget uorganisk.*

5. Hvad fandt Miller og Urey i bundfaldet?

- a. Intet vigtigt
- b. **Aminosyrer**
- c. Sukker

Begrundelse: *Miller og Urey fandt aminosyrer i kolbens bundfald, og da aminosyrer opbygger proteiner, som igen opbygger liv, mente de, at liv kunne opstå ud fra uorganiske stoffer.*

6. Hvilket molekyle mener man, var grundlaget for det første liv på Jorden?

- a. DNA
- b. **RNA**
- c. Protein

Begrundelse: *Man mener, at RNA var grundlaget for det første liv på Jorden.*

7. Hvilke egenskaber har RNA?

- a. Kan udføre en funktion

b. Indeholder en opskrift (genetisk information)

c. Begge dele

Begrundelse: *RNA kan både udføre en funktioner - som et protein, og indeholde en opskrift - som DNA.*

8. Hvad hedder den første, primitive celle på Jorden?

a. En protocelle

b. En modercelle

c. En primærcelle

Begrundelse: *Den aller første slags celle på Jorden kaldes en protocelle. "Proto" betyder "før".*