

Alle besvarelser **må** være på denne siden av arket. / *All answers must be on this side of the paper.*  
Skriv kortfattet og med bittesmått skrift, helst i plassen etter hvert spørsmål. / *Answer briefly and with small print. Try to fit your answer in the space after each question.*

Hva slags plategrenser er følgende? / *What types of plate boundaries are the following?*

Mellom Stillehavslitosfære og Sør Amerikansk litosfære / *Between Pacific and South American lithosphere* \_\_\_\_\_ .

Mellom Indias litosfære og Kinas litosfære / *Between India's and China's lithosphere* \_\_\_\_\_ .

Mellom Sør Amerikansk og Antarktika litosfære / *Between South American's and Antarctica's lithosphere* \_\_\_\_\_ .

Mellom San Francisco og østlige deler av California / *Between San Francisco and easterly parts of California* \_\_\_\_\_ .

Det finnes P-bølger og S-bølger: hva heter de egentlig? / *There are P-waves and S-waves. What are their real names?*

Hvordan vil du tolke det hvis du oppdaget at magnetiske anomalier er dobbel så bred i det Indiske havet som de er i Atlanterhavet? / *How would you interpret it if you discovered that magnetic anomalies are twice as wide in the Indian Ocean as in the Atlantic Ocean?*

Hvorfor er havlitosfæren bare 20 km tykk noen steder men 80km km tykk andre steder? / *Why is oceanic lithosphere only 20 km thick some places and 70 km thick in other places?*

Hvorfor er kontinentalskorpen bare 20 km tykk noen steder og 70 km tykk andre steder? / *Why is continental crust only 20 km thick some places and 70 km thick in other places?*

Hvorfor bøyer seismiske stråler seg litt oppover når de reiser gjennom skorpen? / *Why do seismic wave-rays bend a bit upward when they travel through the crust?*

Et lag med gabbro (lagergang) ligger oppe på et sandsteinlag. Hvilken vei vil seismiske stråler bryte nå de krysser denne grensen, og hvordan vet du det? Tegn og forklar. / *A layer of gabbro (sill) lies over a sandstone layer. Which way will seismic rays refract when they cross this contact and how do you know? Draw and explain.*

Hva menes med begrepet "sporfossil"? / *What is meant by the term "trace fossil"?*

Tenk deg at det måles en jordskjelv med magnitudo 3,9 på Richterskala i Trondheim, og samme jordskjelv måles som 4,0 på Richterskala i Oslo. Er fokus omtrent midt mellom Oslo og Trondheim eller kan det være en annen forklaring? / *Imagine that an earthquake is measured with a magnitude of 3.9 on Richter's scale in Trondheim, and the same quake is measured at 4.0 on Richter's scale in Oslo. Is the focus about half way between Oslo and Trondheim or can there be another explanation?*

Forklar forskjell mellom brachiopoder og muslinger ELLER forskjell mellom ammonitter og gastropoder. / *Explain the difference between brachiopods and bivalves OR the difference between ammonites and gastropods.*

Velg EN av disse to: / *Choose ONE of these two.*

Hvordan kan bakte kontakter bevise at en horisontal bergart er en mafisk lagergang og ikke en mafisk lavastrøm? / *How can baked contacts show that a horizontal rock is a mafic sill and not a mafic lava flow?*

Hvordan kan inneslutninger bevise at en horisontal bergart er en mafisk lagergang og ikke en mafisk lavastrøm? / *How can inclusions show that a horizontal rock is a mafic sill and not a lava flow?*

Skriv periodene i paleozoikum i riktig rekkefølge. / *Write the periods of the Paleozoic in correct order.*

Hvorfor tror du at tidsskala ble laget med skille mellom perm-trias? / *Why do you think that the time scale was made with a division between Permian-Triassic?*

På ekskursjon 3 så vi prekambrisk dioritt som hadde blitt partiellsmeltet i silurid. Hvorfor tror du at isotopisk dateringer gir en silurisk alder og ikke en prekambrisk alder? / *On field trip 3 we saw Precambrian diorite that had been partially melted in Silurian time. Why do you think that isotopic dates give a Silurian age and not a Precambrian age?*

Lag en liten snittegning som viser følgende forhold (her skrevet alfabetisk): devon sandstein, kambrisk leirskifer, perm basalt, silur konglomerat, vinkeldiskordanse i karbon (eller pennsylvanian). Hvor ellers i tegningen er det inkonformitet? / *Make a small profile drawing that shows the following situation (written alphabetic here): Angular unconformity in Carboniferous (or Pennsylvanian) time, Cambrian shale, Devonian sandstone, Permian basalt, Silurian conglomerate. Where else in your drawing is there an unconformity?*