

Test Radiocarbon & Resources October 2006

འོད་འགྲུང་ནག་རྩིས་དང་ཐོན་ཁུངས་ཀྱི་རྒྱུགས་སྒོམ་དཀྱིལ་ལྟུང་། ༢༠༠༦་
མིང་། ལྷོ་མ་གྱི་ཨང་གི་གྲངས།

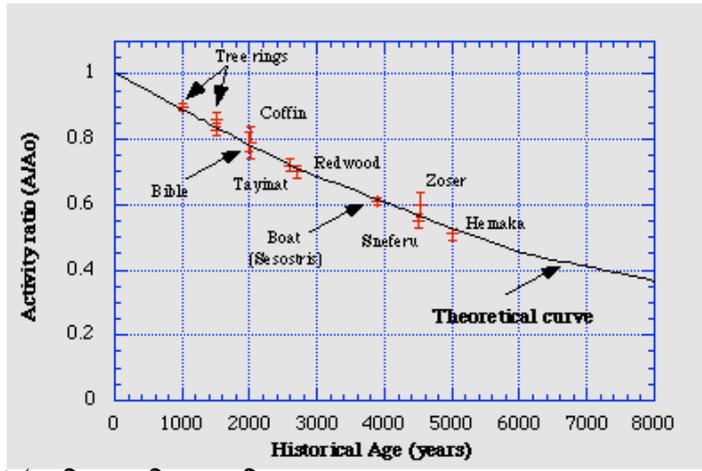
1. a) How much radiocarbon is left in a sample after 11136 years? (2 points)
- b) Define "half-life" in one sentence. (2 points)

༡) ཨང་གི་གྲངས་ ༩

ཀ) ལ་ཨང་གི་༡ ཁ) ལ་ཨང་གི་༢

ཀ) ལོ་ ༥༥༦༤ རྩིས་སྲུང་བེ་རིའི་ནང་འོད་འགྲུང་ནག་རྩིས་ཇི་ཅམ་ལྷག་ཡོད་དམ།
ཁ) ཚིག་སྐབ་གཅིག་གི་ནང་(ཕྱིད་ཚེ) འོད་འགྲུང་ལ་བརྗོད་བྱེད།

2. Regarding this graph:
 - a) What does it mean for the age to have a smaller and smaller activity ratio in the graph? (1point)
 - b) What is the age of a wooden trunk with an activity ratio of 0.4? (2points)
 - c) 10000 years ago cosmic radiation was some time less than usual. Is the radio-carbon age of this wooden trunk then smaller or more than the real age? (2points)



༡) ཨང་གི་གྲངས་ ༩ གཤམ་གསལ་བཀོད་རིས་གཞི་བྱུང་བྱིས།
ཀ) མཀོད་རིས་ནང་གི་ཕྱིད་ལས་བསྐྱར་གྲངས་རྒྱུ་དུ་འགྲོ་བར་ལོ་ཚད་ཆེད་དུ་དོན་གང་
སྟོན་ནམ།
ཁ) ཕྱིད་ལས་བསྐྱར་གྲངས་ ༠.༤ ཡིན་པའི་སྟོང་པོ་དེའི་ལོ་ཚད་གཚོད་ཡིན་ནམ།

3. a) Why does the carbon-14-radioactivity in a living being stay at a constant level? (2 points)
- b) Why does this radioactivity begin to decrease when the organism dies?(1point)
- c) What are the differences between a chemical reaction and a radioactive decay? (2 points)

4. What can we measure with radiocarbon? Tick the correct squares: (3 points)

- ༩) ཨང་གི་གྲངས་ ༩ གྲུ་བཞི་མ་འགྲུག་པ་རྣམས་ལ་རྟགས་རྒྱབ།
- འོད་འགྲུང་ནག་རྩིས་མཉམ་དུ་ང་ཚོའི་གང་ཚད་རྒྱབ་ཐུབ་བམ།
- A hair སྒྲི།
 - Pure gold གསེར་དུངས་མ།
 - 100 000 years old bones ལོ་ ༡༠༠༠༠༠ རུས་བ་རྒྱིང་པ།

1	1
2	3
3	5
4	7

8. (number of points: 2)

What is the difference between renewable and non-renewable resources?

༨ ། ཡང་གི་གྲངས་༢

བསྐྱར་བཟོ་བྱེད་ཐུབ་པ་དང་བསྐྱར་བཟོ་བྱེད་མི་ཐུབ་པའི་ཐོན་ཁུངས་བར་ལ་ཁྲུང་པར་གང་ཡོད་དམ།

9. (number of points: a) 1 b)2)

a) Which is the main molecule which causes the global warming?

b) Why could we have a water problem for most of the people in Asia due to global warming?

༩ ། ཡང་གི་གྲངས་༩

ཀ ། ལ་ཡང་གི་༡ ཁ ། ལ་ཡང་གི་༢

ཀ ། འཛམ་བུ་གླིང་གླི་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུ་ལྡན་པའི་བྱེད་སྐྱེས་མཁན་གྱི་གྲུབ་རྒྱས་གཙོ་བོ་གང་ཡིན།

ཁ ། འཛམ་བུ་གླིང་གླི་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུ་ལྡན་བྱེད་ནས་ཨི་ཤི་ཡའི་ནང་མི་མཉམ་ཆེར་རྒྱུ་ལྡན་གང་གི་སྤྱིར་

འཕྲད་དམ།

10. (number of points: 2)

Guess how the oil consumption will develop worldwide in the next 50 years.

༡༠ ། ཡང་གི་གྲངས་༢

རྗེས་སུ་ལོ་ ༥༠ ནང་དུ་འཛམ་བུ་གླིང་ཡོངས་ལ་སྤྲུལ་གྱི་ཟད་ཐོན་རྒྱ་བསྐྱེད་གང་འདྲ་བྱེད་ནས་འགོ།