

科學推廣小組  
科學專題常識問答比賽 6  
Earthquake 地震

目前衡量地震震級的標準主要有震級和烈度兩種。

1. 目前國際上一般採用於 1935 年共同提出的震級劃分法，即現在常說的黎克特制地震震級。黎克特制震級每增強一級，釋放的能量約增加多少倍？
  - A. 4 倍
  - B. 16 倍
  - C. 32 倍
  - D. 64 倍
2. 以下哪一個級別的地震釋放的能量相當於二戰時在廣島、長崎投放的原子彈的能量？
  - A. 黎克特制 3 級
  - B. 黎克特制 5 級
  - C. 黎克特制 7 級
  - D. 黎克特制 9 級
3. 黎克特制震級 9.0-9.9 級的地震約多少年出現一次？
  - A. 1
  - B. 20
  - C. 80
  - D. 150
4. 麥加利地震烈度（Mercalli intensity scale）是一個量度地震對某一特定地點所受到的影響的量度單位。由地震時地面建築物受破壞的程度、地形地貌改變、人的感覺等宏觀現象來判定。麥加利地震烈度從感覺不到至全部損毀分為 1 至多少度？
  - A. 12
  - B. 13
  - C. 14
  - D. 15

日本本州東北部於三月十一日（周五）發生歷來最猛烈的黎克特制 8.9 級地震，引發 10 米高海嘯。大地震不只搖撼震央附近的宮城縣，波及日本東岸，連首都東京都強烈搖晃。在地震和海嘯雙重夾擊下，宮城縣仙台市無數房屋被海嘯沖走，核電廠可能出現核洩漏，更加深這場災難。

5. 有專家指今次地震強度比關東大地震強 30 倍，亦比 08 年中國汶川地震強 20 倍，威力相當於多少萬顆廣島原子彈的爆炸威力？
- A. 1.1
  - B. 2.2
  - C. 3.3
  - D. 5.5
6. 事實上，全球強度達 6 級以上地震，\_\_\_\_\_發生在日本，因此防震向來是日本政府的首要大事，尤其在 1923 年關東大地震造成十多萬人死亡後，日本便從各方面着手，減低地震造成損失。\_\_\_\_\_為：
- A. 二十分之一
  - B. 十五分之一
  - C. 十分之一
  - D. 五分之一
7. 有記錄以來，歷史上最大的地震是發生在 1960 年 5 月 22 日 19 時 11 分，根據美國地質調查所，黎克特制震級達 9.5，該地震發生於以下哪一個地方？
- A. 智利
  - B. 日本
  - C. 加拿大
  - D. 美國
8. 美國地質勘探局地質學家表示，這次地震釋放的能量，相當於美國全國一個月能源耗量。以美國去年每天耗用 1,900 萬桶石油計算，這次地震釋出的能量，相當於一次過燒掉多少億桶石油？
- A. 2.7
  - B. 3.7
  - C. 4.7
  - D. 5.7