



BANDO DI CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO DETERMINATO DI N. 6 (SEI) UNITÀ DI RICERCATORE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA DA DESTINARE ALL'OSSERVATORIO NAZIONALE TERREMOTI (ONT), ALLA SEZIONE DI ROMA 2 E ALLA SEZIONE DI BOLOGNA – Codice Bando 6RIC-ONTRM2BO-10-2021 – Profilo B) - (Pubblicato su G.U. n. 85 del 26.10.2021)

### **COMPITO N. 1**

1. Il Candidato descriva una metodologia per stimare i parametri cinematici della sorgente sismica.
2. Il Candidato descriva come si calcolano i parametri dello scuotimento e le leggi che vengono implementate, oppure come può essere approssimata l'altezza dello tsunami di fronte a costa a partire da un valore su una certa isobata.
3. Si descriva brevemente l'approccio utilizzato e/o un metodo numerico per la propagazione di onde sismiche e/o di tsunami.
4. Data una sequenza di numeri disposti in ordine casuale, il Candidato illustri una strategia di ordinamento crescente o decrescente fornendo un esempio.

### **COMPITO N. 2**

1. Il Candidato descriva almeno una metodologia per il calcolo meccanismi focali.
2. Le ShakeMaps, cosa sono e come si calcolano.
3. Si descriva brevemente almeno un metodo per la simulazione statistica e/o analitica e/o numerica delle onde sismiche e/o di tsunami
4. Il Candidato descriva la differenza tra una variabile di ambiente e una variabile locale in ambiente linux.



### COMPITO N. 3

1. Si definiscano i parametri comunemente utilizzati per la descrizione della cinematica della rottura sismica e/o quelli utilizzati per la descrizione dell'inondazione da tsunami.
2. Il Candidato descriva quali informazioni possono essere dedotte confrontando una mappa di scuotimento ottenuta con dati sismologici e con dati macrosismici.
3. Si descriva brevemente almeno un metodo per il calcolo analitico e/o numerico dello spostamento cosismico.
4. Il Candidato descriva uno più linguaggi di programmazione adatti all'analisi di dati o alla simulazione numerica di processi fisici.