

## 1 Llegeix aquesta notícia i, després, contesta les preguntes:

### TERRATRÈMOL AL MARESME

Un terratrèmol de 2,9 graus a l'escala de Richter s'ha deixat sentir aquesta passada nit a diverses poblacions del Maresme, segons ha informat l'Institut Geològic de Catalunya. L'epicentre s'ha situat davant les costes de Canet de Mar.

Segons ha informat Protecció Civil de la Generalitat, el tremolor s'ha notat a Canet, Arenys de Mar i Arenys de Munt, Pineda, Sant Pol, Premià de Mar, Cabrera, Sant Vicenç de Montalt, Mataró, el Masnou, Alella, Blanes, Teià, Tordera, Vilassar de Mar, Sant Cebrià de Vallalta i Sant Andreu de Llavaneres, entre altres punts.

El moviment sísmic, de baixa intensitat, no ha provocat danys ni ferits.

*El Punt Avui+, 12/04/2012*

- a De quina altra manera s'anomenen els terratrèmols? .....
- b On ha estat més forta la intensitat d'aquest terratrèmol? Com s'anomena aquest punt? .....
- c Com s'ha mesurat la magnitud d'aquest terratrèmol? El valor d'aquesta magnitud és alt o baix? .....
- d Quin nom reben les ones que han afectat les poblacions veïnes? .....
- e Quina informació ens en donaria l'escala de Mercalli? .....

## 2 Marca les afirmacions sobre les imatges següents que són certes:



- a En la foto A s'hi observa un arxipèlag.
- b L'únic agent geològic que afecta el relleu de la foto A és l'onatge.
- c La foto B mostra un salt de falla.
- d Les formes de relleu principals de la foto B són cingles.

**3** Reflexiona sobre la possibilitat que un immens meteorit s'estavelli contra la Terra i contesta les preguntes:

**a** Creus que l'impacte podria alterar el relleu terrestre? Per què? .....

.....

**b** Aquest meteorit, es tractaria d'un agent geològic intern o extern? Per què? .....

.....

**c** Què podria passar si aquest meteorit caigués al mar? Explica-ho. ....

.....



**4** Esbrina, amb l'ajut de les pistes, on va tenir lloc i quin nom rep el terratrèmol de la fotografia:



- 1** Va tenir lloc el 18 d'abril de 1906.
- 2** El van originar plaques tectòniques que no se separen l'una de l'altra ni s'acosten l'una a l'altra, sinó que es freguen de costat.
- 3** El país on va tenir lloc es troba a la placa nord-americana.
- 4** Es coneix amb el nom de la ciutat on va tenir lloc.
- 5** Aquesta ciutat, fundada per colons espanyols al segle XVIII, va rebre el nom d'un sant nascut a Assís.

- Es tracta del terratrèmol de .....

NOM: .....

## Solucions

- 1**
  - a** S'anomenen sísmes.
  - b** El punt de màxima intensitat ha estat davant les costes de Canet de Mar. Hipocentre.
  - c** Amb l'escala de Richter. Si tenim en compte que l'escala de Richter té 10 graus, podem dir que una magnitud de 2,9 graus és baixa.
  - d** Es diuen ones sísmiques.
  - e** L'escala de Mercalli, que avalua la intensitat del terratrèmol, informaria que el sísmes ha estat de baixa intensitat i que no ha provocat ni danys ni ferits.
- 2**
  - b** Falsa.
  - b** Falsa.
  - c** Certa.
  - d** Certa.
- 3** Resposta model:
  - a** Sí. Perquè, si fos prou gran, la força de la col·lisió podria produir un forat a terra d'enormes dimensions, alterar el curs d'un riu o els límits d'un llac, fracturar muntanyes, etc. De fet, les mateixes vibracions fruit del xoc podrien estimular la fricció de les plaques tectòniques i desencadenar noves catàstrofes naturals.
  - b** D'un agent extern. Perquè arribaria de fora de la Terra.
  - c** Probablement, ocasionaria un tsunami enorme, que en arribar a la costa destrossaria tot el que es trobés en el seu camí. Si el meteorit arribés amb prou velocitat o fos prou gran, podria arribar fins a l'escorça oceànica i afectar les plaques tectòniques.
- 4** Es tracta del terratrèmol de [San Francisco](#).