

LECTURA

La sal común y la nieve son dos ejemplos de sustancia con estructuras cristalinas; tanto el cubo simétrico de sal como la estrella de seis puntas de un cristal de nieve revelan que sus átomos y moléculas están dispuestas según el orden, un orden determinado. Prácticamente todas las sustancias sólidas tienen una estructura cristalina, no siempre apreciable a simple vista. Un cristal se reconoce porque está delimitado por caras planas que forman unos ángulos específicos entre ellas. La forma externa del cristal depende del modo en que se enlazan sus elementos constitutivos; átomos, iones o moléculas; estos se disponen según un determinado patrón llamado “red cristalina”, que se repite de forma idéntica en todo el volumen del cristal. La forma de la red cristalina y el tipo de los enlaces entre sus elementos determinan las diferentes propiedades físicas de cada sustancia. El diamante, el corindón y el cuarzo todos estos muy duros y de alto punto de fusión, tienen una red cristalina, constituida por átomos. La sal común y el yeso, considerablemente más blandos que los anteriores, son ejemplos típicos de sustancias con redes iónicas. Las redes de hielo, el azúcar y la parafina son moleculares.

1. Identifique la frase que sintetiza la idea principal del texto:

- A. La forma de la red cristalina y los enlaces determinan las propiedades de las sustancias.
- B. Un cristal es reconocible por sus caras planas y ángulos específicos.
- C. La sal común y la nieve son sustancias con estructuras cristalinas.
- D. Las sustancias cristalinas poseen características homogéneas.
- E. Todas las sustancias tienen estructuras cristalinas.

2 Relacione correctamente según el texto:

- I. Yeso a. red molecular
 - II. Diamante b. red iónica
 - III. Hielo c. red atómica
- A. Ib, Ila, IIc
 - B. Ia, IIc, IIIb
 - C. Ia, IIb, IIIb
 - D. Ic, IIb, IIIa
 - E. Ib, IIc, IIIa

3. Según el texto anterior, señale lo correcto de un cristal:

- A. Su estructura es siempre perceptible a simple vista.
- B. Presenta siempre un patrón molecular que se repite en forma idéntica.
- C. Es muy blando si sus enlaces son moleculares e iónicos.
- D. Puede adoptar la forma de una estrella.
- E. Las estrellas tienen enlaces iónicos.

LECTURA

Cuando el instituto de estudios Orientales de la Universidad de Chicago me nombró director de su sede en Luxor, ciudad moderna construida sobre la antigua Tebas, tuve la oportunidad de empaparme de la arqueología del Imperio Nuevo, la edad de oro del imperio egipcio. Los faraones guerreros del Imperio nuevo conquistaron Palestina y Siria con carruajes tirados por caballos y otras avanzadas técnicas militares. Durante tres siglos Egipto fue la nación más poderosa del mundo. En Tebas los faraones construyeron templos más grandes y majestuosos para proclamar el poderío y la riqueza que hizo de su capital religiosa “la reina de las ciudades... más grandiosa que cualquiera otra ciudad”. La urbe en sí se levantaba sobre la orilla oriental del Nilo; la necrópolis, con sus monumentos y tumbas excavadas en piedra, se encontraba en occidente. De las tumbas que pueblan la necrópolis tebana, unas pocas habían sido localizadas en los mapas a principio de los años setenta. Era fácil darse cuenta del por qué en una franja de nueve kilómetros cuadrados entre las montañas del desierto y la cuenca del Nilo se encuentran miles de tumbas, templos, recintos, palacios y villas; más que en cualquier otra parte de Egipto, probablemente más que en cualquier parte del mundo. En algunos lugares las tumbas están tan cerca unas de otras que es posible arrastrarse entre ellas y recorrer cientos de metros bajo tierra antes de regresar a la superficie. Solo en el Valle de los reyes, más de la mitad de las tumbas están excavadas, y muchos de los sepulcros de varios faraones del Imperio Nuevo todavía no se han descubierto.

1. Infiera una idea del texto:

- A. El autor del texto se postuló a las elecciones para director del instituto de estudios Orientales.
- B. El imperio egipcio legó a la humanidad un acervo arqueológico vasto y rico.
- C. Los faraones egipcios conquistaron Palestina y Siria con carruajes y caballos.
- D. Los arqueólogos tuvieron muchos problemas para encontrar los vestigios egipcios.
- E. En pocos años encontrarán muchos de los sepulcros de los faraones.

2. Lo que el autor destaca más del Valle de los Reyes es su

- A. Cementerio.
- B. Densidad.
- C. Geografía.
- D. Grandiosidad.
- E. Religiosidad.

3. Se infiere que para realizar las inhumaciones aludidas era necesario

- A. Atravesar Tebas.
- B. Cruzar el Nilo.
- C. Morir como faraón.
- D. Pasar al oriente.
- E. Riqueza o poder.

4. Por la calificación que recibe la ciudad de Tebas, cabe inferir que los faraones allí instalados revestían, en principio, autoridad.

- A. Absoluta.

B. Despótica.

C. Militar.

D. Paternalista.

E. Político - religiosa

5. "Valle de los Reyes" se emplea, básicamente, para designar

A. A Tebas.

B. Una capital.

C. Una necrópolis.

D. Una urbe.

E. Un Imperio