Actividad 14.

Nombre: _____ Fecha: _____

1. Si iluminamos un huevo de color blanco, con luz monocromática de color azul, ¿De qué color se observaría?
A) celeste
B) amarillo
C) blanco
D) rojo
E) azul

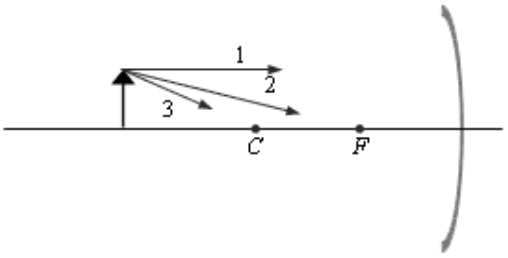
2. La distancia focal de un espejo esférico cóncavo es de 20 cm. ¿Cuál es su radio de curvatura?
A) 40 cm
B) 5 cm
C) 10 cm
D) 50 cm
E) 20 cm

3. El radio de curvatura de un espejo esférico convexo es de 52 cm. ¿Cuál es su distancia focal?
A) –26 cm
B) +104 cm
C) +26 cm
D) +52 cm
E) –52 cm

Use el siguiente enunciado para responder a las preguntas de la 4 a la 6:

Un objeto se coloca en frente de un espejo esférico cóncavo como se muestra a continuación. Los tres rayos 1, 2, y 3, salen de la parte superior del objeto y, después de la reflexión, convergen en un punto formando la parte superior de la imagen. El rayo 1 es paralelo al eje principal, el rayo 2 pasa por el foco F, y el rayo 3 pasa por el centro de curvatura C.

4. ¿Qué rayo (s) pasará(n) por el foco F después de la reflexión?
A) el rayo2
B) el rayo3
C) los rayos 1, 2, y 3
D) el rayo 1
E) losrayos1 y 2



5. ¿Qué rayo(s) se reflejará(n) sobre sí mismo(s) ?
A) los rayos 1, 2, y 3
B) el rayo 1
C) el rayo2
D) el rayo3
E) losrayos1 y 2

6. ¿Cuál de los siguientes grupos de términos describe mejor la imagen?
A) virtual, invertida, reducida
B) virtual, derecha, ampliada
C) real, invertida, ampliada
D) real, derecha, ampliada
E) real, invertida, reducida

7. ¿El cambio en la dirección de propagación de la luz cuando pasa de un medio a otro con diferente índice de refracción se debe a un cambio en qué propiedad de la luz?
A) rapidez
B) frecuencia
C) color
D) periodo
E) amplitud

8. Un rayo de luz verde viaja a través del aire y se refracta cuando entra en un prisma de cristal, como se muestra en la figura. Un líquido desconocido está en contacto con el lado derecho del prisma. Luego, la luz sigue el camino mostrado. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referentes a esta situación es verdadera?

A) El índice de refracción del líquido es el mismo que el del aire.
B) La rapidez de la luz es mayor en el líquido que en el vidrio.
C) La frecuencia de la luz cambia dentro del prisma.
D) El índice de refracción del líquido desconocido es igual que el del vidrio.
E) El índice de refracción del vidrio es menor que el del aire.