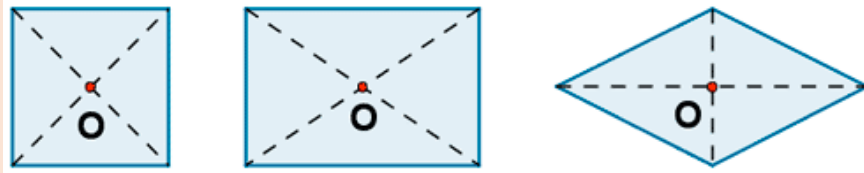


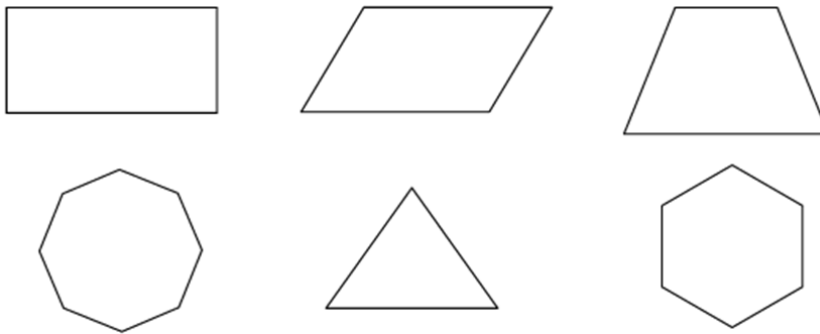
EJERCICIOS DE SIMETRÍAS EN FIGURAS PLANAS Y POLIEDROS

CENTRO DE SIMETRÍA EN FIGURAS PLANAS

Una figura tiene **centro de simetría** si al trazar una recta desde un punto de la figura al centro de simetría y prolongarla, se obtiene a igual distancia del centro otro punto de la misma figura.

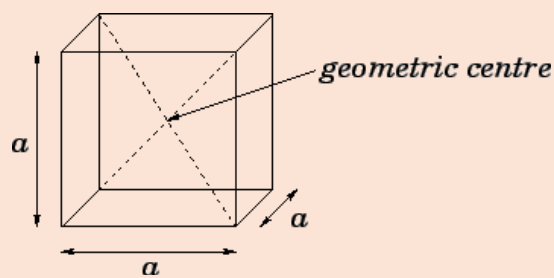


1. Dibuja el centro de simetría de las siguientes figuras (en caso de que lo tengan):



CENTRO DE UN CUERPO GEOMÉTRICO

No es fácil encontrar el centro de un poliedro. Por ejemplo, para calcular el centro de un cubo, debemos localizar el punto de corte de dos diagonales:

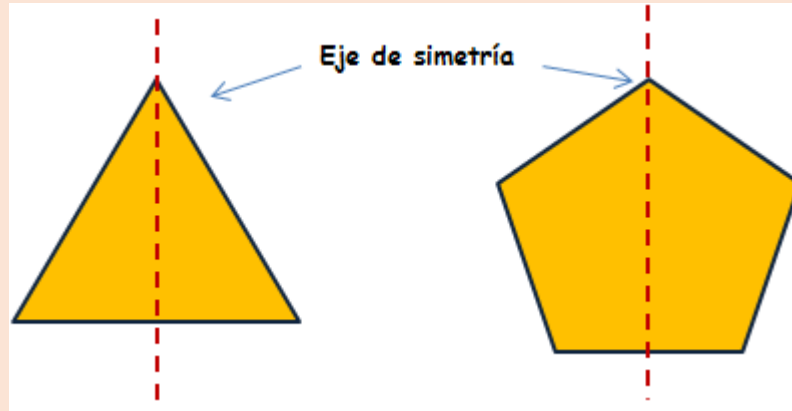


2. ¿Por qué la Torre de Pisa no se cae?



### EJE DE SIMETRÍA EN FIGURAS PLANAS

Eje de simetría es la línea que divide una figura en dos partes simétricas.

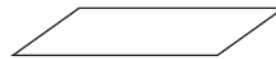


3. Averigua si las siguientes figuras tienen ejes de simetría. En caso afirmativo, indica cuántos tienen y represéntalos:

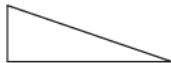
1.



2.



3.



4.



4. Averigua si las siguientes banderas tienen ejes de simetría. En caso afirmativo, represéntalos:

15.



16.



17.



5. Indica el número de ejes de simetría que tienen estos objetos presentes en la naturaleza:

a.



b.

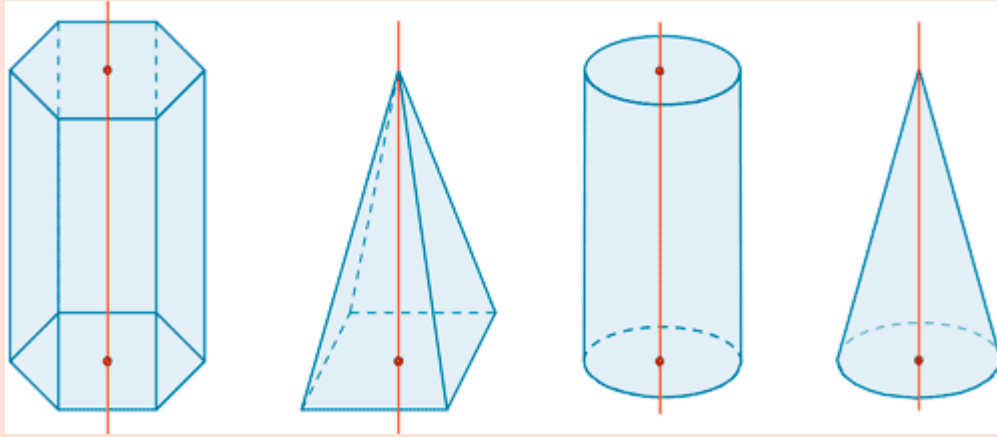


c.



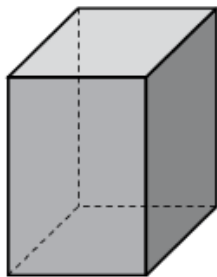
### EJE DE SIMETRÍA EN CUERPOS GEOMÉTRICOS

Un **eje de simetría de un cuerpo** es una recta tal que si se gira el cuerpo alrededor de dicha recta, antes de dar una vuelta completa, esta aparece con el mismo aspecto que en la posición inicial.

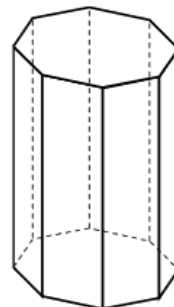


6. Dibuja el eje de simetría de las siguientes figuras:

a)



b)



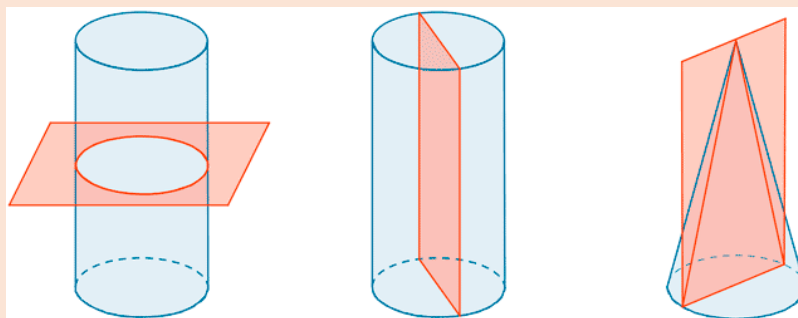
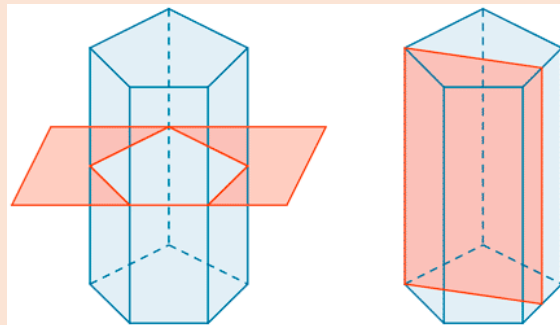
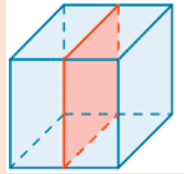
7.

El Capitolio de los Estados Unidos es el edificio que alberga las dos cámaras del Congreso de los Estados Unidos. En 1863 se le añadió una cúpula dividida en tres plantas, con un total de 108 ventanas. Representa su eje de simetría.

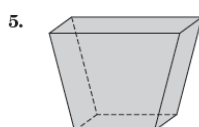
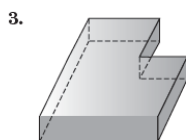
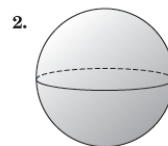
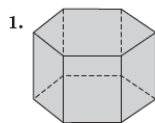


### PLANO DE SIMETRÍA EN CUERPOS GEOMÉTRICOS

Un **plano de simetría** de un cuerpo redondo o poliedro es aquel que lo divide en dos partes simétricas.



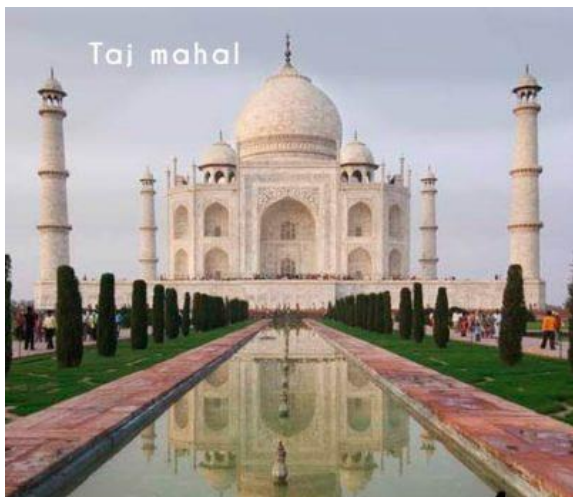
8. Averigua si las siguientes figuras tienen eje de simetría, plano de simetría o ambas cosas. Representálos:



9. Averigua si una bombilla de la luz tiene eje de simetría, plano de simetría o ambas cosas:



10. Encuentra los planos de simetría de las siguientes construcciones:



11. Averigua si los siguientes objetos deportivos tienen eje de simetría, plano de simetría o ninguna de las dos cosas:

3A.



3B.



3C.



3D.



Soluciones

WhatsApp | (2466 no leídos) - evag... | 3º ESO (Académicas) - Ejerc... | 001\_GEOCRM09\_890518.ind | eje de simetría en polied... | Resuelve todas sus dudi... |

www.carleklof.com/downloads/GeomWS9496.pdf

plane symmetry, axis symmetry gle | Bookmark | Highlight | Capture | Send | Read Later | Unread | Recent | Add a filter | Options | plane symmetry axis | Go premium!


87 (5 de 6)


NAME \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_ PERIOD \_\_\_\_\_


### 9-5 Skills Practice

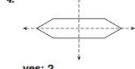
#### Symmetry

State whether the figure appears to have line symmetry. Write *yes* or *no*. If so, draw all lines of symmetry and state their number.


1.  **yes; 3**


2.  **no**


3.  **no**

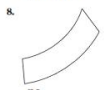
4.  **yes; 2**

State whether the figure has rotational symmetry. Write *yes* or *no*. If so, locate the center of symmetry, and state the order and magnitude of symmetry.


5.  **yes; 3, 120°**


6.  **yes; 8, 45°**

7.  **yes; 2, 180°**

8.  **no**

State whether the figure has *plane* symmetry, *axis* symmetry, *both*, or *neither*.

9.  **no**

10.  **yes; 1, 180°**

Copyright © Glencoe/McGraw-Hill, a division of The McGraw-Hill Companies, Inc.

geoUnit1Ch9resourcemasters.pdf - Adobe Acrobat Reader DC  
Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

Inicio Herramientas Centro de Graveda... geoUnit1Ch9resou... x Iniciar sesión

87 / 104 101%

Copyright © Glencoe/McGraw-Hill, a division of The McGraw-Hill Companies, Inc.

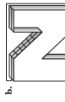
NAME \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_ PERIOD \_\_\_\_\_

### 9-5 Study Guide and Intervention

#### Symmetry

**Symmetry in Three-Dimensional Figures** A three-dimensional figure has plane symmetry if the figure can be mapped to itself by a reflection in a plane. A three-dimensional figure has rotational symmetry if the figure can be mapped onto itself by a rotation between  $0^\circ$  and  $360^\circ$  in a line.







**Example** State whether the figure has plane symmetry, axis symmetry, both, or neither.



h

The cylinder has plane symmetry. The letter *N* has plane symmetry.

**Exercises** State whether the figure has plane symmetry, axis symmetry, both, or neither.

-  both
-  both
-  both
-  both
-  both
-  both

Chapter 9 A15 Glencoe Geometry

Answers

- Exportar archivo PDF
- Crear archivo PDF
- Editar PDF

**Adobe Acrobat Pro DC**  
Editar fácilmente documentos de texto e imágenes en archivos PDF

Más información

- Comentar
- Combinar archivos
- Organizar páginas
- Rellenar y firmar
- Enviar para firmar

Almacene y comparta archivos en Document Cloud  
Más información

geoUnit1Ch9resourcemasters.pdf - Adobe Acrobat Reader DC  
Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

Inicio Herramientas Centro de Graveda... geoUnit1Ch9resou... x Iniciar sesión

88 / 104 101%









Copyright © Glencoe/McGraw-Hill, a division of The McGraw-Hill Companies, Inc.

NAME \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_ PERIOD \_\_\_\_\_

### 9-5 Practice

#### Symmetry

State whether the figure has line symmetry. Write yes or no. If yes, draw all lines of symmetry and state their number.

-  NO
-  2
-  NO
-  YES; 2, 180°
-  YES; 5, 72°
-  YES; 16, 22.5°
-  both
-  plane symmetry

**STAMPEDITS** A pedestal when in an assembly is driven by a screw machine that rotate the pedestal. The pedestal is shown in the diagram. Identify the center and magnitude of its rotational symmetry. 18, 20°

Chapter 9 A16 Glencoe Geometry

Copyright © Glencoe/McGraw-Hill, a division of The McGraw-Hill Companies, Inc.

- Exportar archivo PDF
- Crear archivo PDF
- Editar PDF

**Adobe Acrobat Pro DC**  
Editar fácilmente documentos de texto e imágenes en archivos PDF

Más información

- Comentar
- Combinar archivos
- Organizar páginas
- Rellenar y firmar
- Enviar para firmar

Almacene y comparta archivos en Document Cloud  
Más información