

EL CUADERNO DE IMHOTEP



Nombre



UNIÓN EUROPEA
Fondos Europeo de Desarrollo Regional



**Junta
de Andalucía**

Consejería de Educación
y Deporte

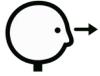
ÍNDICE

1. Mira, observa y anota.	Página 03.
2. Reflexionamos.....	Página 05.
3. Anoto mis ideas.	Página 10.
4. Exploramos por el barrio.....	Página 11.
5. Jugamos con los cuerpos geométricos.....	Página 13.
6. Preparamos nuestro boceto.	Página 16.
7. Construimos.....	Página 19.
7.1. Nos inspiramos.....	Página 19.
7.2. Lista de materiales.....	Página 20.
7.3. Requisitos.....	Página 22.
8. Preparamos nuestra exposición.....	Página 23.
9. Hacemos de jurado.....	Página 26.

1. Mira, observa y anota.



Sal al patio.



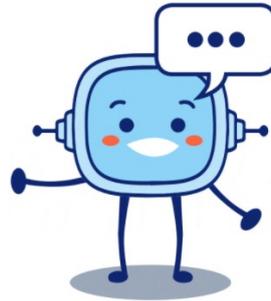
Mira a tu alrededor.

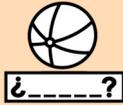


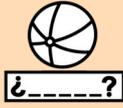
Fijate en los objetos.



Rellena la tabla.



 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

2. Reflexionamos.



Comparte con el resto de tus compañeros y compañeras la información que recogiste en la plantilla “Mira, observa y anota”. ¿Cómo lo hacemos?

2.1. Formamos un equipo.



NOMBRE DEL EQUIPO DE TRABAJO:

NOMBRE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO:

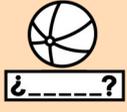
2.2. Puesta en común.



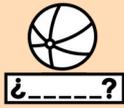
Poned en común los elementos que cada uno habéis encontrado. ¿Tenéis las mismas formas?



Anotad todas las formas que habéis encontrado cada uno de vosotros y vosotras.

 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

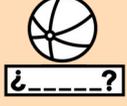
2.3. Compartimos la información.



Compartid con toda la clase la información recogida por el grupo.



Anotad las figuras nuevas que el resto de compañeros y compañeras aporten.

 DIBUJO	 DESCRIPCIÓN	 NOMBRE

3. Anoto mis ideas.



Ya sabes como se llaman las principales figuras planas y cuerpos geométricos.



Ahora, piensa en la maqueta que vas a construir.



Contesta a las siguientes preguntas.

3.1. De las figuras que has recordado ¿Cuáles usarías para construir la maqueta del colegio?

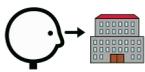
3.2. ¿Cuáles no usarías?

4. Exploramos por el barrio.

4.1. Formamos un equipo.

	NOMBRE DEL EQUIPO DE TRABAJO:
NOMBRE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO:	

7.1. 4.2. Anotamos lo que observamos.



Fíjate en las edificaciones que hay en el barrio.



Completa la siguiente tabla.

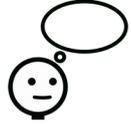
EDIFICACIÓN	¿QUÉ FORMA TIENE?	¿SE PARECE A ALGÚN CUERPO GEOMÉTRICO?	¿TIENE DIFERENTES PARTES? ¿CUÁLES?	¿ESTÁ FORMADO POR VARIOS CUERPOS GEOMÉTRICOS? ¿CUÁLES?

EDIFICACIÓN	¿QUÉ FORMA TIENE?	¿SE PARECE A ALGÚN CUERPO GEOMÉTRICO?	¿TIENE DIFERENTES PARTES? ¿CUÁLES?	¿ESTÁ FORMADO POR VARIOS CUERPOS GEOMÉTRICOS? ¿CUÁLES?

5. Jugamos con los cuerpos geométricos.



Ya habéis construido vuestros propios cuerpos geométricos y habéis realizado distintas construcciones con ellos.



Ahora es el momento de reflexionar en grupo sobre lo que habéis hecho.

5.1. Datos del equipo.



NOMBRE DEL EQUIPO DE TRABAJO:

NOMBRE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO:

5.2. Reflexionamos.

¿Cuántas figuras habéis necesitado para construir el edificio? ¿Y el puente? ¿Y las demás construcciones?





(DIBUJA)	<hr/> <hr/> <hr/>
(DIBUJA)	<hr/> <hr/> <hr/>

¿Se han derrumbado las construcciones mientras las construíaís?



¿Por qué creéis que se han derrumbado?

¿Cómo habéis colocado las figuras?

¿Cuál sería el peligro de construir un edificio muy alto?

¿Habéis usado todas las figuras en todas las construcciones?



¿Qué figura es más fácil de usar en una construcción? ¿Por qué?

¿Qué figura es más difícil de usar en una construcción? ¿Por qué?

6. Preparamos nuestro boceto.



Ya habéis aprendido como se hace un boceto. Ahora es el momento de hacer el de vuestra propia maqueta.



Para ello, lo primero es formar los equipos de construcción.

6.1. El equipo de construcción.



NOMBRE DEL EQUIPO DE TRABAJO:

NOMBRE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO:

6.2. Elaboramos el plano del colegio.



Para construir el plano tenéis que utilizar papel continuo.

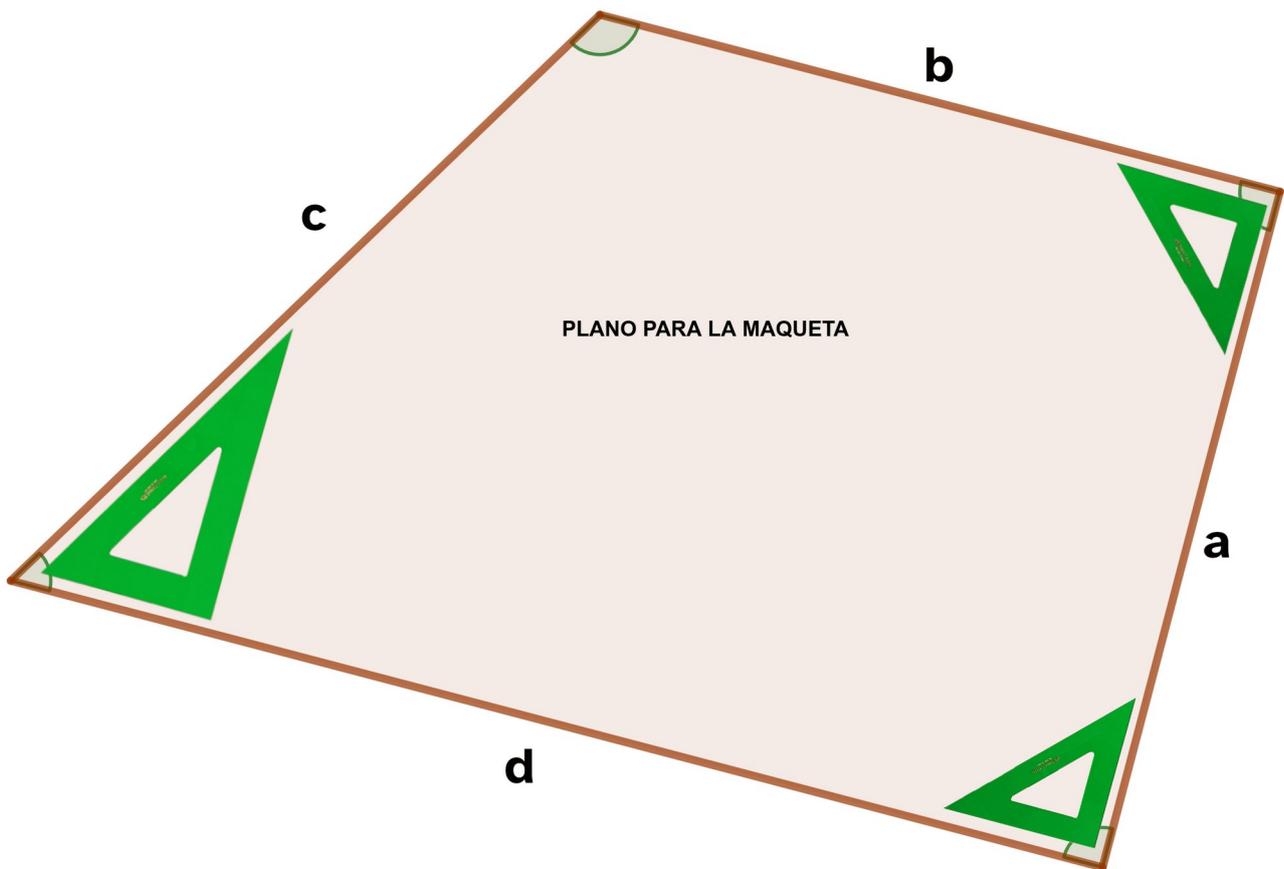


Medir el plano con la regla.

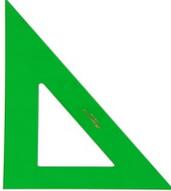
X10

Multiplicar cada medida por 10.

Por ejemplo si el lado $a = 9$ cm en esta plantilla, lo tendrás que multiplicar por 10 y tendrás que dibujar en el plano el lado nuevo $a = 90$ cm.



Para dibujar el plano en el papel tienes que utilizar la regla. También puedes ayudarte de la escuadra y el cartabón. Para ello colocalos en el papel continuo tal y como aparece en el dibujo de arriba.

REGLA	ESCUADRA	CARTABÓN
		

7. Construimos.

Llega el momento de poner en práctica nuestro aprendizaje.

7.1. Nos inspiramos.

Antes de comenzar a desarrollar nuestras ideas, es importante observar algunas de las construcciones del antiguo Egipto. También puedes utilizar otras que estimes oportuno. Para no olvidar estas ideas puedes anotarlas en la siguiente tabla.

Imágenes que me sirven de inspiración	Para qué podría utilizarla en la construcción de nuestra maqueta.

Con la propuestas de construcciones, revisa los materiales que necesitarás, utiliza la siguiente tabla:

MATERIALES	Conseguido
• Regla, escuadra y cartabón.	<input type="checkbox"/>
• Tijeras y pegamento.	<input type="checkbox"/>
•	<input type="checkbox"/>

Además, es importante preparar las figuras para comenzar la construcción:

Figuras a preparar en centímetros:	Cantidad	Conseguido
• Cubos (lados __ cm)		<input type="checkbox"/>
•		<input type="checkbox"/>

7.3. Requisitos.

Para la realización del boceto tenéis que tener en cuenta algunos requisitos, para que no se olvide podemos anotarlos en la siguiente tabla:

REQUISITOS	Revisado
<ul style="list-style-type: none"> Alguna de las partes de la maqueta tiene que tener 2 plantas. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Tiene que incluir, al menos, 3 prismas irregulares diferentes y 1 regular. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Tiene que incluir, al menos, 1 pirámide regular y otra irregular. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Deben aparecer, como mínimo, 3 cuerpos redondos. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> La maqueta debe estar formada por cuerpos simples y cuerpos compuestos, bien diferenciados entre ellos. 	<input type="checkbox"/>

8. Preparamos nuestra exposición.

Cada grupo tendrá que exponer de forma oral. Ideas para tener en cuenta en la exposición

8.1. Ideas sobre los aspectos en los que os podéis centrar en vuestra exposición:

- Cuerpos geométricos que habéis utilizado: simples y compuestos.
- Selección del tamaño y número de cuerpos geométricos empleados.
- Número de edificios y diferentes zonas de la maqueta.
- Explica el diseño que le habéis dado a la maqueta.
- Dificultades que habéis encontrado al realizar la maqueta.

8.2. ¿Qué incluir en mi guión para preparar la exposición?

GUIÓN PARA LA EXPOSICIÓN DEL EQUIPO:

PARTE 1. INTRODUCCIÓN.

Temática	Apoyo visuales para la presentación	Presentación
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del tipo de construcción. • Ideas que nos motivaron. • Ideas que pueden despertar el interés de los asistentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Láminas. • Fotografías. • Vídeo en la construcción. • Elementos utilizados. • Figuras individuales. • Otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas del equipo que intervienen. • Tiempo que vamos a necesitar en la presentación.

PARTE 2. DESARROLLO.

Orden de los temas a tratar	Apoyo visuales	Presentación
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la idea para la construcción. • Orden de la construcción de los diferentes edificios y elementos que componen la maqueta. • Uso de materiales y figuras de la maqueta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías durante la construcción. • Figuras individuales usadas (muestra de ellas). • Cuadro con dificultades. • Fotografías del grupo trabajando. • Mapa inicial de la construcción (boceto). • Gráficas, ilustraciones con partes del proyecto. • Otras... 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas del equipo que intervienen. • Parte que presenta cada miembro del equipo. • Tiempo que vamos a necesitar por persona.

PARTE 3. CONCLUSIÓN.

¿Cómo terminar?	Apoyo visuales	Presentación
<ul style="list-style-type: none"> • Síntesis del resultado y dificultades encontradas. • Resultado del trabajo. • Uso de la maqueta. • Opinión personal del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías durante la construcción. • Láminas. • Comparativa entre el boceto y el resultado final de la maqueta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas del equipo que intervienen en la tercera parte. • Parte que presenta cada miembro. • Tiempo que necesita cada miembro para su presentación

8.3. Ahora es vuestro turno, realiza vuestro guión.

GUIÓN PARA LA EXPOSICIÓN DEL EQUIPO:

PARTE 1. INTRODUCCIÓN.

Temática	Apoyo visuales para la presentación	Presentación

PARTE 2. DESARROLLO.

Orden de los temas a tratar	Apoyo visuales	Presentación

PARTE 3. CONCLUSIÓN.

¿Cómo terminar?	Apoyo visuales	Presentación

9. Hacemos de jurado.

9.1. Valoramos las maquetas y la exposición de otros equipos.

 NOMBRE DEL EQUIPO A VALORAR:		
VALORACIÓN DE LA MAQUETA	SI	NO
Alguna de las zonas tiene dos plantas.		
Incluye, al menos, tres prismas irregulares diferentes.		
Incluye, al menos, un prisma regular.		
Incluye, al menos, una pirámide regular.		
Incluye, al menos, una pirámide irregular.		
Incluye, al menos, tres cuerpos redondos.		
En la maqueta es fácil distinguir cuerpos simples y compuestos.		
VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	SI	NO
Han hablado con claridad, buen volumen y entonación.		
Los gestos de tu compañero o compañera te han ayudado a prestar más atención.		
La información estaba bien organizada.		
En la exposición han participado todos los miembros del grupo.		
El grupo se ha repartido bien la información que han transmitido.		
Conocían bien el tema y han sabido resolver las dudas.		
OTRAS VALORACIONES Y OBSERVACIONES		



NOMBRE DEL EQUIPO A VALORAR:

Blank space for entering the team name.

VALORACIÓN DE LA MAQUETA	SI	NO
Alguna de las zonas tiene dos plantas.		
Incluye, al menos, tres prismas irregulares diferentes.		
Incluye, al menos, un prisma regular.		
Incluye, al menos, una pirámide regular.		
Incluye, al menos, una pirámide irregular.		
Incluye, al menos, tres cuerpos redondos.		
En la maqueta es fácil distinguir cuerpos simples y compuestos.		
VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	SI	NO
Han hablado con claridad, buen volumen y entonación.		
Los gestos de tu compañero o compañera te han ayudado a prestar más atención.		
La información estaba bien organizada.		
En la exposición han participado todos los miembros del grupo.		
El grupo se ha repartido bien la información que han transmitido.		
Conocían bien el tema y han sabido resolver las dudas.		
OTRAS VALORACIONES Y OBSERVACIONES		



NOMBRE DEL EQUIPO A VALORAR:

Blank space for entering the team name.

VALORACIÓN DE LA MAQUETA	SI	NO
Alguna de las zonas tiene dos plantas.		
Incluye, al menos, tres prismas irregulares diferentes.		
Incluye, al menos, un prisma regular.		
Incluye, al menos, una pirámide regular.		
Incluye, al menos, una pirámide irregular.		
Incluye, al menos, tres cuerpos redondos.		
En la maqueta es fácil distinguir cuerpos simples y compuestos.		
VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	SI	NO
Han hablado con claridad, buen volumen y entonación.		
Los gestos de tu compañero o compañera te han ayudado a prestar más atención.		
La información estaba bien organizada.		
En la exposición han participado todos los miembros del grupo.		
El grupo se ha repartido bien la información que han transmitido.		
Conocían bien el tema y han sabido resolver las dudas.		

OTRAS VALORACIONES Y OBSERVACIONES

Large empty space for additional evaluations and observations.



NOMBRE DEL EQUIPO A VALORAR:

Blank space for entering the team name.

VALORACIÓN DE LA MAQUETA	SI	NO
Alguna de las zonas tiene dos plantas.		
Incluye, al menos, tres prismas irregulares diferentes.		
Incluye, al menos, un prisma regular.		
Incluye, al menos, una pirámide regular.		
Incluye, al menos, una pirámide irregular.		
Incluye, al menos, tres cuerpos redondos.		
En la maqueta es fácil distinguir cuerpos simples y compuestos.		
VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	SI	NO
Han hablado con claridad, buen volumen y entonación.		
Los gestos de tu compañero o compañera te han ayudado a prestar más atención.		
La información estaba bien organizada.		
En la exposición han participado todos los miembros del grupo.		
El grupo se ha repartido bien la información que han transmitido.		
Conocían bien el tema y han sabido resolver las dudas.		
OTRAS VALORACIONES Y OBSERVACIONES		



UNIÓN EUROPEA
Fondos Europeo de Desarrollo Regional



**Junta
de Andalucía**

Consejería de Educación
y Deporte