



La entrega de las tareas y cualquier duda que tengáis, podéis enviarlas al correo [mjvegas@iesvalledelsol.es](mailto:mjvegas@iesvalledelsol.es)

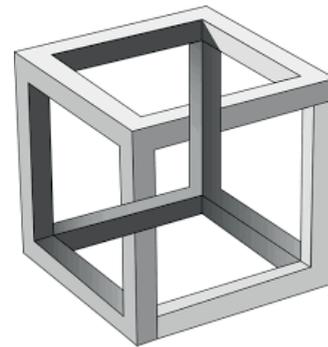
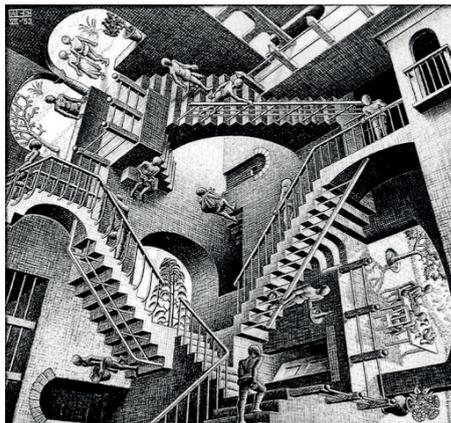
Fecha de entrega: 15 de junio

## ILUSIONES ÓPTICAS

La realidad es percibida por el ser humano pero siempre de manera subjetiva, es decir, cada uno de nosotros ve la misma realidad, pero la interpreta a su manera. «Todo depende del color del cristal con el que se mira».

Nuestros sentidos envían información al cerebro como: temperatura, sonido, colores. Luego, nuestro cerebro, hace un filtrado de toda esta información y analiza la más importante, contrasta con las experiencias anteriores y proporciona una sensación de realidad a la persona.

Todo lo anterior lo hace en décimas de segundo, y a veces, se producen fallos en la interpretación de la realidad, esos fallos son las ilusiones ópticas.



Obras de M.C.(Maurits Cornelis) Escher

### LEYES DE LA PERCEPCIÓN SEGÚN LA GESTALT

La psicología de la Gestalt (también psicología de la forma o psicología de la configuración) es una corriente de la psicología moderna, surgida en Alemania a principios del siglo XX.

La Gestalt entiende que percibimos todo de una manera holística, es decir, tendemos a agrupar los objetos en categorías superiores, nuestro cerebro construye todo el objeto mentalmente aunque solo veamos parte de él. Descubrieron y estudiaron la siguiente serie de leyes de percepción visual.

**Leyes de la Gestalt**

para una mejor experiencia de uso

**La percepción gestalt es una de las corrientes de la psicología encargada de estudiar cómo funciona nuestra percepción.**

**Ley de la simetría, ante imágenes simétricas el cerebro las percibe como iguales en un solo elemento.**

**Ley del cierre, la capacidad de nuestro cerebro de completar una imagen.**

**Ley de continuidad, la agrupación de los elementos en líneas rectas o curvas de forma continua tiende a ser percibido como unidad.**

**Ley de la buena forma o de la pregnancia, el cerebro siempre busca la forma más simple o la más consistente.**

**Ley de proximidad, los elementos cercanos se captan como pertenecientes a la misma figura.**

**Ley de la alternancia entre fondo y figura.**

**Ley de semejanza, los elementos parecidos los percibimos como pertenecientes a la misma figura.**

**Ley de contraste, un elemento se distingue del resto por su singularidad.**

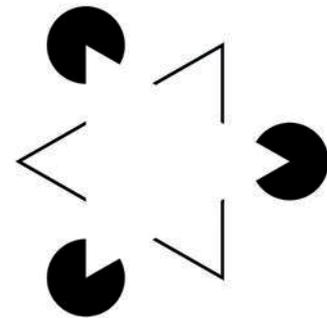
**Ley de fondo y figura:**

No podemos ver el fondo y la figura a la vez, cualquier objeto puede ser fondo o figura dependiendo de cómo se mire y darnos lugar a interpretaciones distintas:



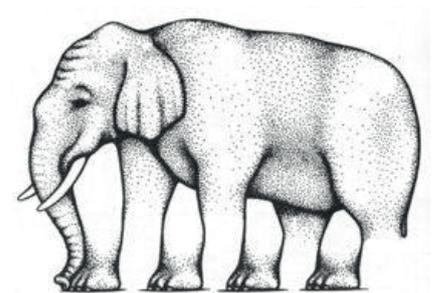
**Ley del cierre:**

Capacidad del cerebro de completar una imagen.



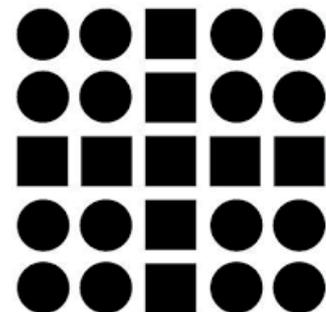
**Ley de la buena forma:**

El cerebro busca en el catálogo de imágenes mentales una forma ya conocida (buena forma) y la sobrepone a lo que realmente se ve.  
¿Cuántas patas tiene un elefante?



**Ley de semejanza:**

Los elementos parecidos los percibimos como pertenecientes a la misma figura.



Además de las leyes anteriores tenemos las leyes de **continuidad, proximidad, contraste y simetría.**

Si quieres saber más puedes ver en el siguiente link:

<https://es.slideshare.net/Sulrra/leyes-de-la-gestalt-e-ilusiones-pticas>

# TAREA. FIGURAS IMPOSIBLES

## Estándares de aprendizaje básicos:

- Analiza una imagen, mediante una lectura subjetiva, identificando los elementos de significación, narrativos y las herramientas visuales utilizadas, sacando conclusiones e interpretando su significado.

### Ejercicio 1. Ilusiones ópticas

Busca una imagen en el que aparezca una ilusión óptica y explica de qué tipo es, es decir, a qué ley de la Gestalt le corresponde. No puedes utilizar las que he usado de ejemplo.

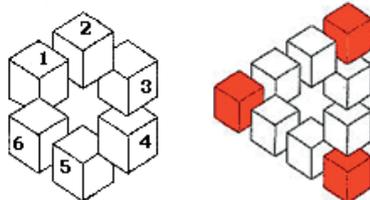
Debes indicar:

- Imagen en .jpg que se vea nítida
- Pagina web donde está la imagen. No vale la búsqueda de google, o pinterest o enlaces a redes sociales, necesito un enlace de una página web o de un blog.
- Quién es el autor de la imagen y el nombre de la obra.
- Qué tipo de ilusión óptica es.

### Ejercicio 2. Triángulo de Penrose

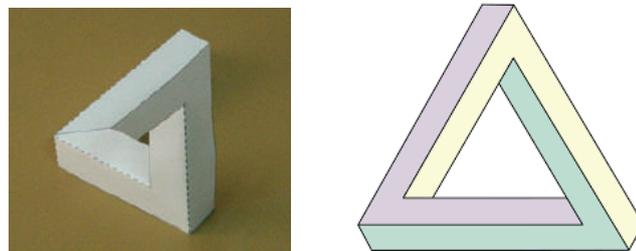
Denominamos figuras imposibles a aquellas figuras que han sido perfectamente dibujadas, pero no existen. Se pueden dibujar, pero no se pueden construir.

La primera figura triangular imposible fue dibujada por el artista sueco Oscar Reutersvärd en 1934. En aquel tiempo Reutersvärd era un estudiante aburrido que en las clases de Latín llenaba de figuras los márgenes de los libros. Uno de sus pasatiempos preferidos era dibujar estrellas de varias puntas lo más regulares posible. Un día trató de dibujar una estrella de 6 puntas rodeándola de cubos. Cuando lo hizo se dió cuenta de que los cubos formaban una figura extraña.



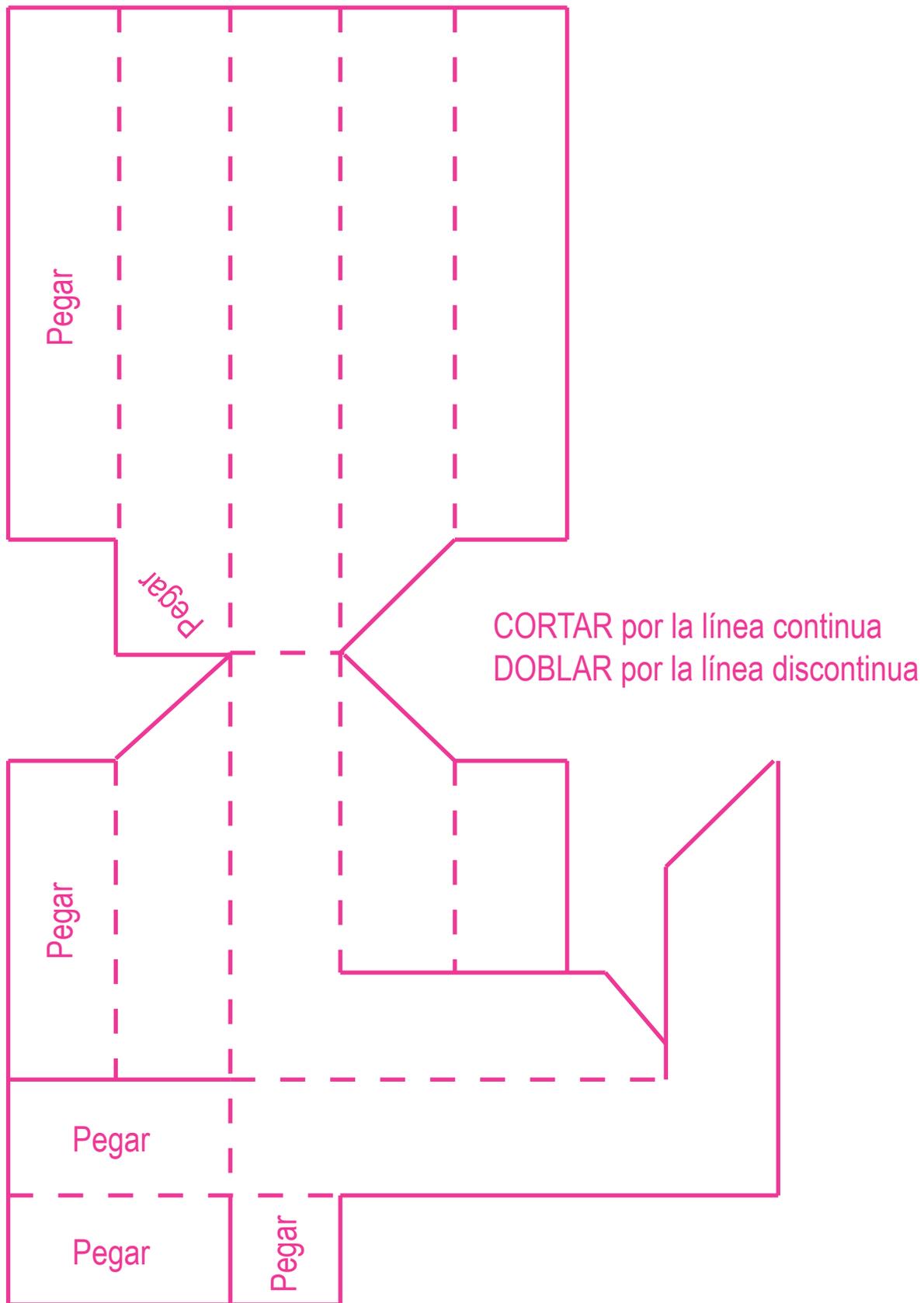
Los tres lados forman un triángulo con tres ángulos de 90 grados. Los vértices en que se unen los lados están correctos, pero tres ángulos de noventa grados son imposibles de unir.

Fue redescubierto de forma independiente por el físico Penrose, en la década de 1950 denominándolo: "la imposibilidad en su más pura forma".



Con la siguiente plantilla, desarrollo de una construcción que debes montar (recortando, doblando y pegando en los sitios indicados). Antes hay que colorear las caras de la figura y finalmente, si nos situamos en la posición adecuada y la miramos, veremos la ilusión óptica de un triángulo imposible.

Busca una buena perspectiva para poder visualizar la figura imposible y poder enviarme una foto. No hace falta que diga que estamos hablando de una figura imposible, no esperes obtenerla en 3D ya que no es posible hacerla.



**FECHA DE ENTREGA:** 15 de junio

Para cualquier duda podéis poneros en contacto conmigo en [mjvegas@iesvalledelsol.es](mailto:mjvegas@iesvalledelsol.es)

Mucho ánimo a todos.

