

MATEMÁTICAS 3º DE ESO

UNIDAD 7

- 1) ¿Cuáles son las coordenadas del punto obtenido al aplicarle al punto $P(1,1)$ una traslación de vector $u=(1,3)$?
 - a) $(2,3)$
 - b) $(3,4)$
 - c) $(2,4)$

- 2) ¿Cuáles son las coordenadas del punto obtenido al aplicarle al punto $P(-1,1)$ una traslación de vector $u=(-2,3)$?
 - a) $(-3,4)$
 - b) $(-3,2)$
 - c) $(-1,4)$

- 3) ¿Cuáles son las coordenadas del punto simétrico del punto $A(1,2)$ respecto al origen de coordenadas?
 - a) $(1,-2)$
 - b) $(-1,-2)$
 - c) $(-2,-1)$

- 4) ¿Cuáles son las coordenadas del punto simétrico del punto $A(-2,3)$ respecto al origen de coordenadas?
 - a) $(1,-2)$
 - b) $(2,-3)$
 - c) $(-3,2)$

- 5) ¿Cuáles son las coordenadas del punto simétrico del punto $A(-2,0)$ respecto al punto $B(2,0)$?
 - a) $(5, 0)$
 - b) $(4,0)$
 - c) $(6,0)$

- 6) ¿Cuáles son las coordenadas del punto obtenido al aplicarle al punto $A(4,0)$ un giro de 90° con centro de giro el origen de coordenadas?
 - A) $(0,3)$
 - b) $(4,4)$
 - c) $(0,4)$

- 7) ¿Cuáles son las coordenadas del punto obtenido al aplicarle al punto $A(4,0)$ un giro de 90° con centro de giro el punto $C(1,0)$?
 - a) $(1,4)$
 - b) $(0,4)$
 - c) $(1,3)$

- 8) ¿Cuáles son las coordenadas del punto obtenido al aplicarle al punto $A(3,0)$ un giro de 270° con centro de giro el punto $C(2,0)$?
- $(-2,0)$
 - $(0,-3)$
 - $(2,-3)$
- 9) ¿Cuáles son las coordenadas del simétrico del punto $A(4,3)$ respecto al eje OX ?
- $(3,4)$
 - $(-3,4)$
 - $(4,-3)$
- 10) Indica si es cierta o falsa la siguiente afirmación: las transformaciones isométricas pueden cambiar el tamaño de la figura respecto a la original?
- Falsa
 - Cierta
- 11) ¿Cuáles son las coordenadas del simétrico del punto $A(4,3)$ respecto al eje OY ?
- $(-3,4)$
 - $(-4,3)$
 - $(-4,-3)$
- 12) ¿Cuáles son las coordenadas del simétrico del punto $A(5,0)$ respecto al eje OY ?
- $(0,5)$
 - $(1,5)$
 - $(-5,0)$
- 13) Indica si es cierta o falsa la siguiente afirmación: los mosaicos permiten rellenar el plano sin dejar huecos ni superponer las piezas.
- Falsa
 - Cierta
- 14) Indica si es cierta o falsa la siguiente afirmación: un friso es una transformación isométrica basada en la aplicación sucesiva de una misma traslación a una figura.
- Falsa
 - Cierta
- 15) Indica si es cierta o falsa la siguiente afirmación: M.C. Escher era un artista que creó partes de sus obras basándose en los mosaicos.
- Cierta
 - Falsa
- 16) ¿Cómo se llaman los mosaicos que aparecen en la Alhambra de Granada?
- Granadinos
 - Alhambrinos
 - Nazaríes

- 17) ¿Cuántos planos de simetría tiene un cubo?
a) 3
b) 6
c) 9
- 18) ¿Cuántos planos de simetría tiene un octaedro?
a) 4
b) 7
c) 8
- 19) ¿Cuántos planos de simetría tiene un tetraedro?
a) 6
b) 5
c) 8
- 20) ¿Cuántos planos de simetría tiene un icosaedro?
a) 12
b) 15
c) 20
- 21) ¿Cuántos planos de simetría tiene un dodecaedro?
a) 12
b) 15
c) 20
- 22) ¿Cuántos planos de simetría tiene un ortoedro cuyas dimensiones son diferentes?
a) 6
b) 9
c) 3
- 23) ¿Cuántos planos de simetría tiene una pirámide hexagonal regular recta?
a) 4
b) 8
c) 6
- 24) ¿Cuántos planos de simetría tiene un prisma triangular regular recto?
a) 3
b) 5
c) 4
- 25) ¿Cuántos planos de simetría tiene un prisma pentagonal regular recto?
a) 8
b) 6
c) 5

- 26) ¿Cuántos planos de simetría tiene un prisma cuadrangular regular recto?
- a) 3
 - b) 4
 - c) 5
- 27) ¿Qué tipo de movimiento aparece en una mariposa?
- a) Giro
 - b) Simetría central
 - c) Simetría axial
- 28) ¿Qué tipos de movimiento aparecen en una flor de 5 pétalos?
- a) Simetría y traslación
 - b) Giro y traslación
 - c) Giro y simetría
- 29) ¿Qué abertura debe tener el libro de espejos para formar un exágono?
- a) 60°
 - b) 70°
 - c) 90°
- 30) ¿Con una abertura de 72° del libro de espejos qué polígono regular podemos formar?
- a) Triángulo equilátero
 - b) Cuadrado
 - c) Pentágono regular