

CUADERNILLO: Ámbito Científico-Tecnológico
ESPAD Módulo 2 – 2ª ENTREGA

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

En el presente cuadernillo se incluyen **actividades**. Dichas actividades representarán el 20% de la nota final de cada sub-bloque, y el 80% restante será evaluado en la prueba escrita.

LA COPIA DE PARTE O LA TOTALIDAD DEL TRABAJO, SUPONE UNA NOTA DE 0 PARA LOS TRABAJOS IMPLICADOS

Instrucciones

- El trabajo es personal e individual ya que corresponde con parte de tu nota, por ello escribe tu nombre completo, curso en todas las partes del trabajo para evitar pérdidas y confusiones.
- Este cuadernillo de tareas incluye una batería de ejercicios prácticos, en ellos no pongas sólo el resultado, escribe todas las operaciones que hagas. Si aparece sólo la solución de un ejercicio, sin el proceso seguido para averiguarlo, no se considerará válido, aunque sea correcto, y dicho ejercicio no se puntuará.
- En las preguntas a desarrollar conviene utilizar, siempre que sea posible, un vocabulario personal, sin copiar literalmente nada que no se haya entendido previamente.
- El cuadernillo debe entregarse escrito a mano y con bolígrafo. Se tendrá en cuenta la redacción, las faltas de ortografía, la letra, el orden, la limpieza, etc.

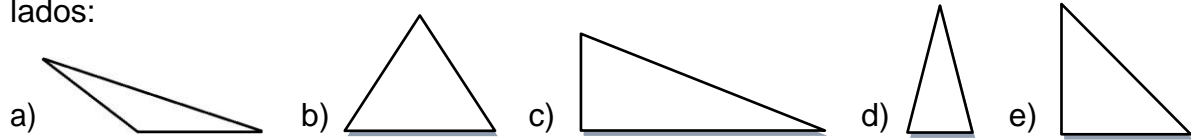
FECHA DE ENTREGA:

Evaluación ordinaria: martes 14 de enero de 2020

Evaluación extraordinaria: lunes 27 de enero de 2020

Sub-bloque 3 → NOTA =

1.- Clasifica los siguientes triángulos atendiendo tanto a sus ángulos como a sus lados:



2.- Describe brevemente las siguientes figuras o conceptos geométricos, haciendo un dibujo a mano alzada de cada uno para ayudarte:

a. Trapecio isósceles:

b. Arco:

c. Rombo:

d. Trapecio escaleno:

e. Corona circular:

f. Trapezoide:

g. Cuerda:

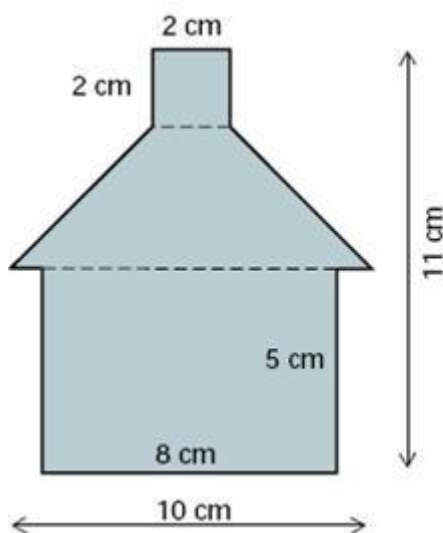
h. Trapecio rectángulo:

i. Romboide:

j. Sector circular:

Sub-bloque 4 → NOTA =

- 1.- Calcula el perímetro y el área de un triángulo rectángulo donde un cateto mide 4cm y la hipotenusa mide 5cm. Si un ángulo mide 42° , ¿cuánto miden los otros dos? Dibuja la figura indicada aproximadamente (a mano alzada).
- 2.- Calcula el perímetro y el área de un pentágono regular de lado 12cm y apotema 9cm.
- 3.- Calcula el perímetro y el área de un rombo de diagonales 8cm y 6cm.
- 4.- Observa la figura y calcula las áreas que se piden.



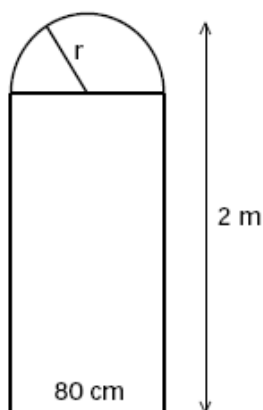
· Área del cuadrado =

· Área del trapecio =

· Área del rectángulo =

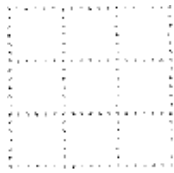
· Área de la figura =

- 5.- Calcula el área del cristal de un ventanal como el de la figura, que hay en la pared de una catedral.

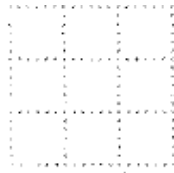


Sub-bloque 8 → NOTA =

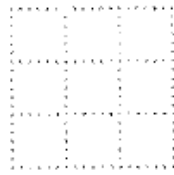
1. Dibuja las vistas principales de las tres figuras siguientes:



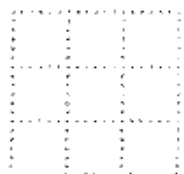
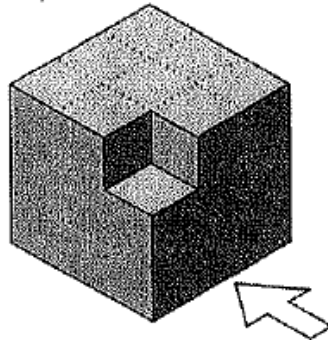
alzado



perfil



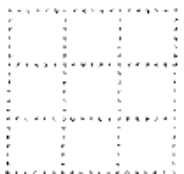
planta



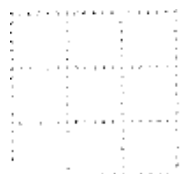
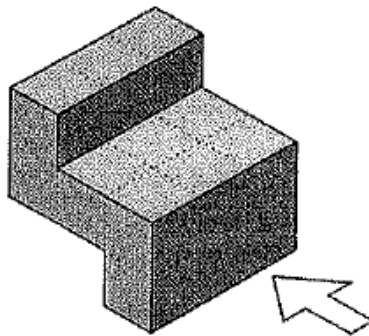
alzado



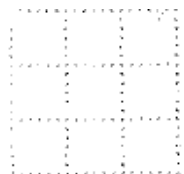
perfil



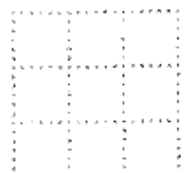
planta



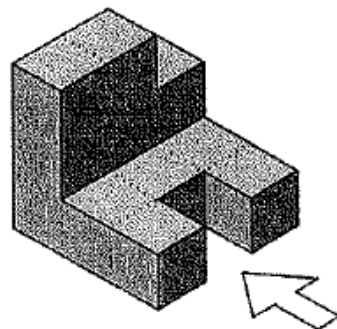
alzado



perfil



planta



Sub-bloque 7 → NOTA =

1. Pon tres ejemplos de las siguientes formas de la materia: sustancias puras, mezclas, disoluciones acuosas, aleaciones y coloides.
2. Disolvemos 0'75 kg de azúcar en 250cl de leche:
 - a) ¿Cuál será su concentración? Expresa el resultado también en tanto por ciento.
 - b) Si queremos obtener la misma concentración, pero esta vez con 3,5 litros de leche, ¿cuánto azúcar deberemos echar?
3. Disolvemos 1'5 kg de cacao en polvo en 500ml de leche:
 - a) ¿Cuál será su concentración? Expresa el resultado también en tanto por ciento.
 - b) Si queremos obtener la misma concentración, pero esta vez con 250 gramos de cacao en polvo, ¿cuántos litros de leche deberemos echar?

Sub-bloque 6 → NOTA =

1. Explica qué es un átomo y la relación que tiene con la electricidad. Pon algún ejemplo de fenómenos eléctricos naturales.
2. ¿Qué es una corriente eléctrica? Indica los tipos de corriente eléctrica existentes y sus diferencias.
3. ¿Qué son los materiales conductores y aislantes? Pon ejemplos de cada tipo.
4. Describe el funcionamiento de los receptores eléctricos existentes, y pon ejemplos de su utilización en la vida cotidiana.
5. Por una bombilla que ofrece una resistencia al paso de la corriente de 75 ohmios circula una corriente de 0,5 A. ¿A qué voltaje está conectada?
6. Entre los extremos de una resistencia de 250 Ω hay una diferencia de potencial de 15 V, ¿cuál es la intensidad de corriente que circula por la misma?
7. ¿Cuál es la resistencia de cierto conductor que al aplicarle un voltaje de 230 voltios experimenta una corriente de 1,5A?

Sub-bloque 5 → NOTA =

- 1.- Sobre un cuerpo de 21 Kg de masa actúa una fuerza de 6N, ¿cuál es la aceleración producida?
- 2.- Una fuerza de 250 N produce una aceleración de 3 m/s². Calcula la masa del cuerpo sobre la que ha actuado la fuerza.
- 3.- Un automóvil se desplaza a la velocidad de 130 km/h. ¿Cuántos metros recorrerá al cabo de 25 minutos? Expresa la velocidad en metros por segundo.
- 4.- Un cohete que circula a 7200 km/h recorre 21km. ¿Cuánto tiempo tarda en recorrerlos? Expresa la velocidad en metros por segundo.
- 5.- Una moto recorre 300m en 12 segundos ¿Qué velocidad lleva? Exprésala también en kilómetros por hora.
- 6.- ¿Cuánto pesa un hombre, cuya masa en la tierra es de 69 kilogramos?
- 7.- Si nos dicen que un objeto tiene un peso de 780 N, ¿cuál es su masa?
- 8.- Una caja de 40 kg de masa se encuentra en reposo sobre un suelo horizontal que posee un coeficiente de rozamiento de 0'15. Calcular la fuerza de rozamiento y la aceleración de la caja si se aplica una fuerza horizontal de 300 N.