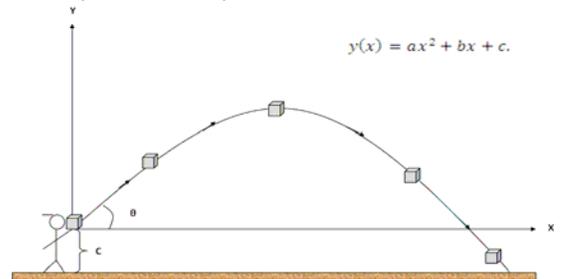


No escribas tu nombre, solo tu número de ficha: \_\_\_\_\_

1. ¿Puede usted mencionar qué es el “Eje Polar”?
2. El Nadir es:
3. El movimiento diurno de las estrellas es el movimiento aparente de las estrellas en la esfera Celeste debido a la rotación de la Tierra. En dicho movimiento las estrellas giran en torno al eje...
4. Los planetas y en particular la Tierra presentan movimiento de precesión. ¿A qué se debe este movimiento?
5. Supongamos que sobre la superficie de la Tierra, en un lugar donde no hay montañas, tenemos dos sitios separados por una distancia de 100 km. ¿A qué ángulo corresponde dicha distancia?
6. Defina una onda periódica.
7. ¿Cuál es la velocidad a la que se propagan las ondas electromagnéticas en el espacio?
8. Mencione el rango del espectro electromagnético que nuestros ojos pueden captar.
9. ¿Qué es el efecto Doppler?
10. Mencione las 7 clasificaciones principales de las estrellas con respecto a su espectro. (Temperatura alta a Temperatura baja).
11. El radio de la Tierra es de 6 378 km y su masa es de  $5.97 \times 10^{24}$  kg. ¿Cuál es la densidad promedio de la Tierra?
12. ¿De qué habla la primera ley de Kepler?
13. ¿Qué es la excentricidad de una órbita?
14. Escriba la Ley de la Gravitación Universal matemáticamente.
15. ¿A cuánto equivale 1 UA?

16. La energía gravitacional se acumula de acuerdo a la altura a la que el objeto se encuentre. De acuerdo a esto mencione matemáticamente la ecuación de un objeto a una altura h.

17. De acuerdo a la siguiente imagen mencione la ecuación que permite que esto sea posible.



18. La Tierra tiene una masa de  $5.97 \times 10^{24}$  kg y su radio ecuatorial es de 6 378 km. Si la estación espacial internacional orbita a una altura de 396 km sobre la superficie de la Tierra. Determina el período de rotación de la estación espacial internacional. Considera el valor de G como  $6.67 \times 10^{-11} \text{ N} \times \text{m}^2 / \text{kg}^2$ .
19. ¿Cuál es la estrella más brillante del cielo nocturno?
20. ¿Mencione qué personaje realizó una “colección de galaxias” a las que le colocaba la letra M seguida de un número que las identificaba?
21. ¿Cuántas son las constelaciones que se conocen?
22. ¿Cuántas y cuáles son las constelaciones que “atravesan” la eclíptica?
23. ¿Cuántos minutos tarda en llegar la luz solar a la Tierra?
24. ¿Cuál es “la cuna” de la formación de estrellas?
25. Mencione el nombre de algún planeta enano.