

PROBLEMA PROPUESTO PARA EL CONCURSO DE AYUDANTE ALUMNO PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICA DEL PIEXA.

CONSIGNA PARA LA PRESENTACIÓN

- ✓ Resolver el siguiente problema.
- ✓ Explicar el procedimiento utilizado, indicar los conocimientos matemáticos que involucra la resolución, la ubicación de estos contenidos en la estructura de la materia y su posible vinculación con otros contenidos.
- ✓ Proponer ideas para abordar este problema y su resolución utilizando recursos que se adapten a la plataforma Moodle del PIEXA para las distintas modalidades de los cursos.

(<https://piexa.exa.unicen.edu.ar/moodle/course/view.php?id=78>)

En un partido de fútbol, Gaspar pateó un tiro al arco. La pelota describió una parábola alcanzando una altura máxima de 2 m y su primer pique fue a una distancia de 10 m desde donde se ejecutó el tiro.

- a) ¿Cuál es la expresión correspondiente a la parábola del tiro si consideramos la altura H de la pelota (en metros) en función de la distancia horizontal x (en metros) desde donde Gaspar la pateó?
- b) ¿Qué altura tenía la pelota a 7 m de distancia desde donde se ejecutó el tiro?
- c) ¿A qué distancia estará la pelota cuando alcanza una altura es de 1.2 m ?