



Nivel 3 (1º y 2º Bachillerato)

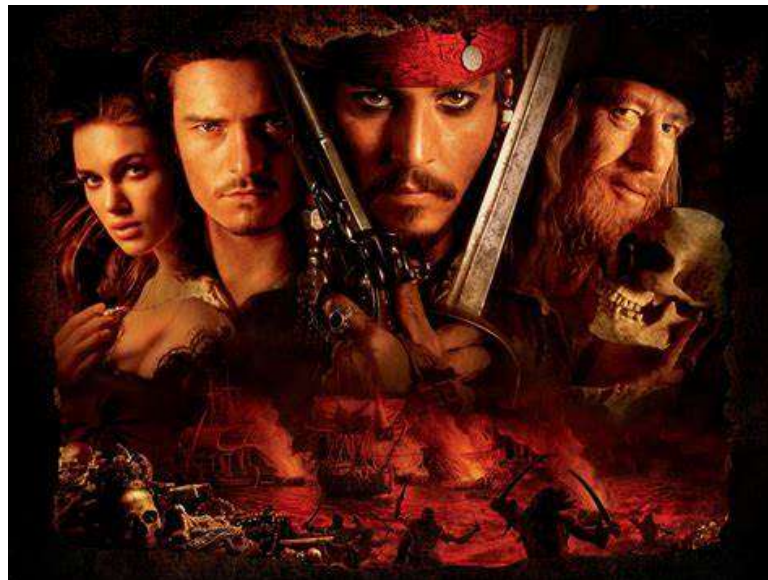
Fase 3

## ¡AL ABORDAJE!

El famoso barco la Perla Negra capitaneada por el pirata Jack Sparrow ha avistado un barco de Su Majestad cargado de oro. Deciden abordarlo pero tienen roto el timón y sólo pueden navegar en línea recta.

Sabiendo que el barco de Su Majestad se encuentra a 15 km medidos en horizontal y a la derecha de La Perla Negra; que el barco de Su Majestad viaja a 20 km/h de forma constante y en una dirección que forma  $45^\circ$  con la horizontal; y que La Perla Negra sólo puede navegar en una línea recta que forma  $25^\circ$  con la horizontal. ¿A qué velocidad tiene que navegar la Perla Negra para poder abordar el barco de Su Majestad y capturar su botín?

Nota: hay que suponer que el barco de Su Majestad no cambia de dirección ni de velocidad. Es más que recomendable hacer un dibujo de la situación de los 2 barcos.



**Recuerda razonar tus respuestas y entregarlas en hojas separadas.**

Depositar vuestras soluciones del problema en el departamento de matemáticas.

Fecha límite de entrega de soluciones: **Viernes 31 de enero**