

(a) an ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering

CRITERION	INITIAL	EMERGING	DEVELOPED	EXCELLENCE
The student based on the specifications of the problem identifies the type of problem	The student does not recognize the specifications and fails to identify the type of problem	The student identifies some of the specifications and cannot determine what type of problem is	The student identifies all specifications and cannot determine the type of problem	The student identifies all specifications and is able to determine the type of problem
The student poses the problem appropriately	The student does not pose the mathematical equations that solve the problem	The student poses correctly some of the mathematical equations that solve the problem	The student poses all mathematical equations that solve the problem but one of them is faulty	The student correctly poses all mathematical equations that solve the problem
The student solves the problem by using knowledge of mathematics/science and engineering	The student fails to resolve the problem and cannot find solution	The student applies a mathematical method and partially solves the problem	The student applies a correct mathematical method and finds a solution that has an error	The student applies the correct mathematical method and finds one or more suitable solutions

8-a

Habilidad para aplicar conocimiento de matemáticas, ciencias e ingeniería.

CRITERION	INITIAL	EMERGING	DEVELOPED	EXCELLENCE
El estudiante basado en las especificaciones del problema identifica el tipo de problema	El estudiante no reconoce las especificaciones ni el tipo de problema	El estudiante identifica algunas especificaciones pero no puede determinar el tipo de problema	El estudiante identifica todas las especificaciones pero no puede determinar el tipo de problema	El estudiante identifica todas las especificaciones y puede determinar el tipo de problema
El estudiante plantea el problema adecuadamente	El estudiante no plantea las ecuaciones matematicas que resuelven el problema	El estudiante plantea correctamente algunas de las ecuaciones matematicas que resuelven el problema	El estudiante plantea correctamente todas las ecuaciones matematicas que resuelven el problema pero	El estudiante plantea correctamente todas las ecuaciones matematicas que resuelven el problema
El estudiante resuelve el problema usando conocimientos de matemáticas/ciencias e ingeniería	El estudiante falla al resolver el problema y no encuentra una solucion	El estudiante aplica un metodo matematico y resuelve parcialmente el problema	El estudiante aplica un metodo matematico correcto y encuentra una solucion que tiene un error	El estudiante aplica el metodo matematico correcto y encuentra una o mas soluciones apropiadas