

PRIMER CURSO - GRADO EN BIOQUÍMICA 2010-11

MATEMÁTICAS. Prueba Inicial (M, 14-09-2010)

INICIAL PRIMER APELLIDO

APELLIDOS

NOMBRE:

DNI:

1. Procedencia al grado: Modalidad de Bachillerato:
Otros (especificar):
 2. Nota de las PPAU (Selectividad):
 3. Asignaturas de Matemáticas cursadas en el Bachillerato:
Primero de Bachillerato:
Segundo de Bachillerato:
-

1. Un comerciante sube los precios un 20% justo antes de la campaña de rebajas, para luego aplicar un descuento del 20% en caja durante la campaña. ¿Es rentable el negocio? ¿De cuanto debería ser el descuento para que el comerciante no pierda dinero?
2. En grados Centígrados la temperatura de congelación del agua es 0 y la de ebullición 100. En la escala Fahrenheit la temperatura de congelación del agua es 32 y la de ebullición 212. Dar un fórmula para pasar de grados Centígrados a Fahrenheit.

PRIMER CURSO - GRADO EN BIOQUÍMICA 2010-11

MATEMÁTICAS. Prueba Inicial (M, 14-09-2010)

INICIAL PRIMER APELLIDO

APELLIDOS

NOMBRE:

DNI:

1. Procedencia al grado: Modalidad de Bachillerato:
Otros (especificar):
 2. Nota de las PPAU (Selectividad):
 3. Asignaturas de Matemáticas cursadas en el Bachillerato:
Primero de Bachillerato:
Segundo de Bachillerato:
-

1. Una plataforma petrolífera situada en alta mar explota y produce el día de la explosión una mancha circular de 1km de radio. A partir de este día, la mancha se agranda aumentando el radio $1/2$ km por día. Si la mancha de petróleo tarda 8 días en llegar a la costa más cercana, ¿cuál será la superficie de la mancha de petróleo en este momento?
2. Tienes un papel cuadrado de 10cm de lado y 0,1mm de espesor. Si haces 5 dobleces sucesivos por la mitad, ¿qué altura tiene el taco de papel que resulta? ¿Pueden hacerse 10 dobleces sucesivos?

PRIMER CURSO - GRADO EN BIOQUÍMICA 2010-11

MATEMÁTICAS. Prueba Inicial (M, 14-09-2010)

INICIAL PRIMER APELLIDO

APELLIDOS

NOMBRE:

DNI:

1. Procedencia al grado: Modalidad de Bachillerato:
Otros (especificar):
 2. Nota de las PPAU (Selectividad):
 3. Asignaturas de Matemáticas cursadas en el Bachillerato:
Primero de Bachillerato:
Segundo de Bachillerato:
-

1. Un coche recorre la distancia de 600km entre Madrid y Barcelona a una velocidad media de 100km/h y regresa de Barcelona a Madrid a una velocidad media de 80km/h. ¿Cuál es su velocidad media en el trayecto de ida y regreso?
2. El número de individuos de una colonia de bacterias se duplica cada hora. Si inicialmente había 1000 individuos, ¿cuántos individuos habrá después de 5 horas? ¿Cuántas horas tendrán que pasar para que haya más de un millón de individuos?

PRIMER CURSO - GRADO EN BIOQUÍMICA 2010-11

MATEMÁTICAS. Prueba Inicial (M, 14-09-2010)

1. Un comerciante sube los precios un 20% justo antes de la campaña de rebajas, para luego aplicar un descuento del 20% en caja durante la campaña. ¿Es rentable el negocio? ¿De cuanto debería ser el descuento para que el comerciante no pierda dinero?
2. En grados Centígrados la temperatura de congelación del agua es 0 y la de ebullición 100. En la escala Fahrenheit la temperatura de congelación del agua es 32 y la de ebullición 212. Dar un fórmula para pasar de grados Centígrados a Fahrenheit.
3. Una plataforma petrolífera situada en alta mar explota y produce el día de la explosión una mancha circular de 1km de radio. A partir de este día, la mancha se agranda aumentando el radio $1/2$ km por día. Si la mancha de petróleo tarda 8 días en llegar a la costa más cercana, ¿cuál será la superficie de la mancha de petróleo en este momento?
4. Tienes un papel cuadrado de 10cm de lado y 0,1mm de espesor. Si haces 5 dobleces sucesivos por la mitad, ¿qué altura tiene el taco de papel que resulta? ¿Pueden hacerse 10 dobleces sucesivos?
5. Un coche recorre la distancia de 600km entre Madrid y Barcelona a una velocidad media de 100km/h y regresa de Barcelona a Madrid a una velocidad media de 80km/h. ¿Cuál es su velocidad media en el trayecto de ida y regreso?
6. El número de individuos de una colonia de bacterias se duplica cada hora. Si inicialmente había 1000 individuos, ¿cuántos individuos habrá después de 5 horas? ¿Cuántas horas tendrán que pasar para que haya más de un millón de individuos?