



EXAMEN DE MEJORAMIENTO MATERIALES DE INGENIERIA CIVIL  
II TÉRMINO 2015

Estudiante: \_\_\_\_\_ Paralelo: 1

N° Matrícula: \_\_\_\_\_ Fecha: 18 de Febrero de 2016

Tomar en cuenta el **Art. 21 del Reglamento de Evaluaciones y Calificaciones de Pregrado de la ESPOL** (sobre deshonestidades Académicas **premeditada** y **circunstancial**), el **Artículo 7, literal g del Código de Ética de la ESPOL** y la **Resolución del Consejo Académico CAc-2013-108**, sobre compromiso ético de los estudiantes al momento de realizar un examen escrito.

1. Con respecto a las pendientes en cubiertas de distintos materiales
  - a) Las pendientes en materiales frágiles como barro son las menos pronunciadas
  - b) La pendiente de cubiertas de barro serán más pronunciadas que las de paja
  - c) La pendientes en cubiertas de paja o similares serán las más pronunciadas
  - d) A mayor permeabilidad del material más baja su pendiente al ser usado en cubiertas.
2. Con respecto a tubos y tuberías
  - a) Un tubo es solo un cilindro hueco mientras que el término tuberías se refiere a todo el sistema.
  - b) Tuberías son todo el sistema de elementos normalizados incluyendo accesorios.
  - c) Son términos intercambiables
  - d) Una tubería es un tubo usado en un sistema conectado
3. Las losas aligeradas por ser más livianas tienen menos resistencia de cargas por ende proporcionan claros más pequeños.
  - a) Depende de varios factores
  - b) Verdadero
  - c) Falso
4. Con respecto al zinc y al aluminio  
Ambos elementos se obtienen de manera similar al hierro con minería convencional.
  - a) Ambos elementos deben ser procesados de un estado químico distinto al puro
  - b) El zinc se mina en estado puro pero el aluminio debe ser procesado para purificarlo
  - c) El aluminio se mina en su estado puro pero el zinc debe ser procesado para purificarlo
5. Los asfaltos modificados de alto rendimiento son productos a los que se han modificado sus características por insuflación de aire a elevadas temperaturas
  - a) Verdadero
  - b) Falso
6. Una máquina del tipo CINVA - RAM produce unos 100 ladrillos/hora, y con una bolsa de cemento se pueden ejecutar unos 180 ladrillos.
  - a) Verdadero
  - b) Falso





**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA**



11. Con la siguiente tabla calcule el porcentaje de error, complete las columnas y calcule el módulo de finura. Masa inicial 9236.5g (10pts)

Tamiz	Diámetro mm	Masa retenida g	% retenido	%retenido acumulado	%pasante acumulado
3"	76,2	1831			
2"	50,8	1978,5			
1.5"	38,1	1054			
1"	25,4	437			
3/4"	19	320,5			
1/2"	12,7	432.5			
3/8"	9,53	235,5			
1/4"	6,35	332			
#4	4,76	200,5			
#8	2,3	531			
#16	1,18	479			
#30	0,59	393,5			
#50	0,3	424,5			
#100	0,15	407			
#200	0,07	166			
Fondo	0	9			