

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Examen de Hormigones Especiales
Mejoramiento

Nombre: _____

LOS TEMAS DEL 1 AL 9 TIENEN UN VALOR DE 6.6 PUNTOS Y EL EJERCICIO 10 TIENE 40 PUNTOS

- 1) Escriba las ventajas de utilizar hormigón Premezclado
- 2) Cuales son los métodos de descarga más utilizados para el Hormigón Premezclado
- 3) La norma Inen 1108 indica que los criterios de aceptación para el agua son:
 - a) 90% de la resistencia a 7 días, tiempo de fraguado 1:30 antes y hasta 1:00 después
 - b) 90% de la resistencia a 28 días, tiempo de fraguado 1:00 antes y hasta 1:30 después
 - c) 90% de la resistencia a 7 días, tiempo de fraguado 1:00 antes y hasta 1:30 después
- 4) El agua necesaria para la reacción química del cemento es aproximadamente.
 - a) 40%
 - b) 25%
 - c) 35%
- 5) Los dos aspectos importantes a cuidar en el HCP son:
 - a) Temperatura y rel a/c
 - b) Fraguado y Humedad
 - c) Densidad y Humedad Opt.
- 6) En el Hormigón Proyectado el TMA grueso , para vía seca es
 - a) 12.25 mm
 - b) 38 mm
 - c) 25mm
- 7) La boquilla para proyectar hormigón debe tener una separación y angulo de inclinación de:
 - a) 1.5 m y 60°
 - b) 2 m y 90°
 - c) 1.5 m y 90°
- 8) Los Hormigones de Ultra alto desempeño tienen rangos de resistencia a compresión de:

Mayores de

 - a) 45 Mpa
 - b) 75 MPa
 - c) 105 MPa
- 9) En el Hormigón de Polvo Reactivo el tamaño máximo de las partículas es de
 - a) 1mm
 - b) 20um
 - c) 1cm
- 10) Con la siguiente información determine el tiempo de fraguado inicial y final

Tiempo (Horas)	Resistencia (MPa)
0.0	0.0
7.2	0.3
8.0	1.4
8.2	2.3
8.5	1.9
8.9	2.4
9.8	4.0
9.8	5.7
10.1	6.3
10.3	7.2
10.6	12.4

