

Ejercicio de Proyección de Resistencias a la compresión:

Ejercicio 1: En un vaciado de una losa de concreto realizado el 18/05/2016 se tomaron cuatro (4) cilindros de concreto como testigos de la resistencia a la compresión. El día 29/05/2016 se ensayaron dos de estos cilindros y sus resultados fueron los siguientes:

Cilindro uno: Carga de Rotura= 38500 Kgf y diámetro= 15,05 cm

Cilindro dos: Carga de Rotura= 35700 Kgf y diámetro= 14,95 cm

Asumiendo que el concreto sigue el comportamiento indicado por la fórmula MOP, calcular:

- Si para el día 20/07/2016 la carga de rotura del cilindro tres es de 48900 Kgf, cual debería ser la carga de rotura del cilindro cuatro, si los diámetros son:

Cilindro tres: 14,87 cm

Cilindro cuatro: 14,93 cm

Solución ejercicio 1: Carga de rotura cilindro cuatro para el 20/07/2016 es **51647,00576 Kgf**

Ejercicio 2: En un vaciado de las zapatas de una edificación realizada el 23/01/2017 se tomaron cuatro (4) cilindros de concreto como testigos de la resistencia a la compresión. El día de la juventud de ese mismo año se ensayaron dos de estos cilindros y sus resultados fueron los siguientes:

Cilindro uno: Carga de Rotura= 25850 Kgf y diámetro= 14,89 cm

Cilindro dos: Carga de Rotura= 23900 Kgf y diámetro= 14,92 cm

Asumiendo que el concreto sigue el comportamiento indicado por la fórmula MOP, calcular:

- Si que fecha los cilindros tres y cuatro alcanzarían una resistencia a la compresión de 169,1444361 Kgf/cm².

Solución ejercicio 2: la fecha es el **20/03/2017**