## Tecnología de los Materiales Cerámicos – 1º Alfarería – Enero 2021

- 1.- Sea la siguiente receta de porcelana: 35% caolín, 15% arcilla de bola, 55% feldespato y 45% cuarzo. Calcula las cantidades que necesitas de cada materia prima para componer 14kg de pasta.
- 2.- Explica las diferentes clases de agua que puede encontrarse en la arcilla y cuál es su influencia en la contracción de una pieza cerámica.
- 3.- ¿A qué se debe la diferencia en cuanto a la porosidad en distintas piezas cerámicas?
- 4.- ¿Qué diferencia fundamental hay entre un horno eléctrico y uno de combustión en cuanto a la transmisión del calor para calentar las piezas en el interior del horno?
- 5.- Vocabulario: feldespato, cocción en reducción.
- 6.-¿Qué puedes comentar respecto a los datos siguientes?

	Tierra como	Arcilla roja
	un todo	común
SiO <sub>2</sub>	59,14	57,02
$Al_2O_3$	15,34	19,15
$Fe_2O_3$	6,88	6,70
Mg O	3,49	3,08
CaO	5,08	4,26
$Na_2O$	3,84	2,38
$K_2O$	3,13	2,03
H₂O	1,15	3,45
TiO <sub>2</sub>	1,05	0,91

- 7.- ¿Qué es un horno de tiro cruzado?
- 8.- Supongamos que tienes que preparar la curva de cocción para bizcochar unas piezas cerámicas, ¿en qué segmento de la curva dispondrías el aumento de temperatura más lento? ¿por qué?
- 9.- ¿Qué es la pasta egipcia?
- 10.- ¿Por qué es tan plástica la arcilla de bola a pesar de estar compuesta en un porcentaje muy alto por caolinita?

Cada pregunta vale 1 punto