

## Tecnología de Materiales – Examen Alfarería febrero 2022

- 1.- Explica qué diferencias hay entre el agua física y el agua química de la arcilla
- 2.- Explica la relación entre la contracción en la cocción de la arcilla y su porosidad
- 3.- Define las siguientes palabras: partícula coloidal, filosilicato
- 4.- ¿Por qué es necesario el defloculante en las barbotinas para usar en moldes de escayola?
- 5.- Supongamos la siguiente receta de una pasta cerámica: 50% caolín, 25% feldespato, 25% cuarzo. Con esta composición, la pasta no es suficientemente plástica para el trabajo que queremos hacer. Propón una variación en la receta para mejorar su plasticidad.
- 6.- Supongamos una cocción en la que metemos en el horno piezas muy secas pero crudas. En qué etapa de la cocción subirías más despacio la temperatura del horno. ¿Por qué?
- 7.- Cuando decimos que un horno está muy bien aislado es porque uno de los fenómenos de transmisión del calor no es muy efectivo transmitiendo el calor. ¿Cuál es ese fenómeno? ¿Por qué no es eficaz?
- 8.- Relaciona la altura de la chimenea de un horno de combustión con el tipo de tiro (superior, cruzado o invertido)
- 9.- Sea la típica pasta roja de baja temperatura y una porcelana de alta. Hacemos con ambas, al torno, dos jarrones idénticos. ¿Cuál de los dos crees que habrá mermado más tras la cocción? Ahora supongamos que el jarrón de barro rojo lo hacemos en molde de escayola, y las dimensiones del molde son idénticas a los dos jarrones del supuesto anterior ¿Cuál habrá mermado más tras la cocción, el de molde o el de porcelana?
- 10.- Supongamos una pasta que en crudo es bastante oscura pero que, después de cocida, es prácticamente blanca. ¿Crees que es posible? Si es así, ¿a qué puede deberse el cambio de color?