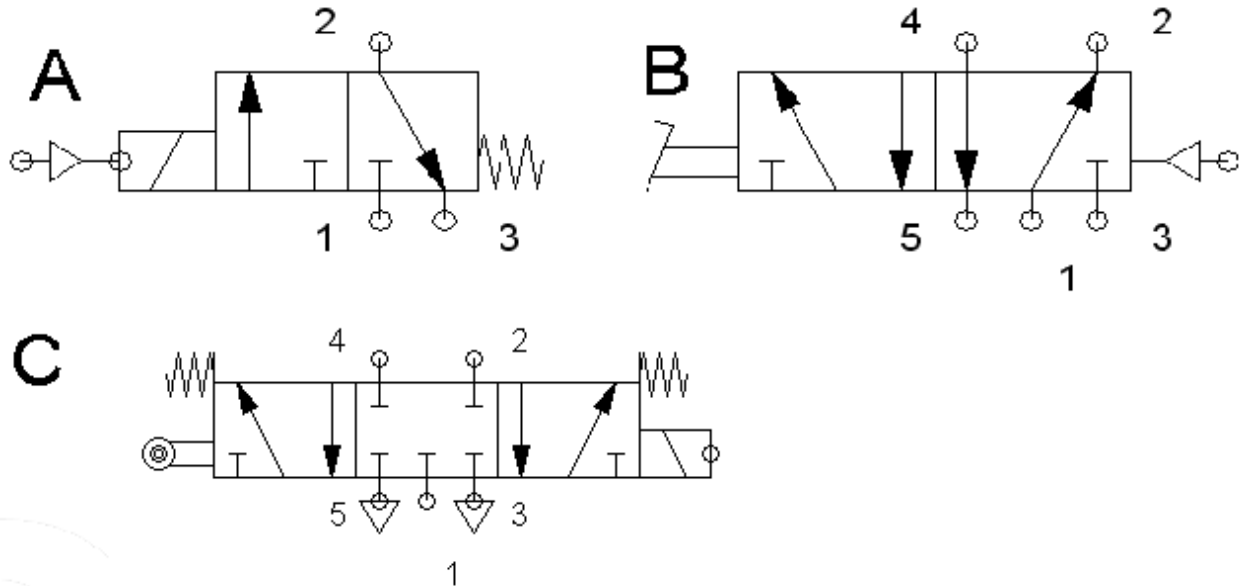


## ACTIVIDADES DE ESO

Nombre y apellidos del alumno:		Curso: 4º
Quincena nº: 9	Materia: Tecnología	
Fecha:	Profesor de la materia:	

1. Una prensa hidráulica consta de dos émbolos de 1 m y 10 cm de radio respectivamente. ¿Qué fuerza tendremos que ejercer para levantar una máquina de 180 kg de peso?
2. Tenemos un recinto cilíndrico de 2 litros lleno de aire comprimido que se encuentra a 2,5 bar. Si la presión exterior es de una atmósfera y la superficie del émbolo que cierra el recinto es de 400 cm<sup>2</sup>, ¿cuál será el desplazamiento horizontal del pistón si dejamos que el aire se expanda libremente?
3. Una piscina de 16 m<sup>2</sup> de superficie y 2 metros de altura tarda 8 minutos en vaciarse por un desagüe de 40 cm de diámetro. Calcula la velocidad con la que el agua pasa por el desagüe.
4. Calcula la energía que tiene que suministrar una bomba hidráulica a cada gota de agua, que vamos a suponer de 1 gramo de masa, para que el chorro de una fuente consiga subir a una altura de tres metros si la velocidad con la que sale es de 2 m/s.

5. Describe las siguientes válvulas distribuidoras:



6. Dibuja el símbolo de:

a) una válvula 3 / 2 normalmente abierta con accionamiento por pulsador y retorno.

b) una válvula 2 / 2 normalmente cerrada pilotada eléctricamente en ambos sentidos.

7. Identifica dando la mayor información posible los componentes A, B, C, D y E presentes en este circuito. ¿Se trata de un circuito neumático o hidráulico?

