

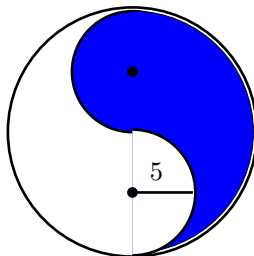
**Lunes 23.** Una cubeta está llena a la mitad. Si al agregarle 4 litros de agua se llena tres cuartas partes de su capacidad, ¿cuántos litros de agua le caben a la cubeta?

**Solución lunes 23.** Si al agregarle 4 litros se llenó una cuarta parte, quiere decir que un cuarto es igual a 4 litros. Por lo que a la cubeta le caben 16 litros.

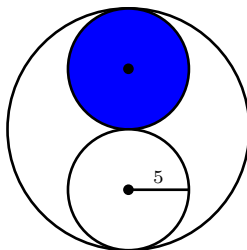
**Miércoles 25.** Hay que repartir cinco botellas de vino llenas, cinco botellas de vino que están a la mitad y cinco botellas vacías, entre tres personas de manera que a cada persona le toque la misma cantidad de vino y el mismo número de botellas. ¿Es posible hacerlo?

**Solución miércoles 25.** Es claro que a cada persona le tocan cinco botellas. Como tenemos 5 botellas llenas y 5 mitades, esto equivale a tener 7 botellas llenas y una mitad, es decir, a cada persona le corresponde el equivalente a dos botellas llenas y una mitad. Una distribución posible es así: a la primera y a la segunda persona se les entrega dos botellas llenas, una a la mitad y dos vacías, y a la tercera se le da una botella llena, tres a la mitad y una vacía.

**Viernes 27.** ¿Cuál es el área de la parte sombreada del ying yang?



**Solución viernes 27.** Observemos que en la figura hay dos círculos de radio 5 que son tangentes e iguales. Luego, el radio del círculo grande es 10.



Como las dos partes son iguales, el área sombreada es  $\frac{\pi(10^2)}{2} = 50\pi$ .