Ejercicio de las figuras geométricas.

Se parte de tres figuras geométricas: esfera, cilindro y ortoedro

Definir en cada figura los atributos necesarios para identificar cada figura geométrica teniendo en cuenta que también tienen un color (hacer los atributos privados) y un tamaño (pequeña, mediana y grande).

Definir los métodos getter y setter necesarios para establecer y obtener los atributos.

Definir en cada una de las clases los métodos double superficie() y double volumen() para obtener esos datos de las figuras geométricas.

Instanciar 3 objetos de cada una de las figuras geométricas dándoles los valores 1 para todos los atributos de cada una de las figuras pequeñas, el valor 2 para todos los atributos de las figuras medianas y el valor 3 para todos los atributos de las figuras grandes.

Los colores serán asignados aleatoriamente y figuras similares de diferente tamaño podrán tener el mismo color. Los colores posibles serán verde y azul. Implementar el método void asignarColor() que asignará aleatoriamente el color a la figura.

Mostrar la superficie, el volumen y el color de cada una de las 9 figuras geométricas. Mostrar los resultados con una precisión de dos decimales.

El resultado de la ejecución será algo parecido a esto:

La superficie de la esfera pequeña y verde es xxx.xx El volumen de la esfera pequeña y verde es xxx.xx

La superficie del cilindro pequeño y azul es xxx.xx El volumen del cilindro pequeño y azul es xxx.xx

La superficie de la ortoedro pequeño y verde es xxx.xx El volumen del ortoedro pequeño y verde es xxx.xx

La superficie de la esfera mediana y verde es xxx.xx El volumen de la esfera mediana y verde es xxx.xx

La superficie del cilindro mediano y azul es xxx.xx El volumen del cilindro mediano y azul es xxx.xx

•••

•••