**Problema 1**

Diseña una clase que c­­ontendrá múltiples métodos estáticos para calcular operaciones de impuestos. La clase no deberá tener un constructor. Los atributos serán los siguientes:

* basicRate: una variable estática de tipo double que comience con 4%.
* luxuryRate: una variable estática de tipo double que comienza en 10%

Los métodos serán:

* computeCostBasic(price): un método estático que retorne el precio mas el impuesto básico, redondeado a dos decimales.
* computeCostLuxury(price): un método estático que retorne el precio mas el impuesto a productos de lujo, redoneado a dos decimales.
* changeBasicRateTo(newRate): un método estático que modifique el valor del impuesto básico.
* changeLuxuryRateTo(newRate): un método estático que modifique el valor del impuesto a productos de lujo.
* roundToNearestPenny(Price): un método estático privado que retorne el precio redondeado a dos decimales. Por ejemplo, si el precio es 12.567, el método retornará 12.57.

**Problema 2**

En ocasiones, queremos que una clase sólo permita tener una instancia activa en cualquier momento. Crea una clase Merlin que tenga un solo atributo, theWizard que sea de tipo Merlin. La clase tiene un constructor, y los siguientes dos métodos:

* Merlin: un constructor privado. Sólo esta clase puede invocar el constructor.
* summon: un método estático que retorna el valor de theWizard, siempre y cuando este no sea nullo. Si theWizard es nulo, este método deberá crear una instancia de Merlin utilizando el constructor privado, así como asignarlo a la variable estática theWizard.
* consult: este método deberá desplegar aleatoriamente (random) cualquiera de las siguientes frases:
  + No one's ever [needed](https://en.wikiquote.org/wiki/Needed) to do it, as much as you do. This is your moment. [Believe](https://en.wikiquote.org/wiki/Believe) in [yourself](https://en.wikiquote.org/wiki/Yourself" \o "Yourself).
  + What exactly do you [think](https://en.wikiquote.org/wiki/Think) I'm capable of?
  + Camelot isn't built on [magic](https://en.wikiquote.org/wiki/Magic), but on [people](https://en.wikiquote.org/wiki/People), on their [faith](https://en.wikiquote.org/wiki/Faith).
  + I have walked my way since the [beginning](https://en.wikiquote.org/wiki/Beginning) of [time](https://en.wikiquote.org/wiki/Time). Sometimes I [give](https://en.wikiquote.org/wiki/Gift), sometimes I take, it is mine to [know](https://en.wikiquote.org/wiki/Know) which and when!
  + Anál nathrach, orth’ bháis’s bethad, do chél dénmha.
  + Behold! The [Sword](https://en.wikiquote.org/wiki/Sword) of [Power](https://en.wikiquote.org/wiki/Power)! Excalibur! Forged when the [world](https://en.wikiquote.org/wiki/World) was young, and bird and beast and flower were one with man, and [death](https://en.wikiquote.org/wiki/Death) was but a [dream](https://en.wikiquote.org/wiki/Dream)!
  + Remember, there's always something cleverer than yourself.
  + I am Merlin