Punto 1. Los errores de sintaxis no se compilarán en Java. Los errores de lógica se compilarán y ejecutarán, pero el resultado puede o no ser el esperado. Los programas que devuelven excepciones se compilarán y comenzarán a ejecutarse, pero fallarán, o si se maneja la excepción, se ejecutarán hasta finalizar.

Punto 2. Es un error de lógica por que el ciclo “for” termina en “;” eso indica que todo lo que sigue será tratado como que esta fuera del ciclo.

Punto 3. Tuve un error en un programa que cree que ejecutaba fórmulas matemáticas con valores que ingresaba el usuario, mi error era que al momento de dividir el usuario podía asignarle el numero 0 al divisor creando un error aritmético.

Utilizaría ahí el try con el bloque de código de la división y en el catch imprimiría un mensaje que le diga al usuario que no se puede dividir números entre 0 y retornar al cambio del número.

Punto 6. Las excepciones marcadas son las IOException que en casos no tiene que ver con errores del código en sí. Ejemplo: se le pide al programa llamar un archivo .png que está en una dirección de locación dada pero antes o durante el funcionamiento del programa el archivo .png es movido o eliminado de la ruta que se le asigno al programa para buscarlo.

Excepciones no marcadas son las RuntimeException que si son errores cometidos por el programador como recorrer un array con mas posiciones de las declaradas o intentar almacenar en una variable de tipo String una variable de tipo entero