

1. Proszę wyjaśnić czym różni się zgłoszenie wyjątku od wykonania instrukcji `return`. (Obie instrukcje, tzn. `throw` i `return` kończą wykonanie bieżącej metody i obie mogą być wykonane w razie wystąpienia np. nieoczekiwanych (błędnych) danych, ale z punktu widzenia obsługi błędów i z punktu widzenia przepływu sterowania są pomiędzy nimi istotne różnice – proszę je opisać.) [10 pkt.]
2. Proszę wyjaśnić, czym różni się interfejs od klasy szkieletowej. Najlepiej posłużyć się przykładem interfejsu `MouseListener` i klasy `MouseAdapter` lub podobnej pary z biblioteki `Swing`. [10 pkt.]
3. Dany jest interfejs `ComparableFigure`:
Czy możliwa jest deklaracja tablicy w postaci:

```
ComparableFigure [] drawing = new ComparableFigure[100];
```


Do czego taka konstrukcja mogłaby służyć? [10 pkt.]
4. Proszę opisać, co to jest monitor obiektu i jak jest on wykorzystywany do synchronizacji w programowaniu wielowątkowym. [10 pkt.]
5. Proszę napisać klasę `Student`, zawierającą dwa pola tekstowe (imię i nazwisko). Klasa `Student` dziedziczy bezpośrednio po klasie `Object` i implementuje interfejs `Comparable<Student>` (metoda `compareTo` ma umożliwiać alfabetyczne uporządkowanie listy studentów). W klasie `Student` należy przesłonić metody `equals` i `toString` (dziedziczone po klasie `Object`) oraz zdefiniować przynajmniej jeden konstruktor (ze stosownymi argumentami). [20 pkt. : 10 za pola, konstruktor i `toString`, 5 za `equals` i 5 za `compareTo`]