

Kontrollfragen A

1. Was versteht man unter starker Kohäsion?
*Starker innerer Zusammenhalt einer Klasse.
Pro Methode nur eine „Anweisung“. Pro Klasse nur einen „Bereich“.*
2. Was versteht man unter loser Kopplung?
*Schwacher Zusammenhang zwischen Klassen.
Möglichst wenig Abhängigkeiten von den Klassen untereinander.*
3. Was versteht man unter "Information Hiding"?
Zugriffsmodifizierer richtig wählen (private wenn möglich)
4. Was versteht man unter "Code Duplikation"?
Gleicher Code an verschiedenen Orten.
5. Wie beurteilen Sie den Simulator unter diesen Gesichtspunkten?
Nicht ideal. Es hat eine grosse Kopplung, sowie viel Code-Duplikation.

Kontrollfragen B

1. Was versteht man unter einer abstrakten Klasse?
 - *Es ist keine Instanziierung möglich*
 - *Die Klasse gibt die Struktur vor (Schnittstelle) – diese müssen von den Unterklassen zwingend implementiert werden.*
2. Woran erkennen Sie eine abstrakte Methode?
 - *Mit dem Schlüsselwort „abstract“*
 - *Kein Methodenrumpf / Implementation dieser Methode*
3. Was müssen Sie tun, damit ein Objekt einer Klasse, die von einer abstrakten Klasse erbt, instanziiert werden kann?
Die Schnittstelle muss in der Unterklasse implementiert werden.
4. Was hat Generalisierung mit Abstraktion zu tun?
Vereinfachen – Dinge zusammenfassen und auf Details „verzichten“ und somit vereinfachen.

Kontrollfragen C

1. Was ergibt $7 / 3$?
2 (int)
2. Was ergibt $7 / 3f$?
2.33..3 (float)
3. Was ergibt $7 / 3.5$?
2.0 (float)
4. Challenge exercise:
Sei float $n=3.0f$
Sie berechnen in Java:
 $(n/3+n/5+n/7+n/9) - (n/9+n/7+n/5+n/3)$
Sie erhalten nicht Null. Erklären Sie!
Sie erhalten nicht Null wegen des Fließkommafehlers.