

Name: \_\_\_\_\_

Mat.Nr.: \_\_\_\_\_

## Problemstellung

In den folgenden zwei Aufgaben sollen zwei Klassen für eine vereinfachte Version des Kartenspiels Blackjack implementiert werden. (Das Spiel zu kennen ist kein Vorteil.) Die beiden Aufgaben können unabhängig voneinander gelöst werden. Die möglichen Werte einer Karte werden durch die Zahlen 1,2,...,13 dargestellt. Für das Ziehen einer Karte gibt es eine Klasse *Kartenstapel*, die nicht verändert werden soll:

```
class Kartenstapel
{
    /**
     * Liefert die naechste Karte als zufaelligen Wert
     * zwischen 1 und 13.
     */
    int getNextCard() {
        ...
    }
    ...
}
```

## Aufgabe 1

Implementieren Sie eine Klasse *BlackjackStapel* mit einem Konstruktor

*BlackjackStapel(Kartenstapel kstapel)*

und einer Methode

*int getNextPoints().*

Die Methode *getNextPoints()* soll eine Karte aus dem Kartenstapel *kstapel* ziehen, und die Punkte für diese Karte zurückliefern. Die Punkte für eine Karte ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

Karte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Punkte	11	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	10	10

## Aufgabe 2

Implementieren Sie eine Klasse *Spieler* mit einem Konstruktor

*Spieler(BlackjackStapel bstapel)*

und einer Methode

*int spiele()*.

Die Methode *spiele()* soll aus dem BlackjackStapel *bstapel* solange Karten (eigentlich Punkte) ziehen, bis die Summe der gezogenen Punkte zumindest 17 ist. Es sollen aber höchstens 4 Karten gezogen werden. Die Summe der gezogenen Punkte soll zurückgeliefert werden, außer wenn diese Summe größer als 21 ist, dann soll 0 zurückgeliefert werden.