

問 1 Java の文法に関する次の記述を読んで、適切な字句を解答群の中から選べ。

- (1) Java は、オブジェクト指向プログラミング言語である。
- (2) Java では、ソースファイルにコメントを記述することができない。
- (3) javac コマンドでコンパイルを行うときに指定するソースファイルの拡張子は、「.jv」である。
- (4) Java のプログラムは、コンパイラによってバイトコードに変換される。
- (5) JRE (Java Runtime Environment) には、仮想マシンは含まれない。
- (6) Java で自動的に行われるガーベッジコレクションとは、断片的に存在する空きメモリ領域をひとまとめにして、大きな空き領域をつくり出す機能である。

解答群

ア 正しい

イ 誤り

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

問 2 次の文章はオブジェクト指向プログラミングについて説明したものである。[] に
入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

1. 次のような記述がある。

```

1 class Buffer {
2     String[] lines;
3 }
4 class Terminal {
5     Buffer screen = new Buffer();
6 }

```

この場合、Buffer は [(7)] といい、screen は Buffer を実体化した [(8)]
を参照する変数である。

(7), (8) の解答群

ア インスタンス イ メソッド
ウ クラス エ メッセージ

(7)	(8)

問 2 (つづき)

2. 次のような記述がある。

```

1 class Pointer {
2     private int pointer = 0;
3
4     int forward() {
5         pointer = pointer + 1;
6         return pointer;
7     }
8
9     int back() {
10        pointer = pointer > 0 ? pointer - 1 : pointer;
11        return pointer;
12    }
13 }

```

この場合、pointer は [(9)] で、forward は [(10)] である。データと機能を一つにまとめて、オブジェクトの内部を見えなくすることを [(11)] といい、これにより外部からのアクセスを制限することができる。これを情報隠ぺいという。

3. 共通した性質をスーパークラスにまとめることを [(12)] という。また、独自の性質をもったサブクラスを作成することを [(13)] という。
4. 既に定義されているクラスの機能や属性を引き継いで、新しいクラスを定義することができる。これを [(14)] という。このとき、既存のクラスを [(15)] といい、新しく定義したクラスを [(16)] という。

(9), (10) の解答群

ア メソッド
ウ メンバ変数

イ インスタンス
エ クラス

(14) の解答群

ア カプセル化 イ インスタンス
ウ 継承 エ ポリモフィズム

(11) の解答群

ア インスタンス化 イ 継承
ウ カプセル化 エ ポリモフィズム

(15), (16) の解答群

ア カスタムクラス イ レギュラークラス
ウ サブクラス エ スーパークラス

(12), (13) の解答群

ア インスタンス化 イ 抽象化
ウ 特化 エ 汎化

(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)