

IP1, contrôle 1 – correction

Groupe Math-info 2

17 octobre 2014

Exercice 1

```
0
-2
33
0
```

```
true
true
```

Exercice 2

```
"Bonjour babar"
```

Exercice 3

```
public static String mention (int n) {
    if (n >= 16) {
        return "Très bien";
    } else {
        if (n >= 14) {
            return "Bien";
        } else {
            if (n >= 12) {
                return "Assez bien";
            } else {
                if (n >= 10) {
                    return "Passable";
                } else {
                    return "";
                }
            }
        }
    }
}
```

Exercice 4

La correction utilise une boucle `while`, mais on pourrait le faire avec un `for`.

```
public static int prem (int n) {
    if (n < 2) {
        return 1;
    }
    int i = 2;
    while (n % i != 0) {
        i++;
    }
    if (i == n) {
        return n;
    }
    else {
        return 1;
    }
}

public static int prod (int n) {
    int p = 1;
    for (int i = 2; i <= n; i++) {
        p *= prem (i);
    }
    return p;
}
```

Exercice 5

La correction utilise une boucle `while`, mais on pourrait le faire avec un `for` puisqu'on sait que l'entier n a au plus 10 chiffres.

```
public static int miroir (int n) {
    int m = 0;
    while (n > 0) {
        m = 10 * m + (n % 10);
        n /= 10;
    }
    return m;
}
```