



Opgave 1.

a) 3

6
3
5
10
10
10
10

```
b) int aantalKwadraatDelers (int getal) {    // getal > 0
    int resultaat = 0,
        grondtal = 1,
        kwadraat = grondtal * grondtal;

    while (kwadraat <= getal) {
        if (getal % kwadraat == 0) {
            resultaat += 2;
        }
        grondtal += 1;
        kwadraat = grondtal * grondtal;
    }

    return resultaat;
}
```

```
c) int[] rijmaxima (int[][] m) {
    int[] resultaat = new int[m.length];
    int maximum;

    for (int i = 0; i < m.length; i++) {
        maximum = m[i][0];
        for (int j = 1; j < m[0].length; j++) {
            if (m[i][j] > maximum) {
                maximum = m[i][j];
            }
        }
        resultaat[i] = maximum;
    }

    return resultaat;
}
```

d) 3

4
2
3
2
9
2
11
5
13

Aug 2002

Opgave 2

```
a) class Huis {
    double grondoppervlak;
    int waarde;
    String gemeentenaam;

    Huis (double grondoppervlak, String gemeentenaam) {
        this.grondoppervlak = grondoppervlak;
        this.gemeentenaam = gemeentenaam;
    }

    void putWaarde (int huiswaarde) {
        waarde = huiswaarde;
    }
}

b) class Makelaar {
    static final int MAX_AANTAL_HUIZEN = 100;

    Huis[] huisArray;
    int aantalHuizen;

    Makelaar () {
        huisArray = new Huis[MAX_AANTAL_HUIZEN];
        aantalHuizen = 0;
    }

    void voegToe (Huis huis) {
        huisArray[aantalHuizen] = huis;
        aantalHuizen += 1;
    }
}

c) voeg toe aan de class Huis

boolean voldoet (int max, double min, String gemeente) {
    return waarde <= max &&
           grondoppervlak >= min &&
           gemeentenaam.equals(gemeente);
}

voeg toe aan de class Makelaar

Makelaar zoek (int maximumprijs, double minimumoppervlakte,
               String gemeente) {
    Makelaar resultaat = new Makelaar();

    for (int i = 0; i < aantalHuizen; i++) {
        if (huisArray[i].voldoet(maximumprijs, minimumoppervlakte,
                                gemeentenaam)) {
            resultaat.voegToe(huisArray[i]);
        }
    }

    return resultaat;
}
```

Opgave 3

aug 2002

```
a) String buitensteVooraan (String s) {
    if (s.length() < 2) {
        return s;
    }

    return "" + s.charAt(0) + s.charAt(s.length()-1) +
        buitensteVooraan(s.substring(1, s.length()-1));
}

b) void printAantalKeer (char c, int x) {
    for (int i = 0; i < x; i++) {
        out.print(c);
    }
}

void p (int i) { // i > 0
    if (i == 1) {
        out.print("(a)");
    }

    out.print('(');
    aantalKeer('a', i);
    p(i-1);
    aantalKeer('a', i);
    out.print(')');
}
```

N.B. er worden geen punten in mindering gebracht als de
hulpmethode ontbreekt.