

(a) Perhatikan method misteri berikut! Apa output yang dihasilkan?

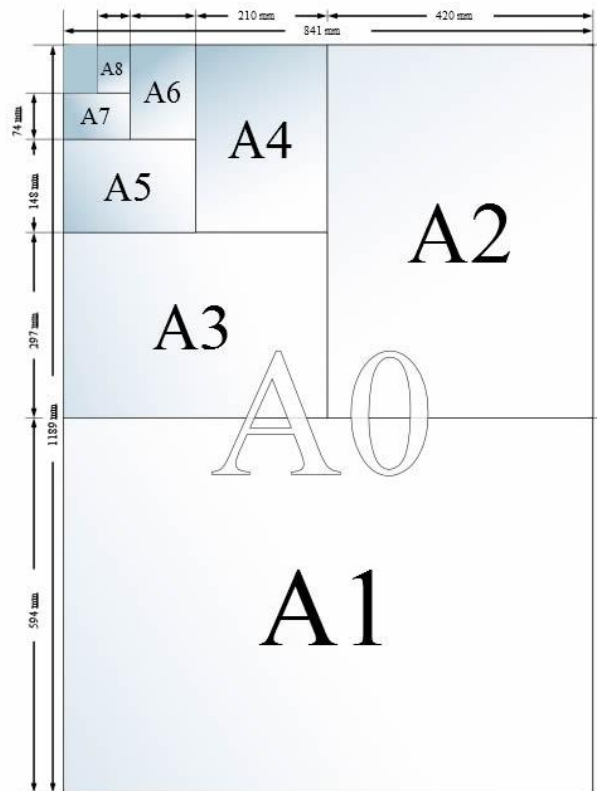
```
public static void main(String[] args) {  
    System.out.println(misteri(5));  
}  
  
public static int misteri(int a) {  
    return misteriHelp(a, 1);  
}  
  
public static int misteriHelp(int a, int b) {  
    if (a <= 0) {  
        return b;  
    }  
    return misteriHelp(a-1, a*b);  
}
```

(b) Perhatikan method misteri berikut:

```
public static void main(String[] args) {  
    int[] a = {4, 3, 1, 5, 6, 8, 2, 4};  
    System.out.println(misteri(a));  
}  
  
public static int misteri(int[] a) {  
    return misteriHelp(a, 0, a.length-1);  
}  
  
private static int misteriHelp(int[] a, int left, int right) {  
    if (left == right) {  
        return a[left];  
    } else if (right-left == 1) {  
        return a[left] < a[right] ? a[left] : a[right]  
    } else {  
        int center = (left + right) / 2;  
        int part1 = misteriHelp(a, left, center);  
        int part2 = misteriHelp(a, center+1, right);  
  
        return part1 < part2 ? part1 : part2;  
    }  
}
```

Apakah yang dilakukan oleh method misteri tersebut?

(c) Diberikan aturan ukuran kertas A_x berikut. Buatlah program secara rekursif yang menerima ukuran kertas (panjang dan lebar A_0) dan sebuah bilangan positif K , lalu program akan mengembalikan berapa ukuran luas kertas A_k ?



```
public double luasAk(double panjangA0, double lebarA0, int k) {  
  
}
```

(d) Implementasikan method rekursif **subset** yang menerima sebuah string dan mengembalikan arraylist berisi semua **subset** dari string tersebut!

$\text{subset}(\text{"abc"}) = \{\text{"", "a", "b", "c", "ab", "ac", "bc", "abc"}\}$

```
public List<String> subset(String str) {  
  
}
```