

1. Écrivez une méthode statique récursive calculant la fonction suivante :

$$\begin{aligned} t(m, 0) &= 1 \\ t(m, n) &= t(m, n/2) * n \end{aligned}$$

```
public static int t( int m, int n ) {
    int resultat = 1;

    if( 0 != n ) {
        resultat = t( m, n / 2 ) * n;
    }

    return resultat;
}
```

2. Soit les classes suivantes, que va afficher le 'main'?

```
public class R implements Iterable<Integer> {
    private int a;
    private int b;
    private int c;
    public R( int a, int b, int c ) {
        this.a = a;
        this.b = b;
        this.c = c;
    }
}
```

```
}
public class RI implements Iterator<Integer> {
    R r;
    Integer p;
    public RI( R r ) {
        this.r = r;
        p = r.a;
    }
    @Override
    public boolean hasNext() { return p >= r.b; }

    @Override
    public Integer next() {
        Integer resultat = p;
        p -= r.c;
        return resultat;
    }
}
@Override
public Iterator<Integer> iterator() { return new RI( this ); }
}

public class Principal {
    public static void main(String[] args) {
        for( Integer x : new R( 9, 4, 2 ) ) {
            System.out.println( x );
        }
    }
}
```

réponse :

9
7
5