

1. Faça uma classe em Java chamada **M** contendo diversos métodos estáticos, conforme as descrições seguintes:

- a) Um método chamado **converter** que recebe um número inteiro (n) entre 1 e 7 e apresenta em tela Domingo, Segunda ou Sábado, dependendo do número fornecido.
- b) Um método chamado **gerar** que recebe um número inteiro (n) e apresenta em tela n valores aleatórios inteiros compreendidos entre 0 e 999. Por exemplo: ao invocar gerar(5) a saída poderá ser: 10, 564, 32, 786, 832.
- c) Um método chamado **comparar** que recebe três valores inteiros e retorna o maior desses valores.
- d) Um método chamado **contar** que recebe dois números inteiros (início, fim) e apresenta em tela a sequência numérica do fim para o início, decrescendo de 1 em 1. Por exemplo: ao invocar contar(5,8) aparecerá em tela: 8, 7, 6, 5.
- e) Um método chamado **gerarSenha** que recebe um número inteiro (n) e retorna uma String contendo uma senha de n algarismos. Por exemplo: ao invocar gerarSenha(6) o retorno poderá ser “538720”.
- f) Um método chamado **alocar** que recebe um número inteiro (n) que corresponde a quantidade de passageiros e retorna um outro valor inteiro correspondente ao número de ônibus necessários para transportar n passageiros. Considere que cada ônibus permite transportar 45 passageiros. Exemplos:

Ao invocar:	Deve retornar:
alocar(30)	1
alocar(45)	1
alocar(50)	2
alocar(91)	3

2. Faça uma aplicação em Java chamada **AppM** que realize o teste de todos os métodos do exercício 1, solicitando ao usuário a digitação dos valores (use JOptionPane) que serão usados no teste. Utilize comentários para separar os testes de cada método. Por exemplo:

```
public class AppM {
    public static void main (String[] args){
        // teste do método converter
        ..... ( código de teste ) .....
        // teste do método gerar
        ..... ( código de teste ) .....
    }
}
```