

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316
11000001 \Rightarrow 172
100 \Rightarrow 26
1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

867800

Responda aqui:



501-76001 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316

11000001 => 172

100 => 26

1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

905266

Responda aqui:



501-76199 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

calcular

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316

11000001 \Rightarrow 172

100 \Rightarrow 26

1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

844897

Responda aqui:



501-76018 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

726390

Responda aqui:



501-76025 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

722775

Responda aqui:



501-76032 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

713673

Responda aqui:



501-76049 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316
11000001 \Rightarrow 172
100 \Rightarrow 26
1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

735344

Responda aqui:



501-76056 - le pa

Seqüência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequênci

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequênci começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequênci e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequênci de Collatz |
|-----------------|------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequênci de Collatz

A seguinte sequênci iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequênci

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequênci começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequênci de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316

11000001 \Rightarrow 172

100 \Rightarrow 26

1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequênci de Collatz para o número

722306

Responda aqui:



501-76720 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

calcular

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316

11000001 \Rightarrow 172

100 \Rightarrow 26

1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

835184

Responda aqui:



501-76063 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316

11000001 \Rightarrow 172

100 \Rightarrow 26

1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

721301

Responda aqui:



501-76713 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

calcular

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316

11000001 => 172

100 => 26

1000 => 112

☞ Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

946468

Responda aqui:



501-76087 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

822707

Responda aqui:



501-76687 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

770471

Responda aqui:



501-76106 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

851438

Responda aqui:



501-76113 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

912870

Responda aqui:



501-76120 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 ⇒ 316

11000001 ⇒ 172

100 ⇒ 26

1000 ⇒ 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

904021

Responda aqui:



501-76137 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 \Rightarrow 316
11000001 \Rightarrow 172
100 \Rightarrow 26
1000 \Rightarrow 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

921187

Responda aqui:



501-76144 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
 $13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

929589

Responda aqui:



501-76168 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

$n \rightarrow n/2$ (se n é par)

$n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

$13 \rightarrow 40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

calcular

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316

11000001 => 172

100 => 26

1000 => 112

☞ Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

894446

Responda aqui:



501-76175 - le pa

Sequência de Collatz

Baseado no problema Euler 14. (<http://projecteuler.net>).
Como está lá:

A seguinte sequencia iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:

- $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
- $n \rightarrow 3n + 1$ (se n é ímpar)

Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência

13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1

Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o *Problema de Collatz*) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

O seu programa deverá receber o número inicial da sequência e devolver a quantidade de termos que ela tem.

Para testar Para olhar se o seu programa esta legal:

| número original | comprimento da sequência de Collatz |
|-----------------|-------------------------------------|
| 13 | 10 |
| 1100001 | 316 |
| 100 | 26 |
| 1000 | 112 |
| 87654321 | 144 |

Algoritmos Nesta folha, não há algoritmos. Fica por sua conta a implementação. Boa sorte !

A tela A tela esperada é algo assim:

Apoio à folha ha1

Quantidade de termos na sequência de Collatz

A seguinte sequência iterativa é definida para o conjunto dos números inteiros:
 $n \rightarrow n/2$ (se n é par)
 $n \rightarrow 3n+1$ (se n é ímpar)
Usando a regra acima e começando com 13 gera-se a seguinte sequência
13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1
Pode-se ver que esta sequência começando em 13 e terminando em 1 tem 10 termos. Ainda que não tenha sido provado (ainda), (esta tese é conhecida como o Problema de Collatz) acha-se que não importa em que número comece ela sempre vai terminar em 1.

- Digite no campo abaixo o número inteiro

A quantidade de termos na sequência de Collatz é:

Para testar

1100001 => 316
11000001 => 172
100 => 26
1000 => 112

☞ Para você fazer

Depois que implementar mostre para o professor

e depois que testar com sucesso, ache o comprimento da sequência de Collatz para o número

745789

Responda aqui:



501-76182 - le pa