

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 45-ésimo número feio com os primos: 2, 17 e 3

Responda aqui:



502-76001 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 22-ésimo número feio com os primos: 11, 17 e 5

Responda aqui:



502-76199 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular  
o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 28-ésimo número feio com os primos: 3, 2 e 17

Responda aqui:



502-76018 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 39-ésimo número feio com os primos: 11, 2 e 3

Responda aqui:



502-76025 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 => 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 => 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 => 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 41-ésimo número feio com os primos: 2, 11 e 7

Responda aqui:



502-76032 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 => 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 => 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 => 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 25-ésimo número feio com os primos: 13, 3 e 11

Responda aqui:



502-76049 - le pa

CEP-UFPR-UTFPR-PUC/Pr-UP  
Sistemas de Informação 30/09/2024 -  
10:53:41.0  
Matemática aplicada Prof Dr P Kantek  
(pkantek@gmail.com)  
VIVXha7a V: 1.02  
76056 GABRIELA BERNARDO  
PASQUALOTT  
24FRO502 - 7 ja vale para P2 de T3  
/ \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem

de programação preferida para implementar a solução do problema.

**Submeta sua solução:** Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

**Analise os resultados:** A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

**Dica:** Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2, 3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 47-ésimo número feio com os primos: 5, 11 e 7

Responda aqui:



502-76056 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 31-ésimo número feio com os primos: 2, 5 e 7

Responda aqui:



502-76720 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 => 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 => 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 => 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 33-ésimo número feio com os primos: 2, 17 e 3

Responda aqui:



502-76063 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
calcular  
o resultado é: \_\_\_\_\_

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 49-ésimo número feio com os primos: 11, 5 e 3

Responda aqui:



502-76713 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 45-ésimo número feio com os primos: 7, 13 e 2

Responda aqui:



502-76087 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 39-ésimo número feio com os primos: 13, 5 e 3

Responda aqui:



502-76687 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular  
o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 42-ésimo número feio com os primos: 11, 2 e 13

Responda aqui:



502-76106 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 31-ésimo número feio com os primos: 5, 7 e 17

Responda aqui:



502-76113 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 49-ésimo número feio com os primos: 11, 2 e 7

Responda aqui:



502-76120 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

### Ferramentas de Submissão e Avaliação

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem

de programação preferida para implementar a solução do problema.

**Submeta sua solução:** Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

**Analise os resultados:** A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

**Dica:** Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2, 3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 50-ésimo número feio com os primos: 3, 17 e 11

Responda aqui:



502-76137 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem de programação preferida para implementar

a solução do problema.

Submeta sua solução: Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

Analise os resultados: A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

Dica: Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 25-ésimo número feio com os primos: 5, 3 e 7

Responda aqui:



502-76144 - le pa

CEP-UFPR-UTFPR-PUC/Pr-UP  
Sistemas de Informação 30/09/2024 -  
10:53:41.0  
Matemática aplicada Prof Dr P Kantek  
(pkantek@gmail.com)  
VIVXha7a V: 1.02  
76168 VICTOR BRONDANI DOS  
SANTOS  
24FRO502 - 18 ja vale para P2 de T3  
/ \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem

de programação preferida para implementar a solução do problema.

**Submeta sua solução:** Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

**Analise os resultados:** A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

**Dica:** Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 32-ésimo número feio com os primos: 2, 17 e 7

Responda aqui:



502-76168 - le pa

CEP-UFPR-UTFPR-PUC/Pr-UP  
Sistemas de Informação 30/09/2024 -  
10:53:41.0  
Matemática aplicada Prof Dr P Kantek  
(pkantek@gmail.com)  
VIVXha7a V: 1.02  
76175 VICTOR HUGO DOS SANTOS DE  
CA  
24FRO502 - 19 ja vale para P2 de T3  
/ \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem

de programação preferida para implementar a solução do problema.

**Submeta sua solução:** Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

**Analise os resultados:** A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

**Dica:** Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2,3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequencias acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule a o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:  
2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...  
13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...  
2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 44-ésimo número feio com os primos: 11, 13 e 7

Responda aqui:



502-76175 - le pa

## A UVA

A Maratona de Programação da Universidade de Valladolid (UVA Online Judge) é uma plataforma online extremamente popular entre estudantes e programadores de todo o mundo para praticar e aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

A UVA tem como características:

**Vasta Biblioteca de Problemas** A plataforma oferece uma enorme coleção de problemas de programação, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde algoritmos básicos até desafios mais complexos.

**Comunidade Ativa** A UVA possui uma comunidade vibrante de programadores que compartilham soluções, dicas e discutem problemas, o que facilita o aprendizado colaborativo.

**Ferramentas de Submissão e Avaliação**

A plataforma permite que você submeta suas soluções em diversas linguagens de programação e recebe feedback instantâneo sobre a correção de seus códigos.

**Rankings e Competições** A UVA organiza competições regulares, permitindo que você compare seu desempenho com outros programadores e subir nas classificações.

O site oficial da UVA Online Judge é <https://uva.onlinejudge.org/>.

Seus recursos:

**Problemas:** Uma lista extensa de problemas, organizados por tópicos e níveis de dificuldade.

**Submissões:** Histórico de suas submissões, com detalhes sobre a execução do código e resultados dos testes.

**Rankings:** Classificação geral e por problemas, permitindo que você acompanhe seu progresso e o desempenho de outros usuários.

**Fórum:** Um fórum onde você pode fazer perguntas, discutir problemas e interagir com outros programadores.

**Wiki:** Uma wiki com informações sobre a plataforma, dicas de programação e soluções para alguns problemas.

Para utilizar a UVA:

**Crie uma conta:** É necessário criar uma conta gratuita para começar a resolver problemas.

**Escolha um problema:** Explore a lista de problemas e selecione aquele que deseja tentar resolver.

**Escreva sua solução:** Utilize sua linguagem

de programação preferida para implementar a solução do problema.

**Submeta sua solução:** Envie seu código para a plataforma e aguarde a avaliação.

**Analise os resultados:** A plataforma fornecerá feedback sobre a sua solução, indicando se ela está correta ou se há erros.

**Dica:** Para iniciantes, é recomendado começar pelos problemas mais simples e gradualmente aumentar a dificuldade. A prática regular é fundamental para aprimorar suas habilidades em programação competitiva.

## Números feios

Citados no exercício 136 da UVA, os números feios são aqueles cujos fatores são só 3 primos previamente determinados.

Por exemplo, se forem escolhidos os primos 2, 3 e 5 os primeiros 11 números feios são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, ... Por convenção, o 1 é sempre o primeiro.

Se os primos forem 5, 7 e 11, os 11 primeiros serão: 1, 5, 7, 11, 25, 35, 49, 55, 77, 121, 125, ...

Se os primos forem 2, 13 e 19, os 11 primeiros serão: 1, 2, 4, 8, 13, 16, 19, 26, 32, 38, 52, ...

Tente entender como as sequências acima foram escritas. Note que o 1 sempre é o primeiro número feio (e ele não obedece à regra de formação dos denais).

Você deve escrever um programa que receba os 3 primos e o número de ordem do feio a gerar e calcule o feio cuja ordem foi digitada.

## Código

Nesta folha não há código, você deve desenvolvê-lo.

## A tela

deve ser algo como

**Apoio à folha ha7**

**Número feio pedido**

- Um feio é um inteiro cujos fatores pertencem
- a um conjunto de 3 primos fornecidos
- 1 sempre é o primeiro feio, independente dos primos

calcular

o resultado é:

**Para testar**

p1	p2	p3	n	feio
5	3	13	55	6591
2	3	19	44	456
3	5	19	52	7695

Sequências completas:

2,3,5 ==> 1 2 3 4 5 6 8 9 10 12 15 16 18 20 24...

13,11,19 ==> 1 11 13 19 121 143 169 209 247...

2,5,11 ==> 1 2 4 5 8 10 11 16 20 22...

## Para você fazer

Primeiro, mostre para o professor sua implementação

A seguir, Ache o 24-ésimo número feio com os primos: 17, 5 e 3

Responda aqui:



502-76182 - le pa