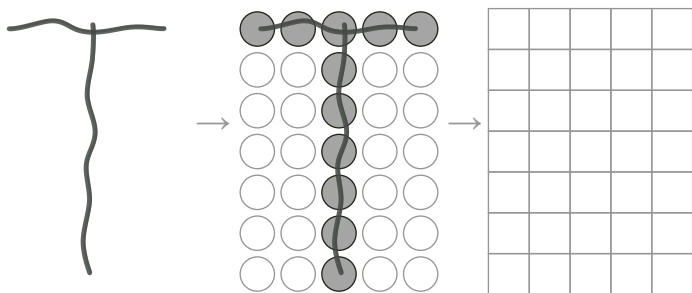


Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.



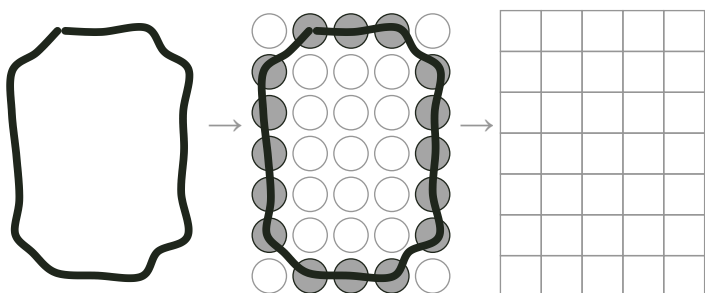
Quantos bits a 1 tem esta letra? _____

E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.



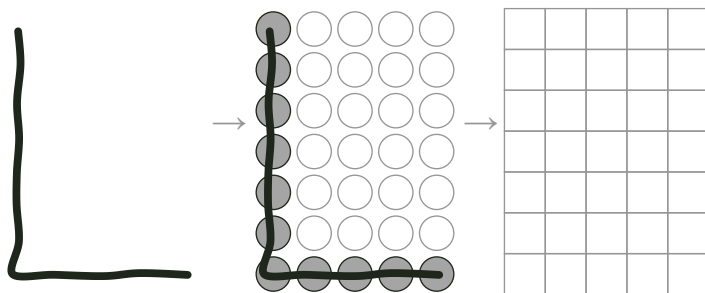
Quantos bits a 1 tem esta letra? _____

E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.



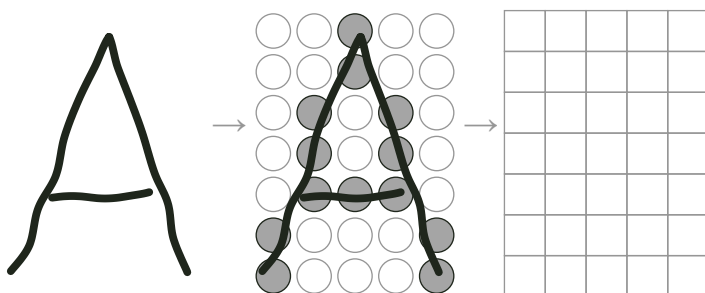
Quantos bits a 1 tem esta letra? _____

E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.



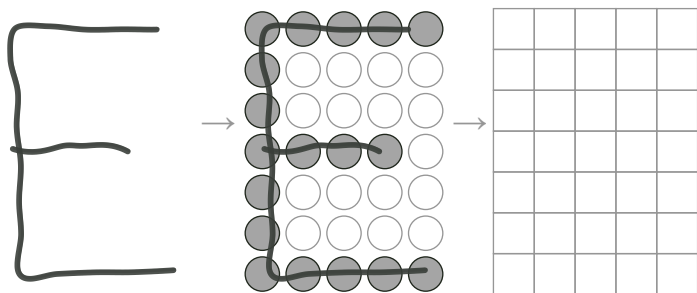
Quantos bits a 1 tem esta letra? _____

E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.

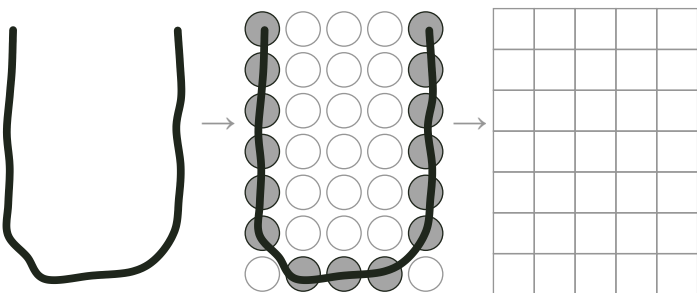


Quantos bits a 1 tem esta letra? _____
E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.

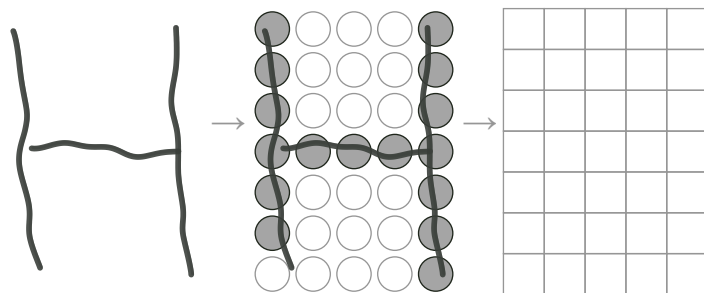


Quantos bits a 1 tem esta letra? _____
E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.

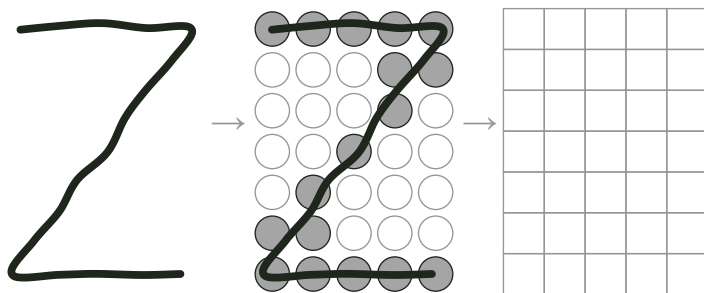


Quantos bits a 1 tem esta letra? _____
E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da letra aos bits

Alguém escreveu esta letra à mão. Os círculos por onde o traço passa já estão pintados: pintado é 1, vazio é 0. Escreve os 35 bits.

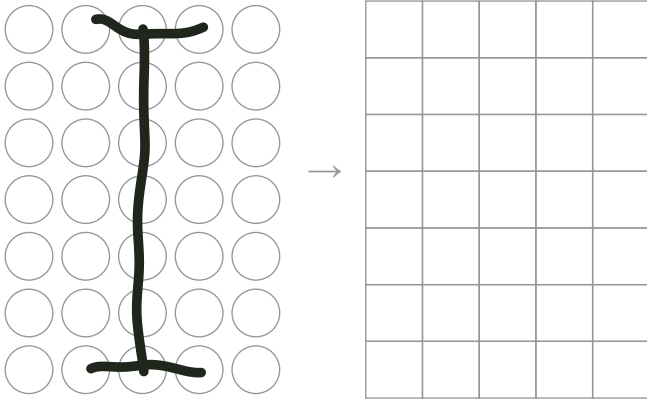


Quantos bits a 1 tem esta letra? _____
E quantos bits tem a grelha toda? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



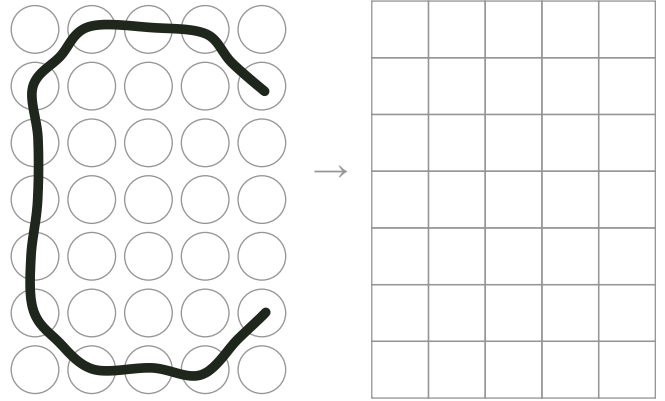
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



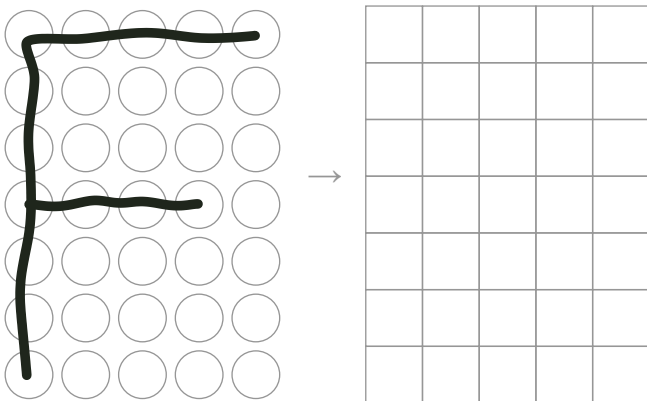
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



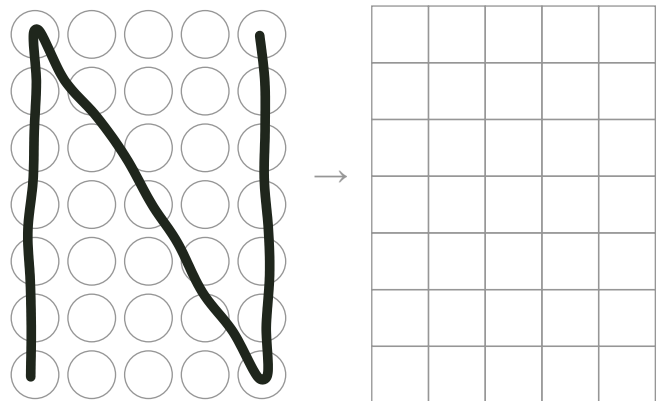
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



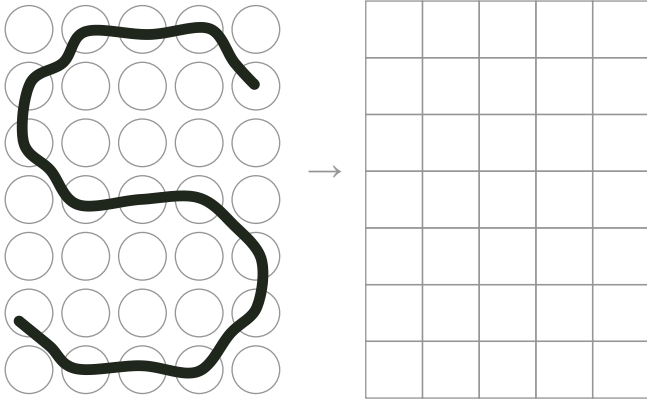
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



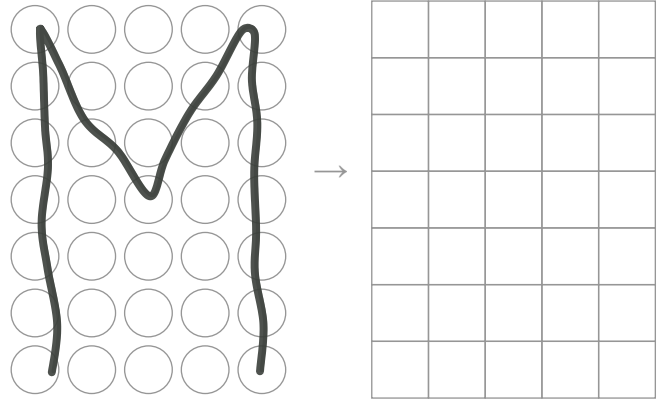
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Da grelha ao vetor

Pinta os círculos por onde a letra passa. Escreve os bits e depois o vetor, linha a linha.



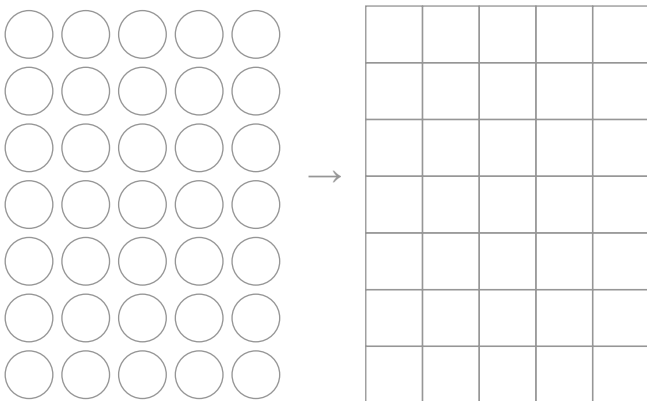
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Escreve tu a letra

Escreve à mão, grande, por cima dos círculos: E. Depois pinta os círculos por onde passou, escreve os bits e o vetor.



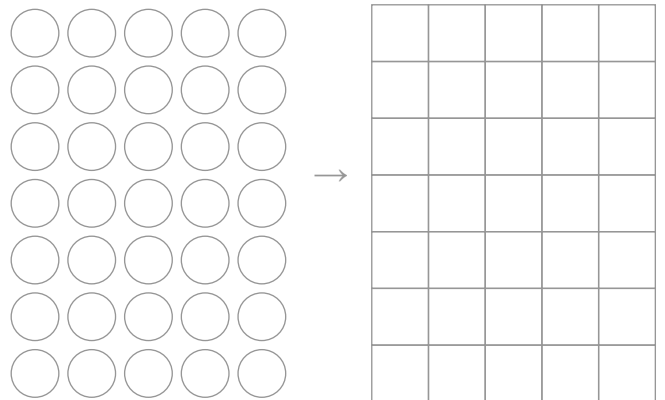
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Escreve tu a letra

Escreve à mão, grande, por cima dos círculos: a primeira letra do teu nome. Depois pinta os círculos por onde passou, escreve os bits e o vetor.



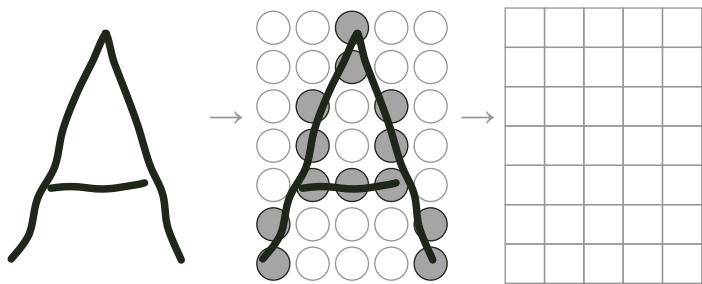
Vetor (linhas 1 a 4, depois 5 a 7):

Nome _____

Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

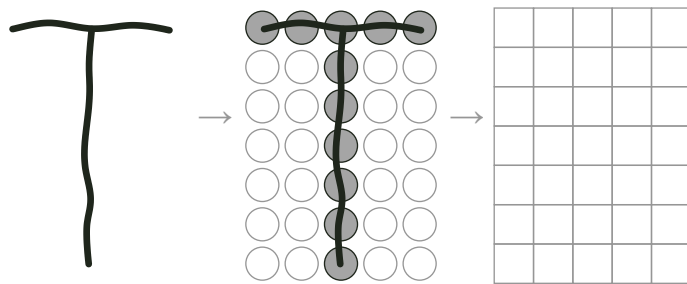
A	O	T			
0	0	1	0	0	
0	0	1	0	0	
0	1	0	1	0	
0	1	0	1	0	
0	1	1	1	0	
1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

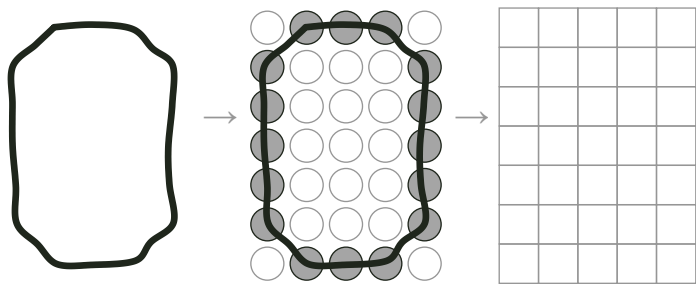
A	O	T			
0	0	1	0	0	
0	0	1	0	0	
0	1	0	1	0	
0	1	0	1	0	
0	1	1	1	0	
1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

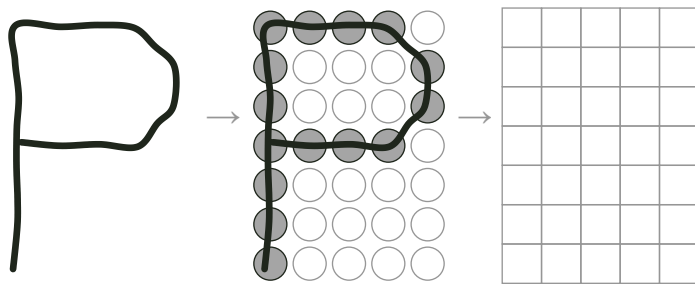
A	O	T			
0	0	1	0	0	
0	0	1	0	0	
0	1	0	1	0	
0	1	0	1	0	
0	1	1	1	0	
1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

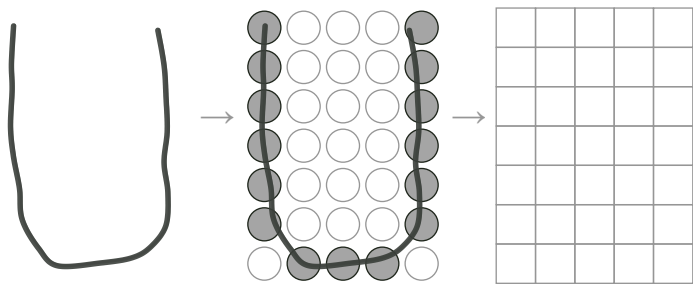
P	M	U			
1	1	1	1	0	
1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	
1	1	1	1	0	
1	0	0	0	0	
1	0	0	0	0	
1	0	0	0	0	

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

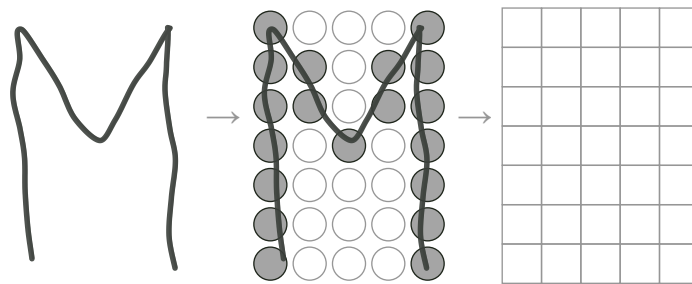
P	M	U
1 1 1 1 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 1	1 1 0 1 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 1	1 1 0 1 1	1 0 0 0 1
1 1 1 1 0	1 0 1 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	0 1 1 1 0
☐	☐	☐

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

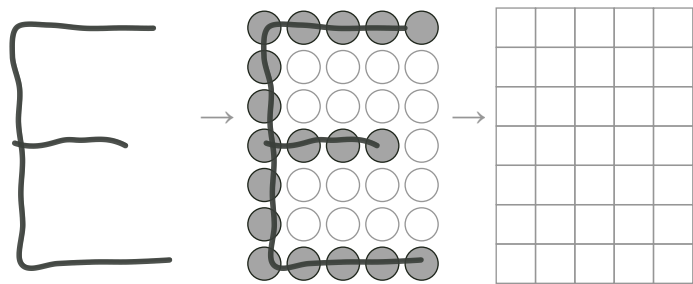
P	M	U
1 1 1 1 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 1	1 1 0 1 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 1	1 1 0 1 1	1 0 0 0 1
1 1 1 1 0	1 0 1 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 1	0 1 1 1 0
☐	☐	☐

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

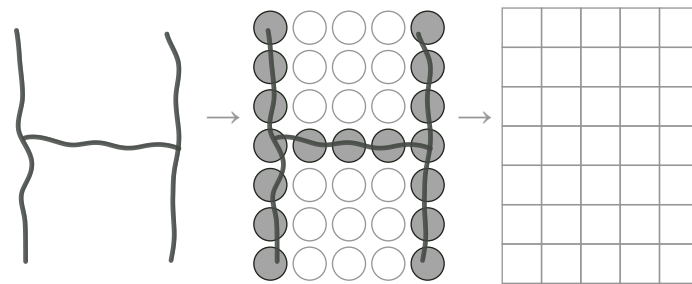
E	L	H
1 1 1 1 1	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 1 1 1 0	1 0 0 0 0	1 1 1 1 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 0 0 0 1
☐	☐	☐

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Quem é a letra?

Escreve os bits da letra. Para cada letra da memória, conta em cada linha os 1 que estão na mesma posição; soma. Ganha a maior soma.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

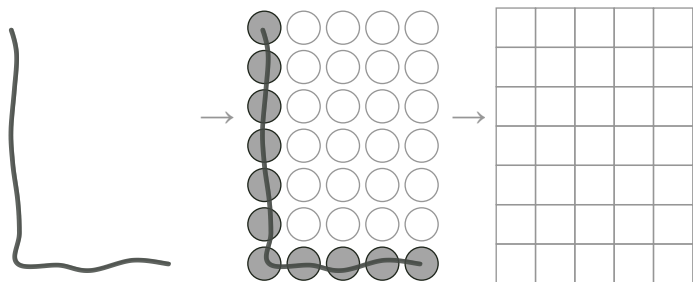
E	L	H
1 1 1 1 1	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 1 1 1 0	1 0 0 0 0	1 1 1 1 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 1
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 0 0 0 1
☐	☐	☐

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

O robô enganado

Conta, em cada linha, os 1 na mesma posição; soma. Ganha a maior soma. Repara no resultado.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

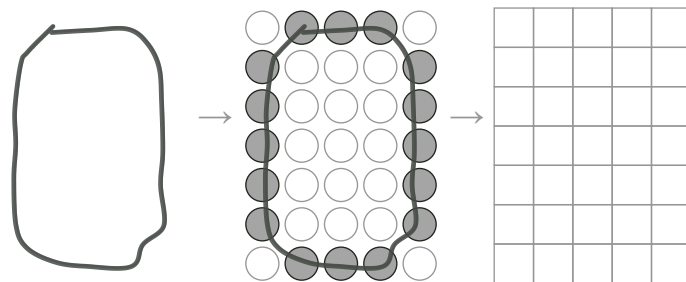
L	E	F
1 0 0 0 0	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 1 1 1 0	1 1 1 1 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 0 0 0 0

Que letra ganha? Há algum problema? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

O robô enganado

Conta, em cada linha, os 1 na mesma posição; soma. Ganha a maior soma. Repara no resultado.



Memória do robô — 1 na mesma posição: quantos?

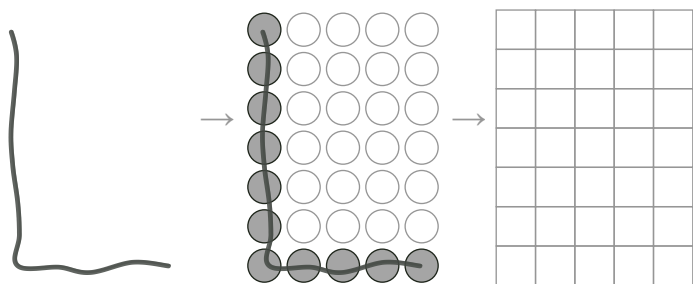
A	O	
0 0 1 0 0	0 1 1 1 0	1 1 1 1 1
0 0 1 0 0	1 0 0 0 1	1 1 1 1 1
0 1 0 1 0	1 0 0 0 1	1 1 1 1 1
0 1 0 1 0	1 0 0 0 1	1 1 1 1 1
0 1 1 1 0	1 0 0 0 1	1 1 1 1 1
1 0 0 0 1	1 0 0 0 1	1 1 1 1 1
1 0 0 0 1	0 1 1 1 0	1 1 1 1 1

Que letra ganha? Há algum problema? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Contar diferenças

Agora conta as diferenças: posições onde um tem 1 e o outro tem 0. Ganha a menor soma.



Memória do robô — posições diferentes: quantas?

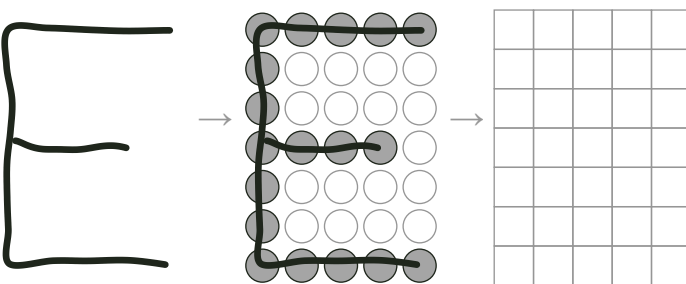
L	E	F
1 0 0 0 0	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 1 1 1 0	1 1 1 1 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 0 0 0 0

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Contar diferenças

Agora conta as diferenças: posições onde um tem 1 e o outro tem 0. Ganha a menor soma.



Memória do robô — posições diferentes: quantas?

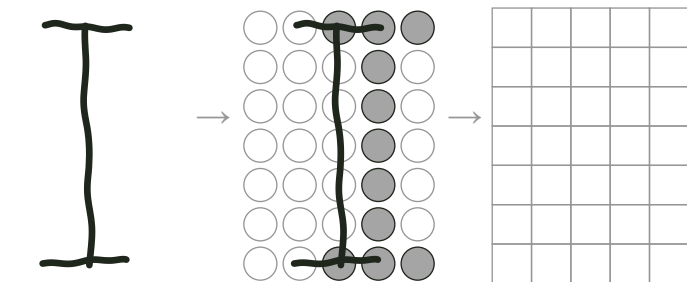
L	E	F
1 0 0 0 0	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 1 1 1 0	1 1 1 1 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 0 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 0 0 0 0

O robô leu a letra: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

A letra deslocada

Esta letra foi escrita mais para a direita. Conta as diferenças (ganha a menor soma).



I

T

L

0	1	1	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	0	0
0	0	1	0	0
0	0	1	0	0
0	0	1	0	0
0	1	1	1	0

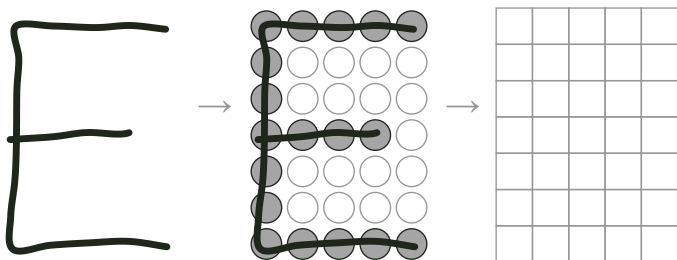
O robô leu a letra: _____

O que farias à letra antes de a comparar? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Memória maior

Cinco letras na memória. Conta as diferenças e escreve só o total por baixo de cada letra.



B

E

F

L

P

1	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	1
1	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	0	1
1	1	1	1	0

O robô leu a letra: _____

Que letra ficou em segundo lugar? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Letras parecidas

Conta as diferenças entre cada par de letras da memória e preenche a tabela.

O	C	G	Q
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	0	0
1	0	0	0
1	0	0	0
1	0	0	0
0	1	1	1

	O	C	G	Q
O	0			
C		0		
G			0	
Q				0

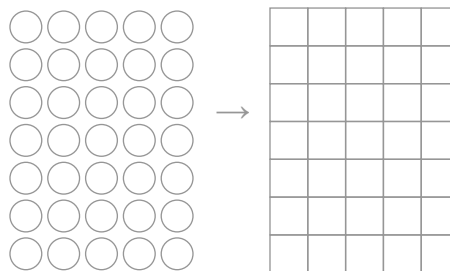
As duas letras mais parecidas: _____

As duas mais diferentes: _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits

Inventa uma letra

Desenha uma letra nos círculos e escreve os bits. Troca a ficha com um colega: que letra lê o robô?



A

O

T

I

L

0	0	1	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	1	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	0	1

O robô leu a letra: _____

Consegues desenhar uma letra que o robô leia mal? _____

Nome _____ Ler como um robô · primeiros bits