



Code the Picture, Solve the Puzzle

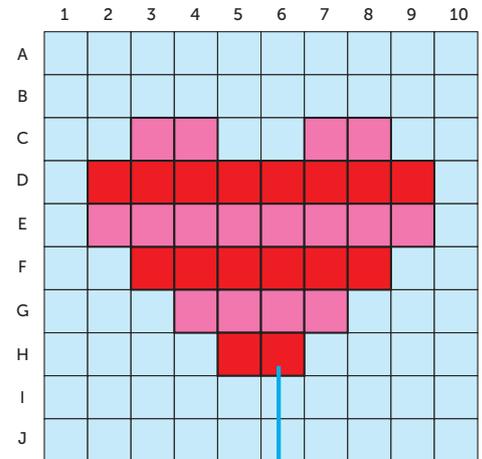
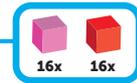
**STEM Explorers™**

# Pixel Art Challenge

## Mencocokkan pixel dengan gambar

Yuk, buat gambar piksel keren dengan mencocokkan gambar yang ada di dalam grid. Ikuti petunjuk arah: garis mendatar menggunakan angka (sumbu X), dan garis tegak menggunakan huruf (sumbu Y). Gunakan jarimu untuk menunjuk tempat yang sesuai pada halaman, lalu cocokkan satu per satu kubusnya di grid.

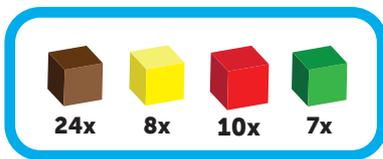
Jumlah potongan kubus yang dibutuhkan untuk menyelesaikan gambar.



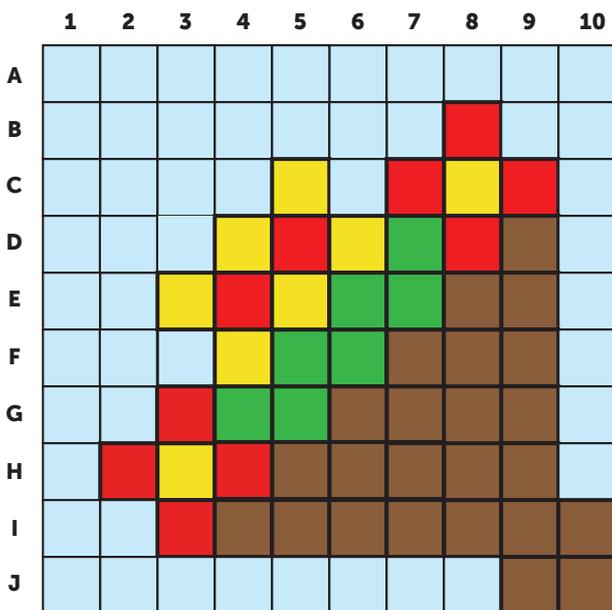
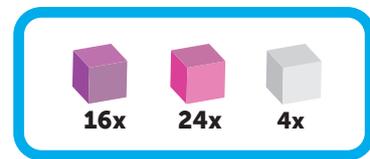
Beginilah hasil gambar setelah selesai. Jangan lupa ikuti petunjuk koordinat—mulai dari C-3 bisa menjadi pilihan yang bagus!

## Soal

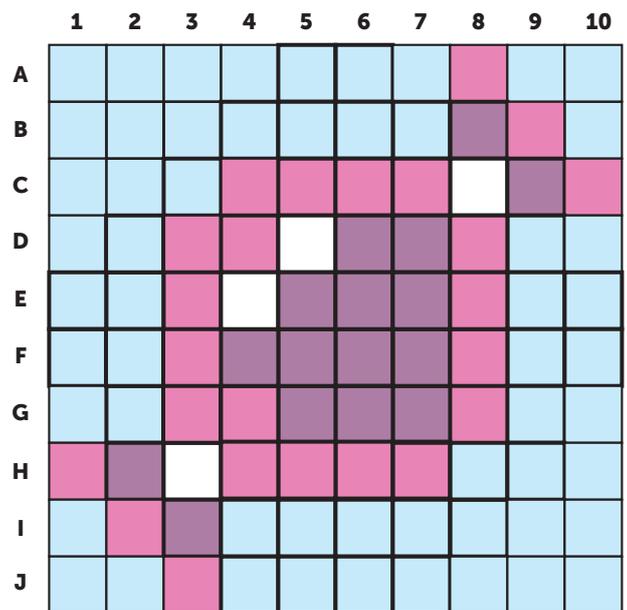
1



2

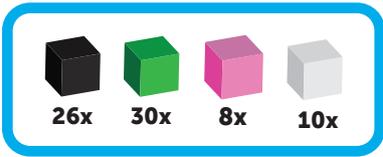


Buket Bunga



Permen

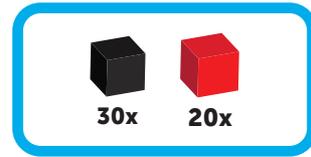
3



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	White	Black	Black	Black	White	White	Black	Black	Black	White
B	Black	White	White	White	Black	Black	White	White	Black	Black
C	Black	White	Black	White	Black	Black	White	Black	White	Black
D	White	Black	Black	Black	Green	Green	Black	Black	Black	White
E	White	Green	White							
F	White	Pink	Pink	Green	Green	Green	Green	Pink	Pink	White
G	White	Pink	Pink	Green	Green	Green	Green	Pink	Pink	White
H	White	White	Green	Black	Green	Green	Black	Green	White	White
I	White	White	Green	Green	Black	Green	Green	White	White	White
J	White	White	White	Green	Green	Green	Green	White	White	White

Kepala Katak

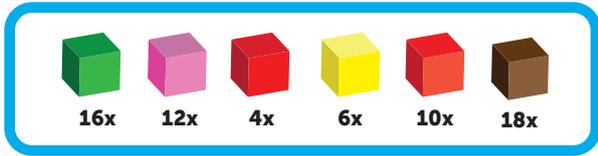
4



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	White									
B	White	White	White	Black	Black	Black	Black	White	White	White
C	White	Black	White	White	Black	Black	White	White	Black	White
D	White	Black	Black	Red	Red	Red	Red	Black	Black	White
E	White	White	Red	Black	Red	Red	Black	Red	White	White
F	Black	Black	Red	Red	Black	Red	Red	Black	Black	Black
G	Black	White	Red	Red	Red	Black	Red	White	White	Black
H	White	White	Black	Red	Red	Red	Red	Black	White	White
I	White	Black	White	White	White	White	White	Black	Black	White
J	White									

Laba-Laba

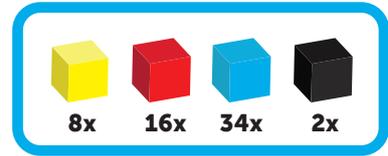
5



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	White	White	White	White	Red	Red	White	White	White	White
B	White	White	White	Yellow	Red	Red	Yellow	White	White	White
C	White	White	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	White	White
D	White	Orange	White							
E	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
F	Green	Pink	Pink	Green	Green	Green	Green	Pink	Pink	Green
G	White	Pink	White							
H	White	Brown	White							
I	White	White	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	White	White	White
J	White	White	White	Brown	Brown	Brown	White	White	White	White

Cupcake

6



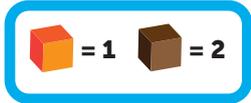
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	White	White	White	Blue	Blue	Blue	Blue	White	White	White
B	White	Red	Blue	Black	Blue	Blue	Black	Blue	Red	White
C	White	Red	Blue	Blue	Red	Red	Blue	Blue	Red	White
D	White	White	White	Blue	White	White	White	White	White	White
E	Yellow	Yellow	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow
F	Red	White	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Blue	White	Red
G	Red	White	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Blue	White	Red
H	Red	White	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	White	Red
I	White	White	White	Red	White	White	White	Red	White	White
J	White	White	White	Red	White	White	White	Red	White	White

Robot

## Warna sesuai angka

Dalam tantangan ini, setiap warna mewakili angka yang berbeda. Gunakan petunjuk angka untuk menempatkan kubus warna di kotak grid. Jika kamu menempatkannya dengan benar, maka akan muncul gambar piksel yang keren!

Gunakan angka ini sebagai petunjuk untuk menaruh warna yang sesuai di grid.



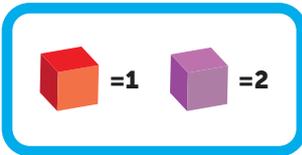
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										
J										

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C								2		
D							2		2	
E	1	1	1	1	1	1	2		2	
F	1	2	1				2		2	
G	1		1						2	
H										
I										
J										

Ikuti pola ini dengan menaruh kubus warna di kotak-kotak grid. Setelah selesai, kamu bisa mencocokkan hasil gambarmu dengan kunci jawaban.

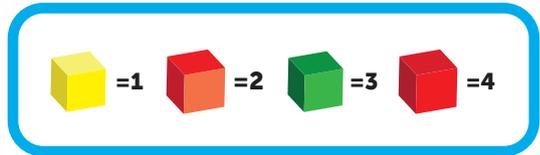
## Soal

1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A					2	2				
B	1	1		2	2	2	2		1	1
C		1		2	2	2	2		1	
D		1	1	2	2	2	2	1	1	
E				2	2	2	2			
F	1			2	2	2	2			1
G	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
H				2	2	2	2			
I		1		2			2		1	
J		1	1	1			1	1	1	

2



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A			1						1	
B		1	2	1				1	2	1
C	1	2	4	2	1		1	2	4	2
D		1	2	1				1	2	1
E			1			1			1	
F	3		3		1	2	1		3	
G	3	3	3	1	2	4	2	1	3	
H			3		1	2	1		3	3
I	3		3			1			3	
J	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

3

=1  
 =2  
 =3  
 =4  
 =5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A					4	4				
B				4	4	4	4			
C			5	5	5	5	5	5		
D			5	2	2	2	2	5		
E		4	5	2	3	3	2	5	4	
F	4		5	2	2	2	2	5		4
G	4		5	5	5	5	5	5		4
H				4	4	4	4			
I					1	1				
J				1	1	1	1			

4

=1  
 =2  
 =3  
 =4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4
B	4	4	1	1	1	1	4	1	4	1
C			4	4	1	4	4	4	4	4
D		4			4	4			4	
E	4				2	3				4
F				2	4	3	2			
G			2	2	4	3	3	2		
H		2	2	4	3	4	3	3	2	
I	2	2	4	3	4	4	4	3	2	2
J	2	2	4	3	4	4	4	3	3	2

5

=1  
 =2  
 =3  
 =4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A				4	4	4	4			
B			4	4	4	4	4	4		
C		4	4	2	4	4	4	2	4	
D	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4
E	4	1	1	1	3	3	1	1	1	4
F		1	1	3	3	3	3	1	1	
G				3	3	3	3			
H				3	3	3	3			
I				3	3	3	3			
J				3	3					

6

=1  
 =2  
 =3  
 =4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A					1	1				
B				1	1	1	1			
C			1	1	1	1	1	1		
D			4	4	4	4	4	4		
E			4	4	4	4	4	4		
F			2	2	2	2	2	2		
G			2	2	2	2	2	2		
H					3	3				
I					3	3				
J					3	3				

## Coding (Pemrograman Sederhana)

Coding merupakan urutan perintah yang disebut algoritma atau kode, yang memberi tahu komputer apa yang harus dilakukan. Singkatnya, coding membuat komputer melakukan sesuatu sesuai petunjuk dari kamu, sang pengguna.

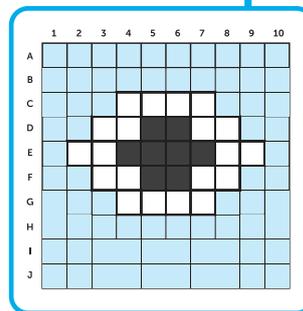
**Tahukah kamu? Kamu bisa belajar dasar-dasar coding tanpa komputer!** Kamu bisa berlatih kemampuan coding dengan menyelesaikan teka-teki logika seperti ini!

Gunakan kode huruf di bawah ini untuk mengetahui pola puzzle.

Kode warna:  
W (White)  
B (Black)

W-  B- 

- A) >>>>>>>>>>
- B) >>>>>>>>>>
- C) >>>WWWW>>>
- D) >>WWBBWW>>
- E) >WWBBBBWW>
- F) >>WWBBWW>>
- G) >>>WWWW>>>
- H) >>>>>>>>>>
- I) >>>>>>>>>>
- J) >>>>>>>>>>



Dalam coding ini:

- Huruf menunjukkan warna kubus.
- Tanda panah (>>) berarti arah membaca dari kiri ke kanan dan kotak kosong.
- Letakkan kubus sesuai petunjuk simbol.

Contoh kode:

C >>> W W W W >>>  
Artinya, pada baris C4, tempatkan kubus putih, putih, putih, putih, lalu kosong.

## Soal

1

 -Y  -O  -G

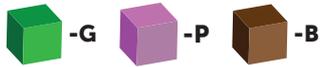
- A) >G>>GG>>G>
- B) >>G>GG>G>>
- C) >>GGGGGG>>
- D) >>>OYYO>>>
- E) >OYOYYOYO>
- F) >YOYOYYOY>
- G) >OYYOYYOY>
- H) >YOYYOYYO>
- I) >OYYOYYOY>
- J) >>OOYYOO>>

2

 -W  -O  -B

- A) >>>>>>>>>>
- B) >>>>WWW>>>
- C) >O>OWBW>>>
- D) >>OWWWW>>>
- E) >>WWWWO>O>
- F) >>WWOW>O>>
- G) >>>WOW>>>>
- H) >>>>WWW>OO
- I) >>>>WWO>>
- J) >>>>>>>>OO

3



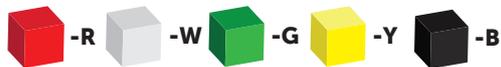
- A) >>>>GG>>>>
- B) >GG>GG>GG>
- C) >GP>GG>PG>
- D) >GGPBBPGG>
- E) >>>GPPG>>>
- F) >>>PPPP>>>
- G) >>BPPPPB>>
- H) >BBPPPPBB>
- I) >>BPPPPB>>
- J) >>>BPPB>>>

4



- A) >>>GGGG>>>
- B) >>GGOOGG>>
- C) >GYOOPYG>
- D) GGYOOPYGG
- E) GOOYYOOOG
- F) GOOYYOOOG
- G) GGYOOPYGG
- H) >GYOOPYG>
- I) >>GGOOGG>>
- J) >>>GGGG>>>

5



- A) >>>>>>>>>
- B) >>>>>>>>>
- C) >>>RRRR>>>
- D) >>RWWRWR>>
- E) >RRWWRWWR>
- F) RRRRRRRRRR
- G) YRRRRRRRRY
- H) RBBRRRRBBR
- I) >BB>>>>BB>
- J) GGGGGGGGGG

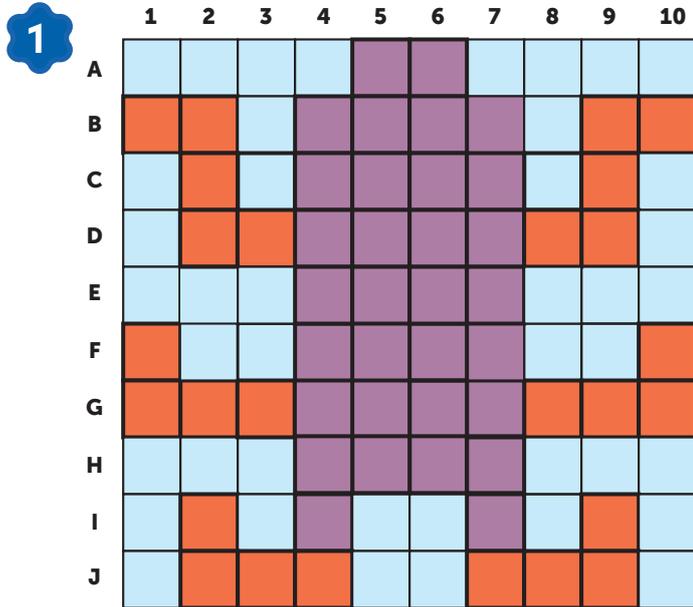
6



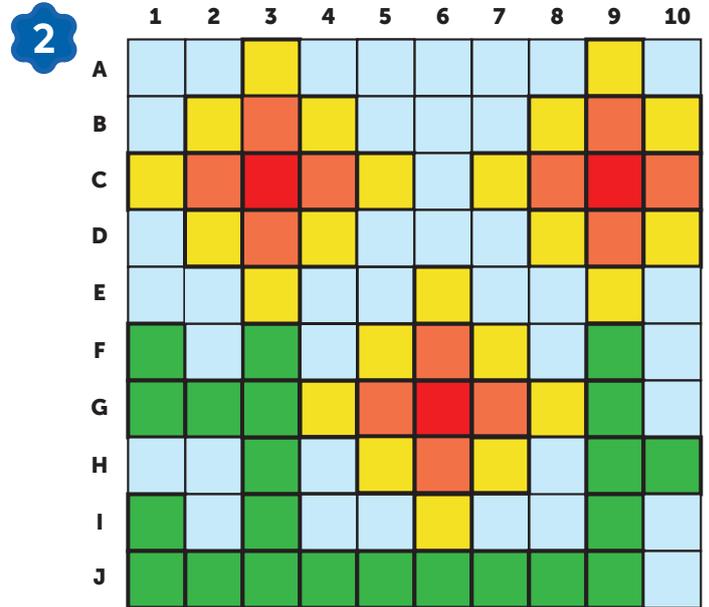
- A) >>>>G>>>>
- B) >>>>RGR>>>
- C) >>>>RGR>>>
- D) >>R>RGRR>>
- E) >RR>RGGGG>
- F) PPPPPPPPPP
- G) >PPPPPPPP>
- H) >>PPPPPP>>
- I) BBBBBBBBBBB
- J) BBBBBBBBBBB

# Kunci jawaban

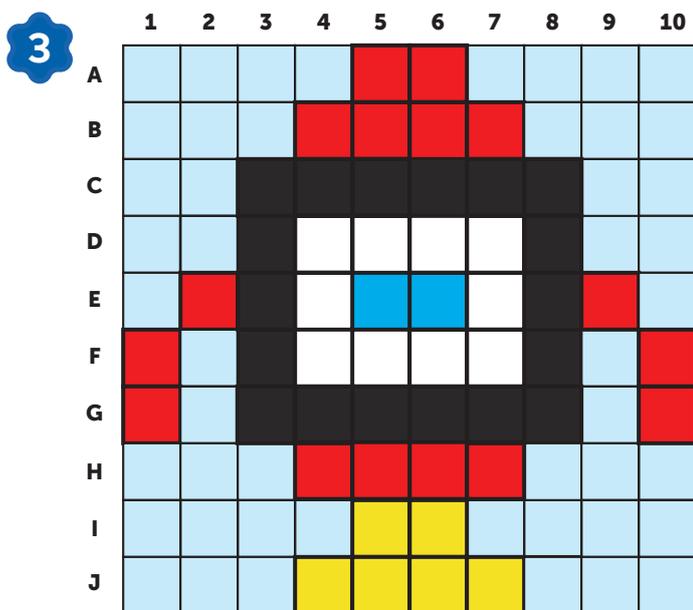
Warna sesuai angka



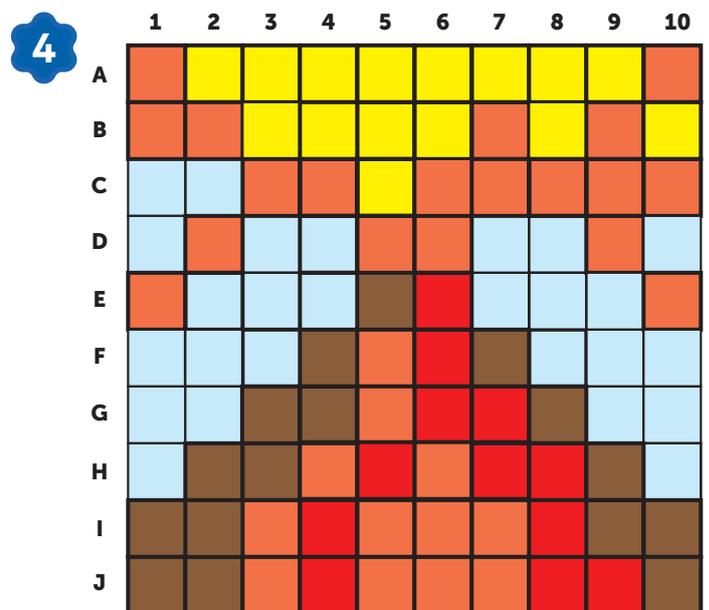
Gurita



Tanaman Bunga

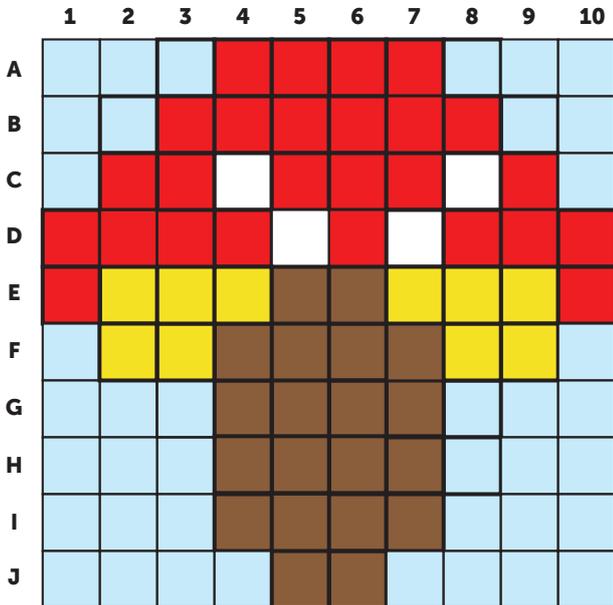


Roket



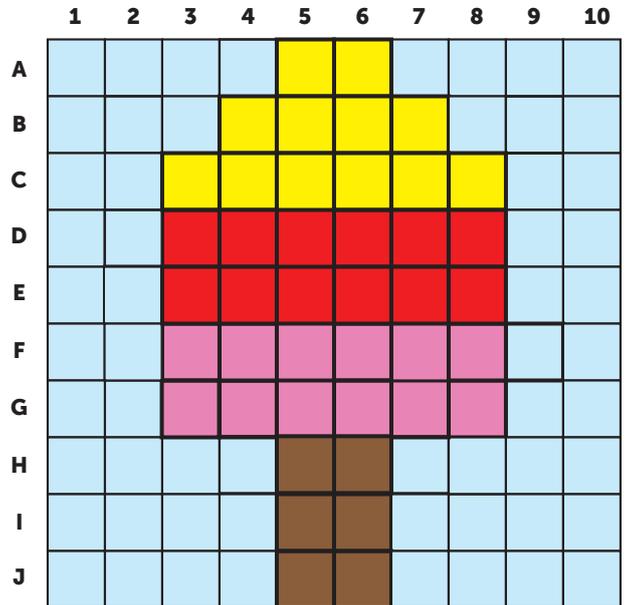
Gunung Meletus

5



Jamur

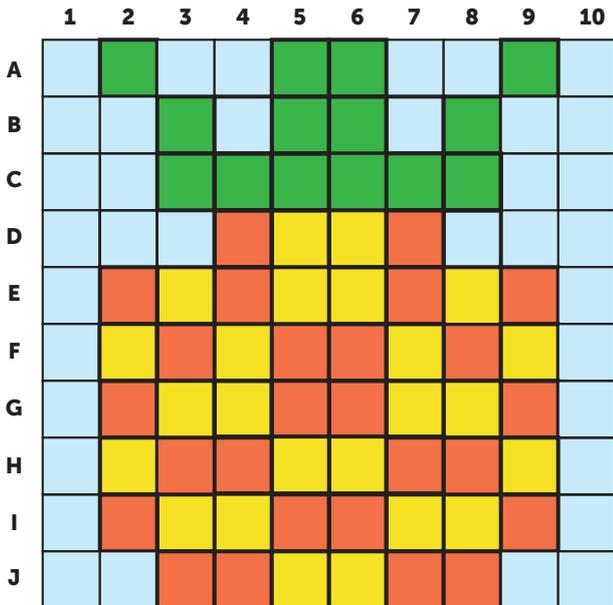
6



Es Krim

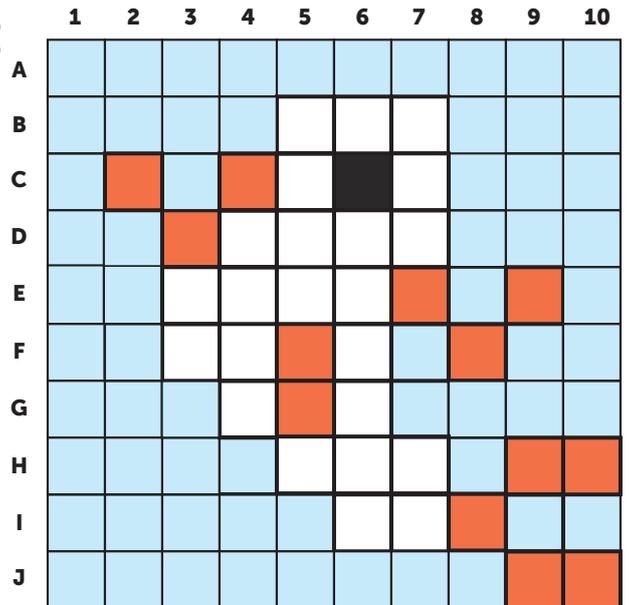
## Kunci jawapan Coding

1



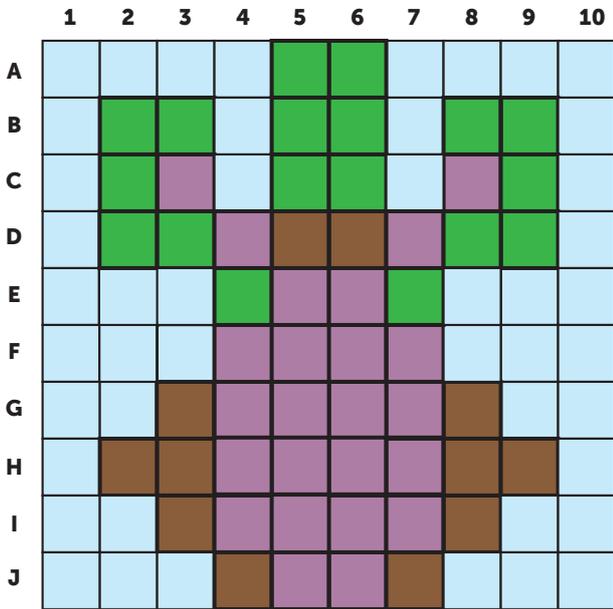
Nanas

2



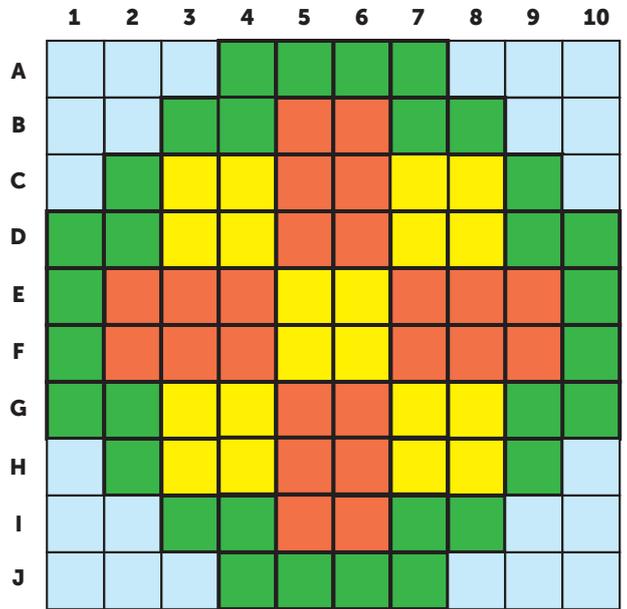
Ikan

3



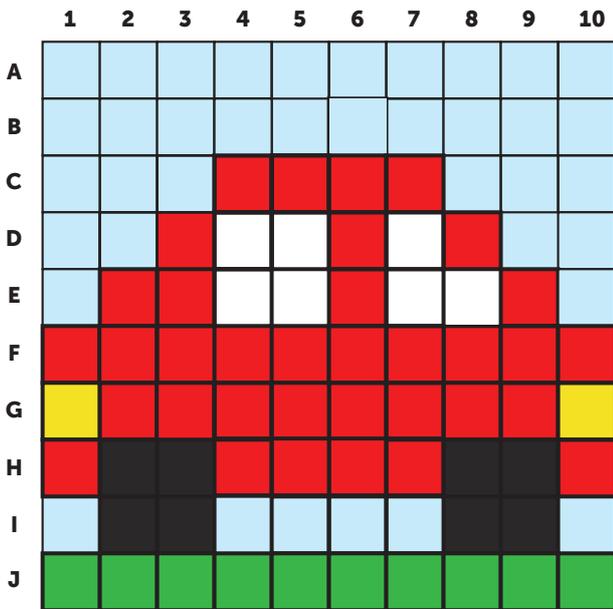
Ubi Ungu

4



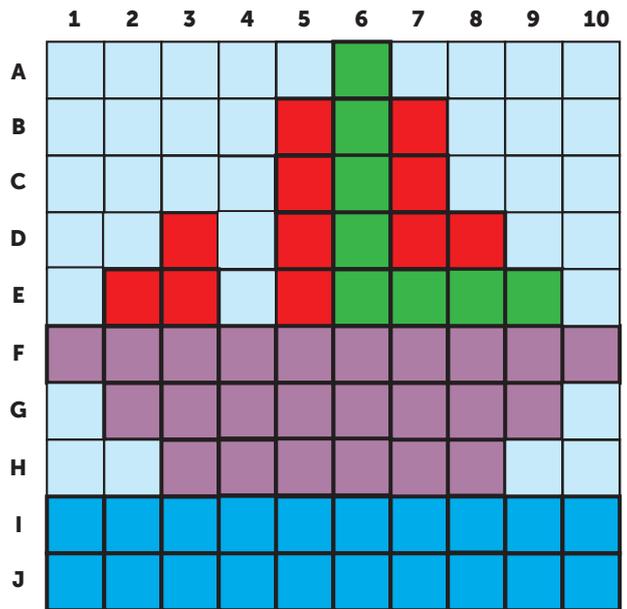
Jeruk Lemon

5



Mobil

6



Kapal