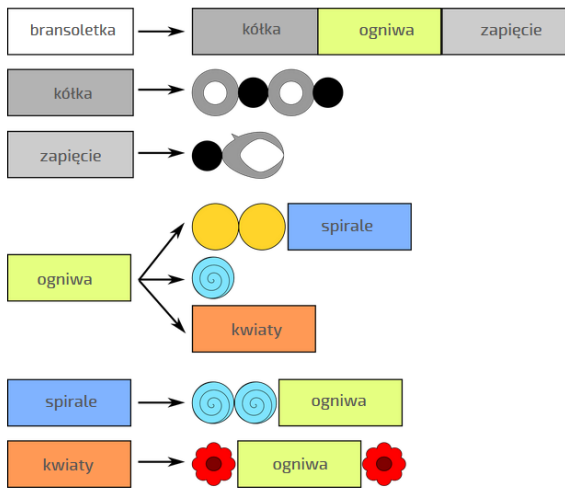


Zadanie 1.

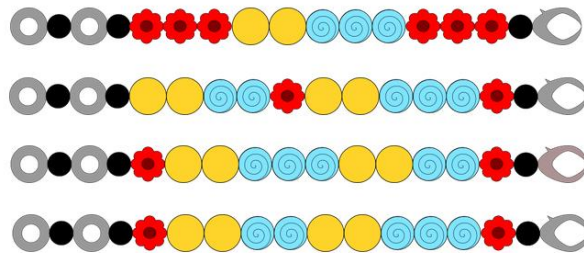
Marek tworzy bransoletki, zaczynając od skrzynki z nazwą „bransoletka” i stosując poniższe reguły tworzenia kompletnej bransoletki.



Oznacza to, że każdy symbol po lewej stronie jest zastępowany jedną z sekwencji symboli, na które wskazuje. Na przykład, stosując te reguły kilka razy, Marek może utworzyć następującą bransoletkę.

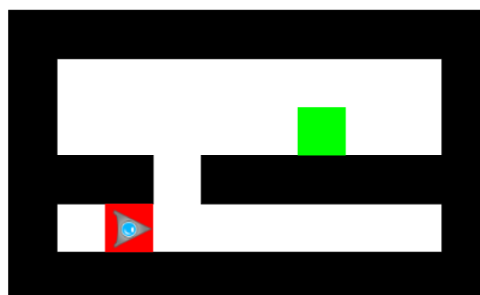
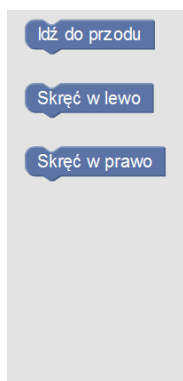


Stosując powyższe reguły Marek wykonał 4 bransoletki dla swoich przyjaciół. Jeden z przyjaciół złamał jednak otrzymaną bransoletkę i popełnił błąd, próbując ją naprawić. Wybierz jedną z poniższych bransoletek, która nie mogła być utworzona według powyższych reguł.



Zadanie 2.

Robot ma przejść z czerwonego kwadratu na zielony kwadrat. Utwórz program, za pomocą którego robot zrealizuje to zadanie, pisząc polecenia w odpowiedniej kolejności.

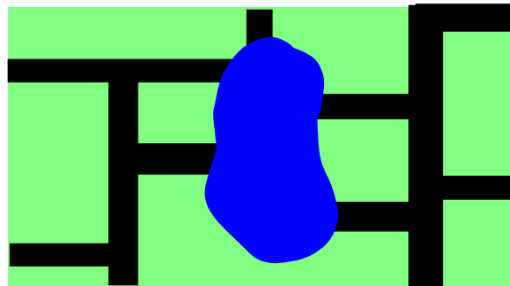


Zadanie 3.

Maciek uruchomił na komputerze program do rysowania. Narysował w tym programie park z niebieskim stawem i czarnymi ścieżkami.

Chce jednak zmienić kolor ścieżek na brązowy. W tym celu wybrał kolor brązowy i narzędzie do wypełniania obszarów kolorem.

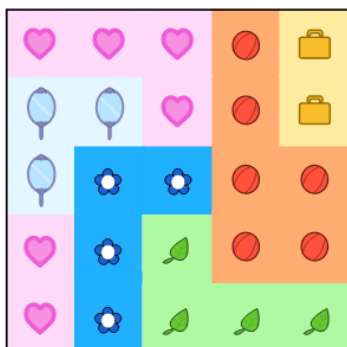
Jaka jest najmniejsza liczba kliknięć, które musi wykonać Maciek, aby pomalować wszystkie ścieżki czarne na brązowo?



Zadanie 4.

Smerf Maruda tapetuje ścianę używając prostokątnych kawałków tapety o różnej wielkości. Każdy prostokąt tapety ma inny wzór. Ściana ma rozmiar 5 na 5. Tapeta jest zawsze umieszczana tak, aby nie wykraczała poza granice ściany.

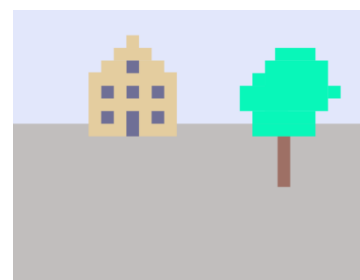
Maruda czasami przykrywa część położonej już tapety prostokątem o nowym wzorze. W jakiej kolejności nałożył Smerf Maruda tapetę na ścianę widoczną poniżej?



- A
- B
- C
- D

Zadanie 5.

Co 10 sekund aparat cyfrowy robi zdjęcie rynku, jak na rysunku obok.

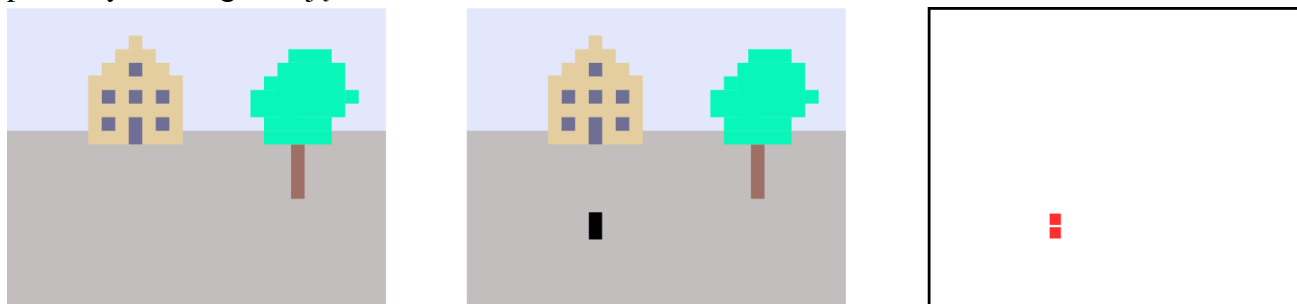


Program komputerowy porównuje każde nowe zdjęcie z poprzednim zdjęciem i tworzy obraz różnic. Na tym obrazie jest mały czerwony kwadracik w każdej pozycji, w której nowe zdjęcie wygląda inaczej niż poprzednie.

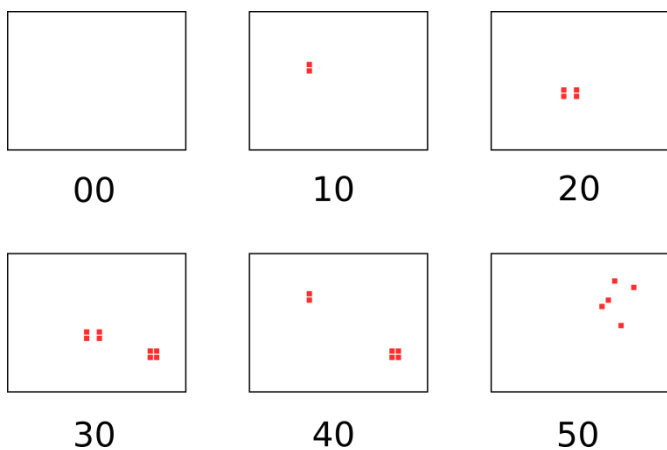
Jeśli obraz różnic jest biały, to nie ma różnicy między dwoma zdjęciami.

Poniżej widać sekwencję obrazów różnic obejmujących 50 sekund. W tym czasie wydarzyło się pięć wydarzeń. Przeciągnij każde z tych wydarzeń pod odpowiedni obraz.

Na przykład dla dwóch poniższych zdjęć, obraz różnic (po prawej) pokazuje różnicę między pierwszym a drugim zdjęciem.



Poniżej widać sekwencję obrazów różnic obejmujących 50 sekund. W tym czasie wydarzyło się pięć wydarzeń. Przyporządkuj wydarzenie do odpowiedniego obrazu.



- A Tomek spotyka Anię.
- B Ktoś otwiera drzwi do ratusza.
- C Tomek i Ania spacerują ramię w ramię.
- D Zaczyna wiać wiatr.
- E Ktoś zamyka drzwi do ratusza.