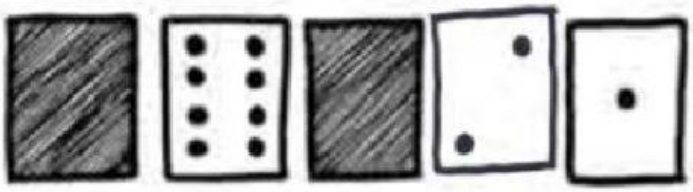
LKPD PENGENALAN BILANGAN BINER

Nama :

Kelas :

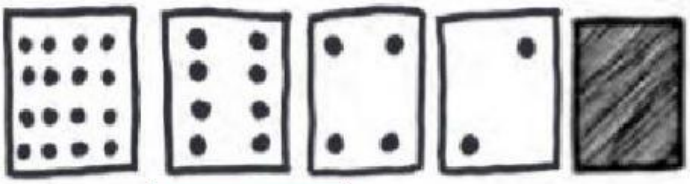
1. Bilangan decimal dari



Adalah:

2. 17 dalam bilangan biner :

3. Contoh untuk tanggal lahir berikut ini



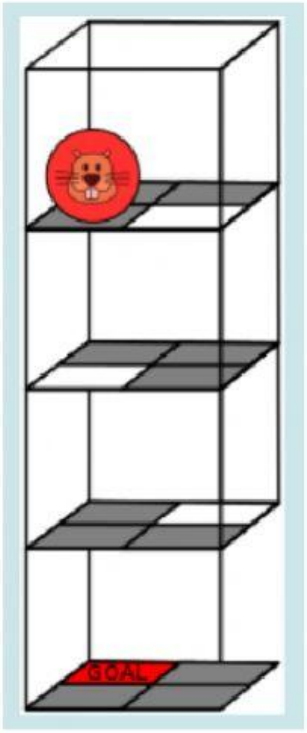
Adalah:

4. BeaverBall adalah mainan yang dapat dioperasikan dengan pengendali jauh (remote control), dan dapat mengenali setiap perintah untuk bergerak satu kotak ke empat arah. Perintah-perintah E ke kanan, W ke kiri, N ke belakang, dan S ke depan.

   Bila BeaverBall bergerak ke kotak putih, ia akan jatuh satu tingkat (level). BeaverBall akan mengabaikan setiap perintah untuk berpindah ke luar batas.

Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS



Pertanyaan

Lihat pada posisi awal BeaverBall dalam gambar di atas. Rangkaian perintah manakah yang menyebabkan BeaverBall mencapai posisi yang ditandai GOAL?

A E, W, N, W, W

B E, W, N, E, S, W

C E, N, W, S, N, E, W

D E, W, E, N, S, W

Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS

5. Sebuah toko menjual kaos. Entah mengapa, setiap pasangan kaus kaki terpisah dari pasangannya. Untungnya, setiap kaus kaki diberi kode yang terdiri dari 0 dan 1. Sepasang kaus kaki akan mempunyai kode yang berbeda setiap digit-nya: jika yang satu bernilai 1, yang lain bernilai 0 dan sebaliknya.

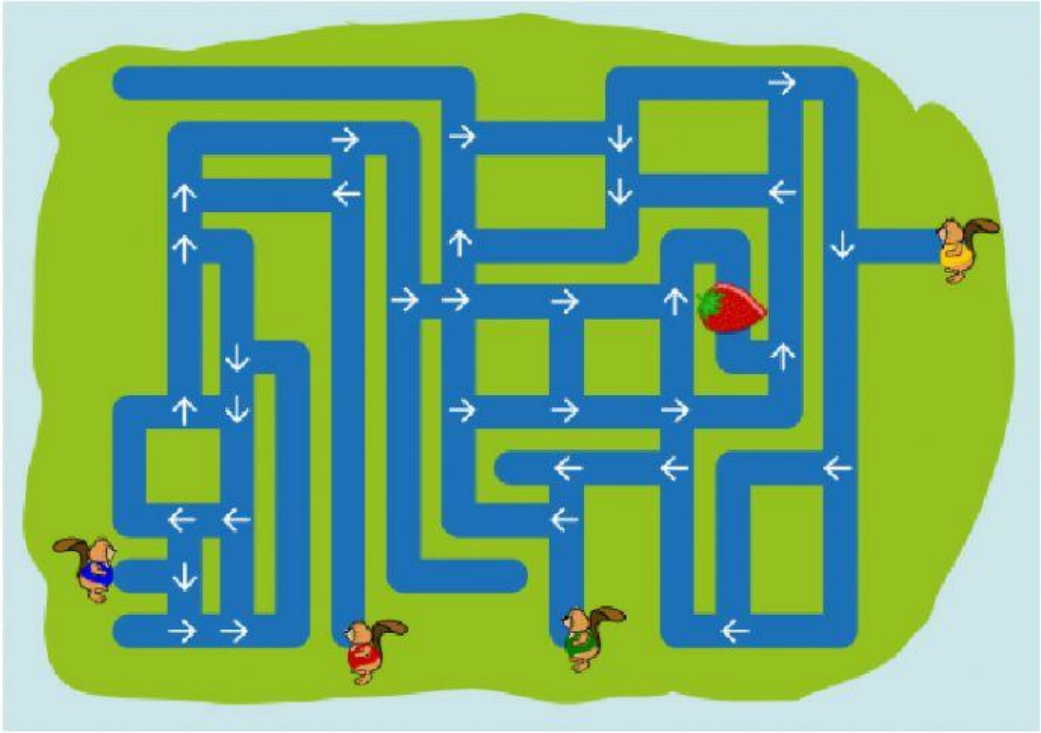
   Misalnya sebuah kaos dengan kode 0110 akan dipasangkan dengan kaos berkode 1001.
   Pasangan kode mana yang **bukan** merupakan kode sepasang kaos yang benar?

A	1101-0001
B	1010-0101
C	1011-0100
D	0011-1100

Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS

6. Empat berang-berang sedang berenang dari lokasinya untuk mengambil strawberry. Mereka hanya bisa berenang mengikuti arah panah.

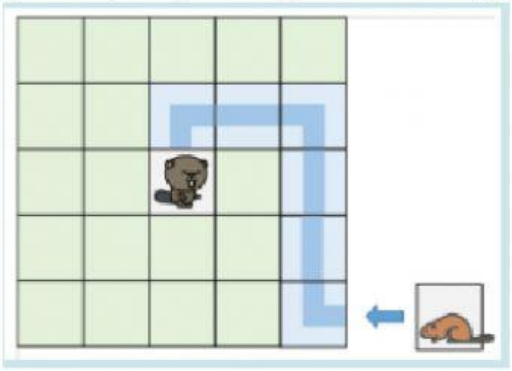


Tantangan: Berapa berang-berag yang dapat mencapai strawberri? Jawabannya adalah:

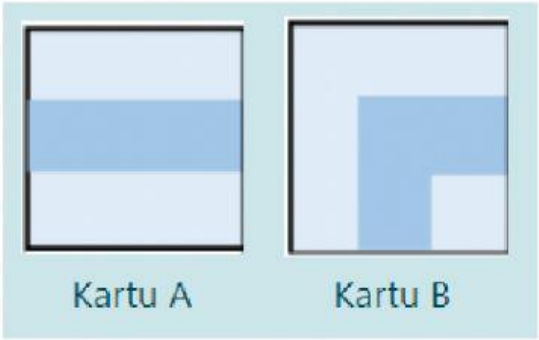
Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS

7. Marilah kita bantu bebras untuk menemukan ibunya, dengan membentuk lorong dengan bantuan kartu. Berikut ini contoh jalan yang mungkin di bangun :



Hanya ada dua tipe kartu sebagai berikut:



Jalan seperti pada contoh dapat dibangun dengan kartu: BAABAB. Perhatikan bahwa kartu dapat diputar.

Tantangan: Urutan mana yang membangun jalan dari Bebras ke ibunya?

A BBAABB

B ABBABB

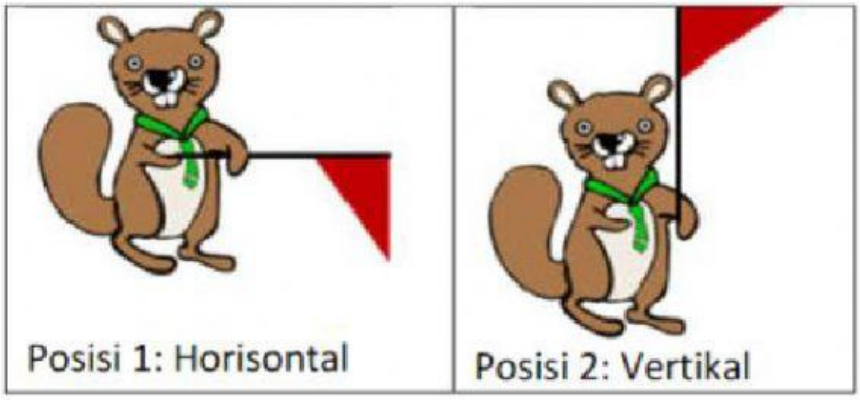
C BBAAAA

D AAABAB

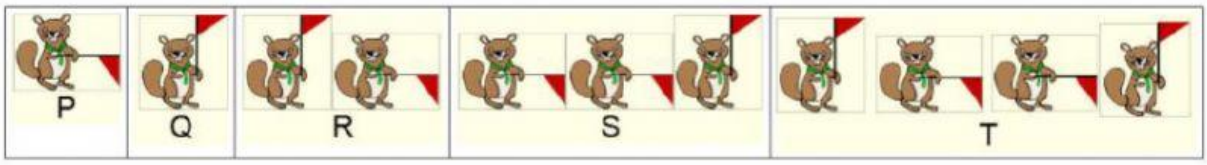
Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS

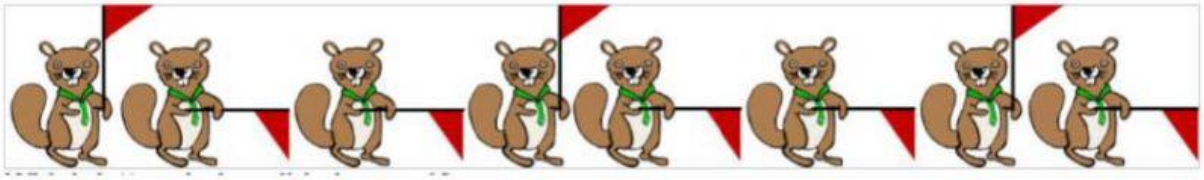
8. Berang-berang di desa Achi berkomunikasi dengan bendera. Bendera dapat mempunyai posisi horisontal (mendatar) atau vertikal (tegak lurus ke atas).



Mereka mengirimkan 5 huruf (P,Q,R,S,T) sesuai posisi bendera sebagai berikut:



Berang-berang Ardama mengirimkan pesan sebagai berikut:



Tantangan:

Apakah bunyi pesan tersebut?

A. RPSP

B. QPPTP

C. TSQ

D. RPQSR

Sumber soal : 1. Buku Panduan Guru Informatika Kemdikbudristek; 2. https://bebras.or.id/v3/

LIVEWORKSHEETS