

A collection of vintage items is arranged on a light-colored, textured surface. In the top left, a portion of a wooden chessboard with a checkered pattern and several chess pieces is visible. Below the chessboard, there are two medals. The top medal has a red ribbon with a circular rosette and a star-shaped pendant. The bottom medal has a blue ribbon with a circular rosette and a star-shaped pendant. To the right of the medals is a small, ornate metal object. In the bottom left corner, there is a round, silver-colored compass with a white face and black markings. A pair of thin, gold-colored-rimmed glasses with round lenses is positioned diagonally across the lower right portion of the image.

Pendahuluan

By Sukmawati NE

Tujuan Pembelajaran MK

- Melatih berlogika sehingga mampu menyelesaikan masalah secara logis
- Mampu menyelesaikan masalah dengan Computational Thinking



Soal

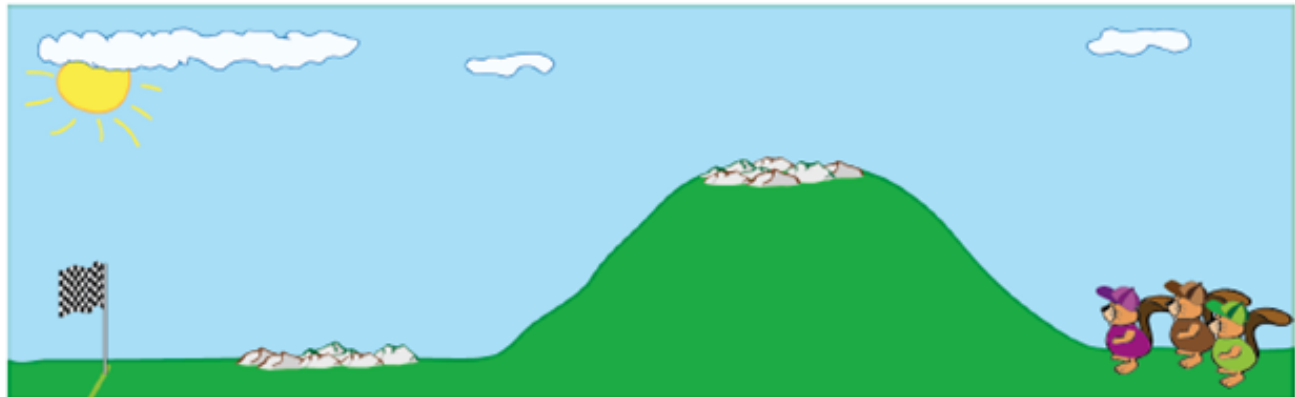
(Diambil dari Soal Bebras Kategori SD)

Cross Country

Tiga ekor Bebras akan berlomba dalam sebuah kompetisi cross country.

- Brown akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang mendaki.
- Pink akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang menurun.
- Green akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang berbatu.

Kondisi jalan ditunjukkan pada gambar: mendaki, diikuti oleh jalan berbatu, jalan menurun, kemudian jalan berbatu. Pink memulai di posisi pertama, diikuti oleh Brown posisi kedua dan Green pada posisi ketiga.



Pertanyaan:

Bagaimanakah urutan Bebras ketika mengakhiri perlombaan?

- A. Brown, Green, Pink.
- B. Brown, Pink, Green.
- C. Green, Pink, Brown.
- D. Pink, Brown, Green

Penyelesaian

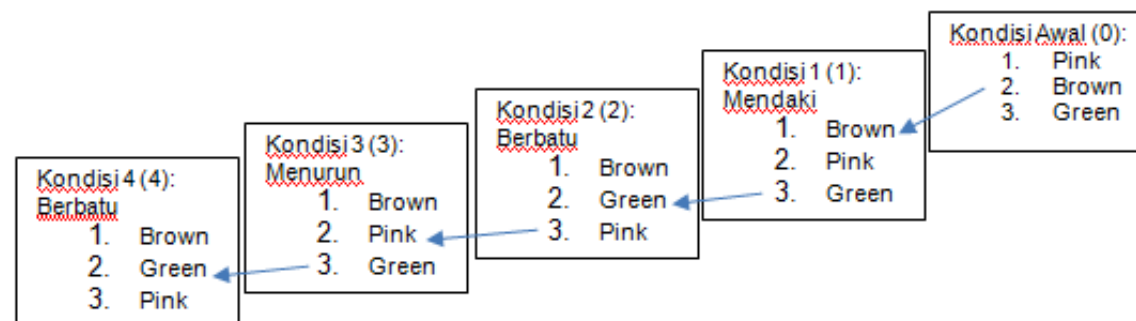
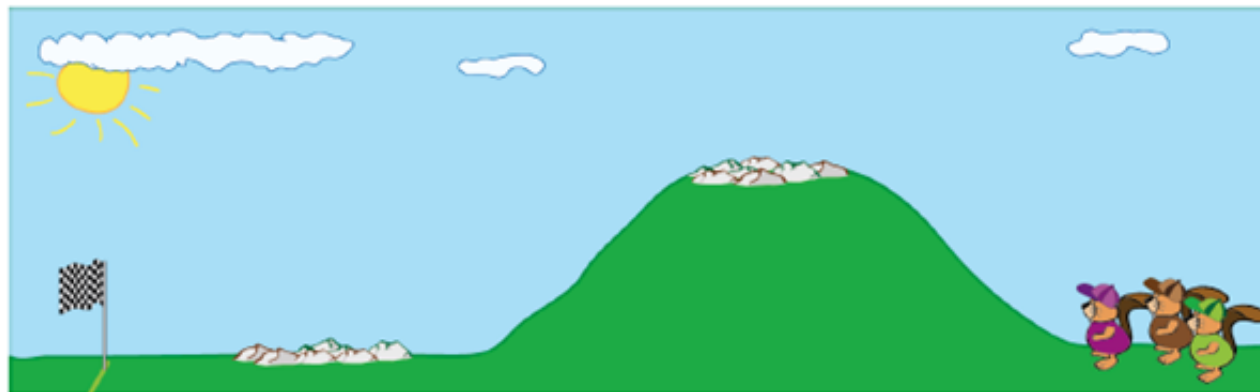
(Diambil dari Soal Bebras Kategori SD)

Aturan :

- Brown akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang mendaki.
- Pink akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang menurun.
- Green akan mendahului satu Bebras ketika berlari di jalan yang berbatu.

Kondisi Awal:

1. Pink memulai di posisi pertama,
2. Brown posisi kedua
3. Green pada posisi ketiga

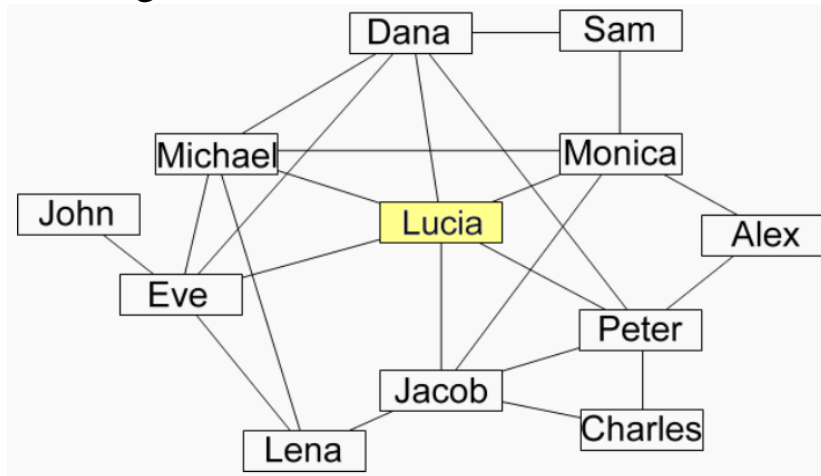


Soal

(Diambil dari Soal Bebras Kategori SMP)

Teman

Lucia dan teman-temannya terdaftar di sebuah jaringan media sosial, yang digambarkan sebagai “jaringan” sebagai berikut:



Sebuah garis berarti pertemanan antara dua orang. Contohnya Monica adalah teman Lucia tetapi Alex bukan teman Lucia. Aturan yang berlaku adalah:

- Jika seseorang berbagi foto dengan temannya, maka temannya itu dapat mengomentarnya.
- Jika seseorang memberi komentar pada sebuah foto, maka semua teman-temannya dapat melihat komentar dan foto tersebut, tetapi tidak dapat mengomentarnya sampai mereka bisa.

Lucia mengunggah sebuah foto. Dengan siapa dia harus berbagi agar Jacob tidak dapat melihatnya?

Soal

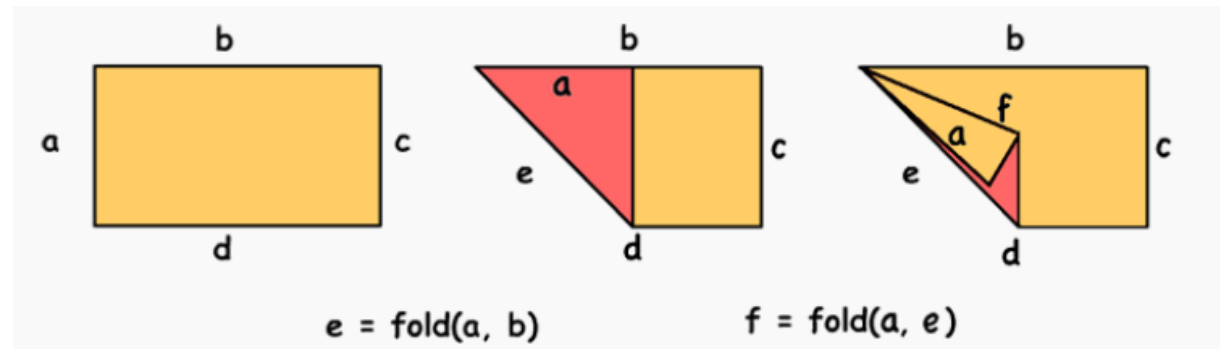
(Diambil dari Soal Bebras Kategori SMA)

Lipatan Kertas

Berang-berang mengembangkan suatu “bahasa” untuk melipat kertas. Bahasa ini dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana setiap lembar kertas dapat dilipat dengan sisi-sisi lurus. Salah satu perintah dalam bahasa ini adalah fold.

$e = \text{fold}(a, b)$ artinya:

Anda melipat sisi a selembar kertas agar menempel pada sisi b . Dengan perintah ini, Anda membuat sisi baru, yaitu sebuah garis yang membentuk lipatan, yang dinamakan e . Contoh:



Harap dicatat bahwa kertas ada di meja selama pelipatan, dan panjang sisi b adalah dua kali panjang sisi a .

Lanjutan Soal

(Diambil dari Soal Bebras Kategori SMA)

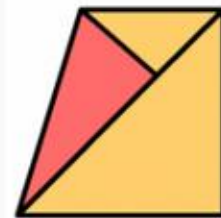
Lipatan Kertas

Bagaimana tampak bentuk kertas (a, b, c, d) setelah menjalankan ketiga perintah di bawah ini?

$e = \text{fold}(c, a);$

$f = \text{fold}(c, d);$

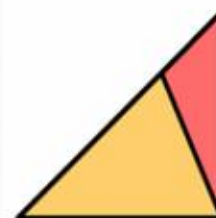
$g = \text{fold}(a, f)$



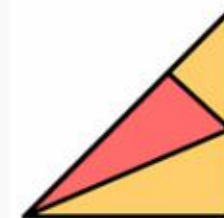
A.



B.



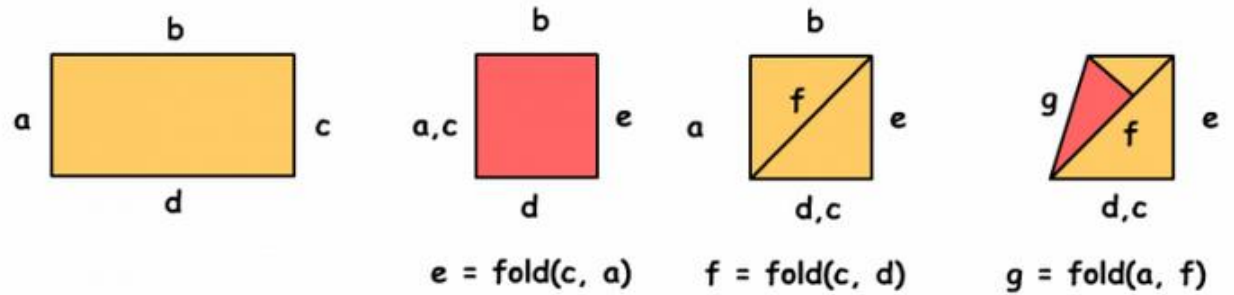
C.



D.

Penyelesaian

Jawaban yang benar adalah A. Gambar berikut menjelaskan eksekusi pelipatan tahap demi tahap.



Soal

(Diambil dari Pengantar Sistem Cerdas)

Teko

- Diberikan dua buah teko berkapasitas 4 liter (teko A) dan 3 liter (teko B) (tanpa skala ukuran).
 - Bagaimana mendapatkan tepat 2 liter pada teko A tersebut?





Soal

(Diambil dari Pengantar Sistem Cerdas)

Petani

- Petani dengan 3 bawaannya yaitu harimau, kambing dan sayuran ingin menyebrangi sungai. Hanya ada satu perahu yang muat 1 petani dengan 1 bawaan saja. Jika petani tidak ada di tempat, maka harimau akan memakan kambing dan kambing akan memakan sayuran.
 - Bagaimana cara petani agar bisa menyebrangi sungai?

TUGAS

- Disampaikan pada saat virtual meeting



Next Minggu Depan
bahas materi logika

