



LKPD



Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Informatika

KELAS VIII

Tahun Ajaran
2024 - 2025



Nama =

Kelas =

No =



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATERI BERPIKIR KOMPUTASIONAL KELAS VIII



Soal 1

Andika ingin membuat kata sandi yang mudah diingat, tapi tidak mudah ditebak orang lain. Maka ia membuat metode untuk membuat kata sandinya.

Jika Andika memiliki kata : **Saya tinggal di Jakarta**

Maka kata sandinya adalah : **S4t7d2J7**

Tantangan : menggunakan metode yang sama, kata sandi apa yang akan diperoleh dari kalimat ini :

Sekolah saya terletak di Durentiga

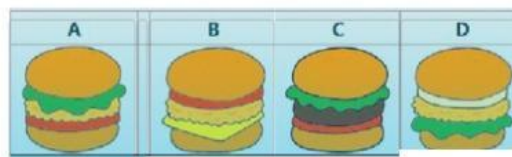
Jawaban :

Soal 2

Tara sedang memesan burger secara online. pada pilihan menu, gambar jenis burger ditampilkan beserta diskripsi isian. Oleh karena menggunakan istilah asing, Tara tidak mengerti isian tiap burger. Untuk mempermudahnya, ia mewakili deskripsi isian dengan huruf A-F. Berikut tampilan menu:

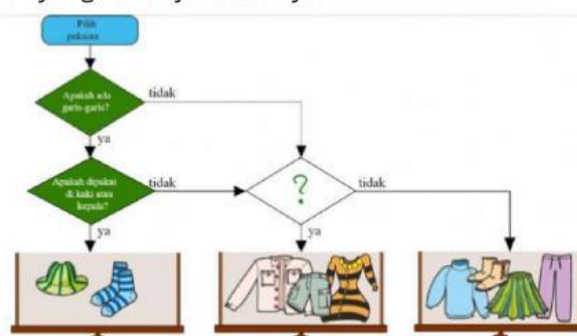
Burger				
Isian	C, F	A, B, E	B, E, F	B, C, D

Jika tara ingin memesan burger dengan isian A, E, dan F, manakah di antara burger di samping yang ia dapatkan?



Soal 3

Krisna menggunakan diagram alir untuk maenata pakaian ke dam tiga laci berbeda. Dia memulai dari bagian paling atas diagram alir dengan memilih sebuah pakaian. Lalu dia mengikuti panah sampai mencapai sebuah pertanyaan. Kemudian, ia memutuskan jawabannya adalah "ya" atau "tidak" dan mengikuti panah yang cocok jawabannya



Tantangan :

Jika pada akhirnya semua pakaian nnya tertata dalam laci seperti pada gambar, pertanyaan apa yang kurang pada diagram alir di atas?

Apakah lengan panjang ?

Apakah lada resletingnya ?

Apakah dipakai saat pesta ?

Apakah ada kancingnya ?





Soal 4

Sarah si berang-berang bermain karet gelang dengan teman-temannya. Setiap berang-berang harus memasukkan 5 karet gelang ke sebuah batang kayu.



Setiap lemparan karet yang masuk ke batang kayu akan mendapat poin sebagai berikut:

Lemparan	Poin
Pertama	5
Kedua	4
Ketiga	3
Keempat	2
Kelima	1

Tantangan:

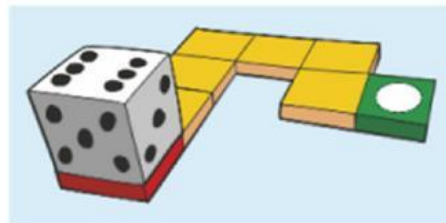
Sarah melempar dengan hasil sebagai berikut, berapa poin yang diperolehnya?

Jawaban :



Soal 5

Jack si berang-berang menggulirkan sebuah dadu sepanjang jalan tanpa pengeseran. Untuk memindahkan dadu dari satu petak ke petak berikutnya, Jack memutar dadu sepanjang pinggir yang ada di perbatasan antara dua petak. Dia melakukannya 7 kali sampai dadu mencapai petak berisi bulatan putih di sebelah kanan.



Perhatikan bahwa banyaknya titik di sisi kebalikan sebuah dadu selalu 7 (1 berlawanan dengan 6; 2 berlawanan dengan 5; 3 berlawanan dengan 4). Pada mulanya, sisi dengan 1 titik (berlawanan dengan sisi 6) ada di dasar dadu, seperti ditunjukkan pada gambar. Setelah memutar dadu sekali ke petak kedua, sisi dengan 2 titik (berlawanan dengan 5) akan berada di dasar dadu.

Tantangan: Sisi dadu dengan berapa titik ada di dasar dadu saat dadu mencapai petak hijau di ujung?

Jawaban :





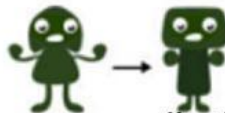
Soal 6

Sebuah alien mempunyai sebuah Kepala (H), sebuah Badan (B), dua Lengan (A), dan dua Kaki (L). Tubuh alien dapat ditransformasi dengan mengikuti perintah mutasi sebagai berikut. Sebuah bagian alien dapat ditransformasi lebih dari satu kali. Perintah mutasi:

- H(C) Ubah kepala menjadi 
- H(S) Ubah kepala menjadi 
- H(T) Ubah kepala menjadi 
- B(C) Ubah Badan menjadi 
- B(S) Ubah badan menjadi 
- B(T) Ubah badan menjadi 
- A(+) Membuat Lengan lebih panjang 
- A(-) Membuat lengan lebih pendek 
- L(+) Membuat Kaki lebih panjang 
- L(-) Membuat kaki lebih pendek 

Jawaban :


Contoh transformasi untuk H(S), B(S), A(-), L(-):



Tantangan: Dengan mengikuti perintah mutasi secara berurutan berikut ini, bentuk tubuh alien apa yang akan terjadi?

H(T), L(+), B(T), A(+), H(C), A(-), B(C)

Pilihan Jawaban:

A	B	C	D
			

Soal 6

tuliskan bentuk postfix dari infix berikut :

a. $4*(8+3) - 2$

Jawaban :

b. $6+3*(7-2)$

Jawaban :

c. $(2*(2+4))-5$

Jawaban :

d. $3+(4*5)-(2+4)$

Jawaban :

