



**PENILAIAN BAB 1 INFORMATIKA  
SMP AL-FITYAN SCHOOL TANGERANG  
TAHUN PELAJARAN 2024/ 2025**

**KELAS 8**

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar.**

1. Langkah pertama dalam berpikir komputasional yang digunakan untuk memecah masalah besar menjadi bagian-bagian kecil adalah ...
  - A. Pengenalan pola
  - B. Abstraksi
  - C. Dekomposisi
  - D. Algoritma
2. Contoh penerapan pengenalan pola adalah ...
  - A. Mengabaikan detail yang tidak penting
  - B. Menyusun langkah demi langkah puzzle blok Maze
  - C. Membagi tugas proyek menjadi beberapa bagian kecil
  - D. Mengamati bahwa program Maze di blockly ada pengulangan
3. Contoh penerapan algoritma dalam kehidupan sehari-hari adalah ... (\*pilih 2 jawaban)
  - Mencari informasi tentang tokoh penting penemu secara detil
  - Mencari jalan tercepat ke sekolah dengan Google Maps
  - Cara membuat mie instan dengan langkah-langkah tertentu
  - Memecah soal matematika menjadi beberapa langkah penyelesaian
4. Saat bermain Blockly Games: Maze, konsep berpikir komputasional yang paling banyak digunakan adalah ... (\*pilih 2 jawaban)
  - Algoritma
  - Pengenalan pola
  - Abstraksi
  - Dekomposisi
5. Tokoh yang dijuluki sebagai “Bapak Komputer” adalah ...
  - A. Alan Turing
  - B. Charles Babbage
  - C. Ada Lovelace
  - D. Bill Gates
6. Tokoh yang dikenal sebagai programmer pertama di dunia karena menuliskan algoritma untuk mesin analitik adalah ...
  - A. Alan Turing
  - B. Ada Lovelace
  - C. Charles Babbage
  - D. Steve Jobs

7. Charles Babbage dikenal sebagai orang yang pertama kali merancang ...

- Mesin analitik (Analytical Engine)
- Mesin cetak buku
- Mesin uap
- Mesin penjual otomatis

8. Kontribusi Alan Turing dalam dunia informatika adalah ... (\*pilih 2 jawaban)

- Membuat rancangan mesin analitik
- Menyusun konsep Turing Machine
- Mengembangkan ide kecerdasan buatan (AI)
- Menulis algoritma pertama untuk komputer

9. Perhatikan cerita di bawah ini tentang penerapan Algoritma.



Seorang petani tinggal di sebuah desa kecil di tepi sungai. Suatu hari, ia harus menyeberangkan tiga barang penting ke seberang sungai: seekor **kambing**, seikat **kol**, dan seekor **serigala**. Namun, ia hanya memiliki sebuah perahu kecil yang hanya bisa membawa dia dan satu barang dalam sekali jalan.

Petani harus berhati-hati, karena:

- Jika **kambing** ditinggalkan sendirian bersama **serigala**, serigala akan memakan kambing.
- Jika **kambing** ditinggalkan sendirian bersama **kol**, kambing akan memakan kol.

Pertanyaannya, barang apa yang pertama kali akan diangkut oleh petani...

- A. Kol, karena kol adalah barang paling ringan.
- B. Serigala, karena serigala yang paling berbahaya.
- C. Kambing, karena dia bisa memakan kol atau dimakan oleh serigala jika ditinggal.
- D. Tidak ada yang diangkut, petani harus memikirkan strategi terlebih dahulu.

10. Perhatikan gambar di bawah ini.



Dari lanjutan soal cerita no. 9, setelah Petani membawa kambing dan serigala ke seberang sungai, petani menyadari bahwa jika ia meninggalkan kambing dan serigala bersama-sama, kambing akan dimakan. Apa yang harus dilakukan petani untuk memastikan keselamatan kambing...

- A. Kembali ke sisi kiri dengan serigala.
- B. Membawa kambing kembali ke sisi kiri.
- C. Tinggal di sisi kanan bersama serigala dan kambing.
- D. Membawa kol ke sisi kanan.

11. Perhatikan gambar di bawah ini tentang penerapan pola.



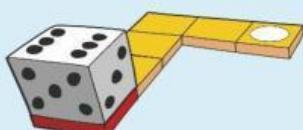
Mirna ingin membuat gelang manik-manik dengan pola warna seperti di bawah ini.



Warna yang tepat untuk melengkapi lingkaran yang berwarna putih adalah...

- A. Biru
- B. Hijau
- C. Hitam
- D. Oranye

12. Perhatikan gambar di bawah ini tentang penerapan Algoritma.



Jack menggulirkan dadu sepanjang jalan tanpa pengeseran, tiga kali ke arah belakang dan dua kali berikutnya ke kanan (berhenti di lingkaran putih).

Jumlah dadu antara sisi yang satu dan sisi yang berlawanan jumlahnya 7. Misal sisi yang satu titiknya 2, maka sisi yang berlawanan titiknya 5.

**Tantangan :**

Permukaan dengan angka berapakah yang menghadap ke atas (di lingkaran putih) ...

- A. 1
- B. 3
- C. 5
- D. 6

13. Perhatikan gambar di bawah ini tentang penerapan algoritma.



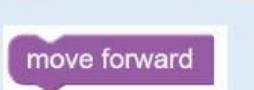
Blok “repeat until” dalam pemrograman visual seperti Scratch atau Blockly digunakan untuk ...

- A. Mengulang perintah hanya satu kali saja
- B. Mengulang perintah selama kondisi benar
- C. Mengulang perintah terus-menerus tanpa henti
- D. Mengulang perintah sampai kondisi terpenuhi atau mencapai tujuan

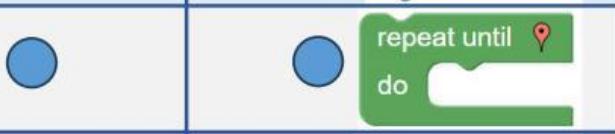
14. Perhatikan gambar di bawah.



Agar karakter dapat mencapai bendera merah (tujuan), urutan blok perintah yang benar adalah...

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

15. Cocokkan fungsi blok di bawah ini sesuai dengan gambar blok di samping.

Membuat karakter berbelok ke arah kiri	
Membuat karakter berbelok ke arah kanan	
Membuat karakter bergerak maju satu langkah	
Mengecek apakah ada jalan di suatu arah	
Mengulang langkah-langkah sampai tujuan tercapai	

16. Perhatikan gambar blok “Maze” di bawah ini.

Susunlah blok “Maze” yang disusun secara acak di bawah ini ke dalam urutan yang benar sehingga karakter dapat mencapai tujuan (📍 bendera merah)!

Maze	Blok Acak	Blok urutan yang benar
