

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI LỚP 10

MÔN: TIN HỌC

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài I - 5 điểm (gồm 10 câu, mỗi câu 0.5 điểm)

1. Hệ cơ số nhị phân là hệ cơ số nào?

- A. Cơ số 2
- B. Cơ số 8
- C. Cơ số 10
- D. Cơ số 16

2. Một bộ nhớ có dung lượng 4GB tương đương bao nhiêu byte?

- A. 2^{32} byte
- B. 4×10^9 byte
- C. 2^{30} byte
- D. 4×2^{30} byte

3. Sắp xếp các đơn vị lưu trữ từ bé đến lớn: GB, KB, TB, MB, PB

- Trả lời:

4. Đầu ra của bài toán tìm học sinh có điểm cao nhất là gì?

- A. Tên học sinh
- B. Điểm trung bình
- C. Danh sách học sinh có điểm cao nhất
- D. Tất cả các phương án trên

5. Quy trình xử lý thông tin của máy tính gồm mấy bước?

- A. 1 bước
- B. 2 bước
- C. 3 bước
- D. 4 bước

6. Một Kilobyte (KB) tương đương với bao nhiêu byte?

- A. 1000 byte
- B. 1024 byte
- C. 2048 byte
- D. 4096 byte

7. 512 MB = KB

8. 1 TB = GB

9. Chọn phát biểu đúng về bảo mật thông tin:

- A. Không chia sẻ thông tin cá nhân trên mạng

- B. Sử dụng mật khẩu mạnh
- C. Cả A và B đều đúng
- D. Cả A và B đều sai

10. Trong các thiết bị sau, đâu là thiết bị nhập?

- A. Máy in
- B. Chuột
- C. Màn hình
- D. Loa

Bài II - 5 điểm (gồm 10 câu, mỗi câu 0.5 điểm)

1. Internet mang lại lợi ích gì?

- A. Tra cứu thông tin
- B. Giao tiếp từ xa
- C. Giải trí
- D. Tất cả các đáp án trên

2. Những tác động tiêu cực của Internet là gì?

- A. Lừa đảo trực tuyến
- B. Nghiện mạng
- C. Mất thông tin cá nhân
- D. Tất cả các đáp án trên

3. So sánh Email và thư truyền thống:

- Chi phí:
- Thời gian chuyển:
- Độ thuận tiện:

4. Điền khuyết:

- IoT là viết tắt của

5. Ví dụ nào thể hiện an toàn thông tin?

- A. Sử dụng phần mềm diệt virus
- B. Chia sẻ mật khẩu cá nhân
- C. Không cập nhật phần mềm
- D. Cả B và C

Bài III - 5 điểm (gồm 10 câu, mỗi câu 0.5 điểm)

1. Kết quả của đoạn mã Python sau là gì?

```
```python
a = 5
b = 10
if a < b:
 print("a nhỏ hơn b")
else:
```

```
print("a lớn hơn b")
` ``
```

- A. a nhỏ hơn b
- B. a lớn hơn b
- C. Không có kết quả
- D. Lỗi chương trình

2. Kết quả của đoạn mã Python sau là gì?

```
` `` python
for i in range(1, 5):
 print(i, end=' ')
` ``
```

- A. 1 2 3 4
- B. 0 1 2 3
- C. 1 2 3 4 5
- D. 1 3 5 7

3. Sửa lỗi cú pháp của đoạn mã sau:

```
` `` python
a = int(input())
b = int(input())
if a > b
 print(a)
else
 print(b)
```

```

4. Chương trình sau thực hiện chức năng gì?

```
```python
```

```
s = 0
```

```
for i in range(1, 101):
```

```
 s += i
```

```
print(s)
```

```
```
```

- A. Tính tổng các số từ 1 đến 100
- B. Tính tích các số từ 1 đến 100
- C. In ra các số từ 1 đến 100
- D. Không có chức năng

Hết.