

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TỈNH ĐIỆN BIÊN

CẤU TRÚC ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT Năm học 2024-2025

Môn Tin học

- Số câu: 04, thang điểm: 10,0 điểm.
- Thời gian: 120 phút.
- Hình thức thi: Học sinh làm bài trên máy tính (Viết chương trình)
- Mức độ: Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 10% tổng số điểm
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Mức độ
1	2,0	Nhập xuất vào ra đơn giản Lập chương trình giải các bài toán đơn giản.	Thông hiểu: 1,0đ Vận dụng: 1,0
2	3,0	Cấu trúc lặp, cấu trúc rẽ nhánh - Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh và cấu trúc lặp để giải quyết các bài toán cơ bản	Thông hiểu: 2,0đ Vận dụng: 1,0đ.
3	3,0	Bài toán số học: - Kiểm tra tính nguyên tố, tính chia hết, phép chia có dư, số chính phương, tìm ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất, số bậc thang, tổng các chữ số của một số, đếm ước. - Các tính chất số học tự định nghĩa.	Thông hiểu: 1,5 đ. Vận dụng: 1,5 đ.
4	2,0	Các bài toán trên mảng một chiều hoặc tương đương: - Các bài toán liên quan đến sắp xếp (chèn, nổi bọt, sắp xếp nhanh, đếm phân phối), tìm kiếm (tìm kiếm tuần tự, tìm kiếm nhị phân). - Bài toán về xâu kí tự: Kết hợp bài toán đếm kí tự, đếm từ, chuẩn hoá, so sánh, sắp xếp, tìm kiếm, xâu đối xứng, biến đổi xâu, kiểm tra tính chất nào đó của xâu.	Thông hiểu: 0,5 đ. Vận dụng: 0,5 đ. Vận dụng cao: 1,0đ

6. Lưu ý:

- Bài thi được chấm tự động theo dữ liệu vào, ra chuẩn, có so sánh thời gian chạy chương trình của các thí sinh để đánh giá. Bộ test dùng để chấm bài theo cấu trúc Themis. Chương trình dùng chấm bài thí sinh: Themis.

- Đề thi chia mỗi bài ra thành các subtasks (mỗi subtasks tương ứng với mỗi mức độ nhận thức, ứng với tỷ lệ phần trăm số điểm của từng bài) được thể hiện trong phần mô tả ràng buộc trong đề bài.

- Học sinh sử dụng ngôn ngữ lập trình Pascal, C++ hoặc Python để làm bài

7. Tài liệu tham khảo

- Giải Thuật và Lập trình (ebook) - Lê Minh Hoàng
- Tài liệu giáo khoa chuyên Tin (quyển 1) - Hồ Sĩ Đàm
- Bài tập Tin học 11 (Hồ Sĩ Đàm- Nguyễn Thanh Tùng)- NXB Giáo dục
- Các website để học sinh tham khảo và luyện tập: <http://laptrinhphothong.vn>,
<https://tmath.vn>, <https://lqdoj.edu.vn>. <https://oj.vnoi.info/>