|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ ĐÔ HÀ NỘI**  Số: /TB-ĐHTĐHN | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  *Hà Nội, ngày tháng 4 năm 2021* |

# THÔNG BÁO V/v Tổ chức Kỳ thi Tư duy thuật toán và Tính toán Úc mở rộng (CAT)

# Giới thiệu

Kỳ thi tư duy thuật toán và tính toán Úc mở rộng CAT (Computational & Algorithmic Thinking)được tổ chức và quản lý bởi Quỹ Ủy thác Toán học Úc (Australian Mathematics Trust) phối hợp với Ủy ban Olympic Tin học của Úc (Australian Informatics Olympiad Committee).

Kỳ thi Tư duy thuật toán và Tính toán Úc mở rộng CAT là kỳ thi giải các bài toán nhằm xác định tiềm năng về tư duy lập trình, những tiềm năng mà học sinh thường không có cơ hội để thể hiện.

Tuy vậy CAT không phải là cuộc thi lập trình và CAT không đòi hỏi học sinh có kiến thức về lập trình. Kết quả của bài thi CAT có thể giúp phát hiện ra các tài năng trong tương lai về lập trình mà các hoạt động thông thường trong học tập không làm được. Một số câu hỏi trong bài thi kiểm tra khả năng thể hiện của học sinh về tư duy mạch lạc (tư duy câu lệnh); những câu hỏi khác đòi hỏi suy nghĩ lô-gic, trong khi đó còn có những câu hỏi yêu cầu cao hơn đòi hỏi phải xác định và ứng dụng của tư duy thuật toán.

Kỳ thi có sự kết hợp giữa các câu trả lời trắc nghiệm và điền câu trả lời hoàn chỉnh, đồng thời kết hợp “nhiệm vụ ba giai đoạn” độc đáo nhằm khuyến khích sinh viên phát triển các thuật toán không chính thức và áp dụng chúng để kiểm tra dữ liệu có kích thước hoặc độ phức tạp ngày càng tăng. Các vấn đề ban đầu được thiết kế để giải quyết nhanh chóng và có tính tiếp cận cao, đồng thời có mức độ khó từ rất dễ đến khó.

Năm 2021, kì thi CAT được ủy quyền cho Trường Đại học Thủ đô Hà Nội phối hợp với Công ty cổ phần Giáo dục Fermat tổ chức tại Việt Nam.

**II. Đối tượng dự thi và cấu trúc đề thi**

1. ***Đối tượng dự thi***

Tất cả các học sinh yêu thích Toán học từ lớp 5 đến lớp 12.

1. ***Cấu trúc đề thi***

Bài thi có 15 câu hỏi nhỏ trong 9 câu hỏi lớn. Các câu hỏi từ 1-6 là câu hỏi lựa chọn, thí sinh chọn 1 trong 5 đáp án đúng và tô vào (A-E). Các câu hỏi "lớn" từ 8-9, mỗi câu có ba ý nhỏ đánh số là 8A-8C và 9A-9C kết quả là 1 số nguyên từ 0-999. Thí sinh tô vào số là kết quả của câu trả lời.

| **Phần thi** | **Phần 1** | **Phần 2** |
| --- | --- | --- |
| **Số câu hỏi** | 6 | 9 |
| **Điểm mỗi câu hỏi** | 3 | 2 |
| **Tổng điểm** | 18 | 18 |
| **Thời gian** | 60 phút | |
| **Dạng đề thi** | Trắc nghiệm | Điền đáp án |
| **Ngôn ngữ** | Tiếng Anh | |

1. ***Link đề mẫu:*** <http://bit.ly/Thong-tin-va-De-mau-CAT>

**III. Giải thưởng**

1. ***Giải thưởng từ Ban Tổ chức quốc tế***

Giấy chứng nhận từ Ban Tổ chức quốc tế được trao cho các thí sinh theo các xếp hạng, cụ thể như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Xếp hạng** | **Tiêu chí** |
| High Distinction | Top 2% thí sinh tham dự. |
| Distinction | 13% tiếp theo các thí sinh tham dự. |
| Credit | 35% tiếp theo các thí sinh tham dự. |
| Participation | Các thí sinh còn lại. |

1. ***Giải thưởng từ Ban Tổ chức Việt Nam***

Giấy chứng nhận từ Trường Đại học Thủ đô Hà Nội được trao cho các trường có từ 50 học sinh tham dự trở lên và các học sinh có thành tích cao.

**IV. Thời gian**

Các thí sinh và đơn vị tham gia CAT 2021 cần lưu ý các mốc thời gian quan trọng của kỳ thi, cụ thể:

**Hạn đăng kí:** 24h ngày 28/04/2021.

**Thời gian thi:** 09/05/2021 (Chủ Nhật).

*Lưu ý: Thời gian thi có thể thay đổi dựa theo tình hình dịch bệnh.*

**V. Đăng ký, hình thức thi và lệ phí**

***1. Đăng ký:*** Chọn một trong hai cách sau:

+ Đăng ký cá nhân: Thí sinh đăng ký đúng link đăng ký tại [http://bit.ly/Dangky-CAT](http://bit.ly/Dangky-CAT%20)

+ Đăng ký theo đơn vị: Các đơn vị lập danh sách (theo mẫu) và gửi về email của Ban Tổ chức.

*Ban Tổ chức khuyến khích các thí sinh đăng ký theo đơn vị trường/phòng.*

***2. Hình thức thi*:** Thi tập trung theo khu vực, Ban Tổ chức sẽ có thông báo cụ thể tới thí sinh sau khi hết hạn đăng ký.

***3. Lệ phí thi:***

Lệ phí cho mỗi thí sinh dự thi là: 450.000 đồng.

Thông tin đóng lệ phí: Chuyển khoản theo số tài khoản 28910000134170 - Ngân hàng BIDV chi nhánh Ngọc Khánh, Ba Đình, Hà Nội. Chủ tài khoản: Vũ Hương Thu.

Nội dung chuyển khoản:

- Đăng ký cá nhân (hoặc đăng ký theo đơn vị nhưng chuyển khoản cá nhân): CAT [Số điện thoại liên hệ] [Họ tên thí sinh] [Trường] [Tỉnh]

(ví dụ: CAT 0901020304 Tran Thi Mai Ha Noi).

- Chuyển khoản theo đơn vị (đơn vị thu phí và nộp cho Ban Tổ chức):

CAT [Số điện thoại liên hệ] [Tên đơn vị] [Số lượng thí sinh] [Tỉnh]

(ví dụ: CAT 0901234567 TH An Dong 20 Ha Noi hoặc CAT 0908888888 THCS Bac Ly 25 Ha Noi).

**VI. Thông tin ban tổ chức Việt Nam**

- Trường Đại học Thủ đô Hà Nội – Số 98, Dương Quảng Hàm, Quan Hoa, Cầu Giấy, TP Hà Nội.

-Email: [CAT@daihocthudo.edu.vn](mailto:CAT@daihocthudo.edu.vn) hoặc [CAT.hnmu@gmail.com](mailto:CAT.hnmu@gmail.com)

- Số điện thoại hỗ trợ từ 8h30 đến 17h30 hàng ngày: 024.62734962 hoặc 024.66572055 hoặc 0917830455.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  - Các Sở, Phòng GD&ĐT;  - Đ/c Hiệu trưởng;  - Các đ/c Phó Hiệu trưởng;  - Các trường TH, THCS, THPT;  - Các đơn vị trực thuộc;  - Lưu: VP, KSP, QLKHCN-HTPT. | **HIỆU TRƯỞNG**  **Nguyễn Vũ Bích Hiền** |