|  |  |
| --- | --- |
| **BAN TỔ CHỨC KỲ THI**  **OLYMPIC TOÁN HỌC THẾ GIỚI PANGEA MATH WORLD**  Số: 1381 /BTC-PMW | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  *Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2022* |

# THÔNG BÁO V/v Tổ chức Kỳ thi Olympic Toán học thế giới PMW 2023

# GIỚI THIỆU

**Kỳ thi Olympic Toán học thế giới PMW** (Pangea Math World) được tổ chức bởi Hiệp hội phi lợi nhuận Pangea Wettbewerb eV (Frankfurt/M) có địa chỉ tại Rüsselsheimer Str. 22a - 60326 Frankfurt am Main / Germany (Đức) với mục đích hỗ trợ học sinh quan tâm tới toán học, tạo điều kiện phát triển tư duy hướng tới giải quyết các nhiệm vụ phức tạp trong tương lai.

**Kỳ thi Olympic Toán học thế giới PMW** được tổ chức tại Đức từ năm 2007 dành cho học sinh các quốc gia thuộc châu Âu, đã thu hút hơn 3 triệu thí sinh đến từ 22 quốc gia, đó là: Đức, Ý, Hungary, Ba Lan, Áo, Tây Ban Nha, Thụy Điển, Na Uy, Iceland, Bồ Đào Nha, Slovakia, Slovenia, Bỉ, Cộng hòa Séc, Pháp, Ireland, Thụy Sĩ, Lithuania, Đan Mạch, Anh, Phần Lan và Belarus. Bắt đầu từ năm 2022, kỳ thi được mở rộng cho tất cả quốc gia trên thế giới với hình thức thi trực tuyến và cũng là lần đầu tiên kỳ thi được tổ chức tại Việt Nam. Với phương châm “Mathematics connects” (Toán học kết nối), kỳ thi PMW mong muốn kết nối các học sinh yêu thích và có năng khiếu toán học tại tất cả khu vực địa lý, không phân biệt hoàn cảnh xã hội hay nền giáo dục, cùng chia sẻ kiến thức, động viên, hỗ trợ lẫn nhau trong học tập.

Các thành viên hội đồng học thuật đã đóng góp vào sự phát triển của Pangea Math cho đến nay bao gồm:

1. Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher, Director of the Mathematikum, Professor of Geometry and Discrete Mathematics, Justus-Liebig university of Giessen;

2. Prof. Dr. Hans-Georg Weigand, Chair of Mathematics, Universität Würzburg;

3. Prof. Dr. Wilfried Herget, Chair of Mathematics, Martin Luther University of Halle-Wittenberg;

4. Prof. Dr. Benjamin Rott, Professor of Mathematics, University of Cologne, (Head of the Pangea Task Commission);

5. Dr. Michael Enzinger, Principal, Grundschule an der Lessingstraße (Ingolstadt);

6. Prof. Dr. Karin Richter, Lecturer in didactics of mathematics, Martin Luther University of Halle-Wittenberg;

7. Prof. Dr. Marcel Erné, Institute for Algebra, Number Theory and Discrete Mathematics, Leibniz University Hannover.

Năm 2022, là năm đầu tiên kỳ thi Olympic Toán học thế giới PMW được tổ chức ở Việt Nam, đã thu hút số lượng lớn thí sinh tham dự với 76 thí sinh đã lọt vào Vòng Chung kết, trong đó 6 thí sinh xuất sắc lọt Top 3 chung cuộc các hạng mục và giành giải thưởng tiền mặt, tổng giá trị là 1.250 euro.

**II. ĐỐI TƯỢNG DỰ THI, LỆ PHÍ THI, MỐC THỜI GIAN QUAN TRỌNG CỦA PMW 2023**

| **Vòng thi** | **Vòng loại** | **Vòng Chung kết** |
| --- | --- | --- |
| **Đối tượng dự thi** | Tất cả học sinh yêu thích Toán học từ cấp Tiểu học đến THPT. | Thí sinh vượt qua Vòng loại (xem điều kiện tại mục IV.1 phía dưới) |
| **Hạn đăng ký và hoàn thành lệ phí** | 04/01/2023 (Thứ Tư) |  |
| **Thời gian thi** | 28/01/2023 (Thứ Bảy) | 18/02/2023(Thứ Bảy) |
| **Công bố kết quả** | 07/02/2023 (Thứ Năm) | 28/02/2023 (Thứ Tư) |
| **Lệ phí** | 20€ (tương đương 520.000vnđ) | Miễn phí |

**III. HÌNH THỨC THI, CẤU TRÚC BÀI THI, KHUNG CHƯƠNG TRÌNH VÀ ĐỀ MẪU**

**1**. **Hình thức thi và** **Cấu trúc bài thi**

| **Vòng thi** | **Vòng loại** | **Vòng Chung kết** |
| --- | --- | --- |
| **Hình thức thi** | Trực tuyến trên hệ thống của Ban Tổ chức quốc tế có giám sát qua Zoom. | |
| **Yêu cầu** | Sử dụng 1 camera theo dõi trong quá trình làm bài. | Sử dụng 2 camera theo dõi trong quá trình làm bài. |
| Không được sử dụng máy tính bỏ túi và các thiết bị tính toán trong khi làm bài thi. | |
| **Thời gian thi** | 70 phút | |
| **Số lượng câu hỏi** | 25 câu hỏi theo hình thức trắc nghiệm 4 đáp án. | |
| **Nhóm lớp** | - Đề thi được thiết kế theo nhóm lớp (các lớp cùng nhóm thi chung đề): 3&4, 5&6, 7&8, 9&10, 11&12;  - Thí sinh được đánh giá và xếp hạng theo khối lớp, không xếp hạng theo nhóm lớp. | |
| **Cách tính điểm** | 4 điểm/1 câu;  Trả lời sai không bị trừ điểm. | Số điểm mỗi câu được cập nhật sau khi kết thúc Vòng loại;  Ba câu trả lời sai bị trừ 1 điểm vào tổng số điểm bài thi. |

**2. Khung chương trình và đề mẫu**

- Khung chương trình: <https://pangea-math.world/topics/>

- Đề mẫu tham khảo: <https://pangea-math.world/past_papers_en/>

**IV. CÁCH THỨC XẾP HẠNG VÀ GIẢI THƯỞNG**

**1. Vòng loại**

- Tất cả thí sinh được nhận giấy chứng nhận tham dự (bản online) trong tài khoản dự thi;

- Thí sinh đạt **50 điểm trở lên** đối với khối 3-5-7-9-11 và đạt **65 điểm trở lên** đối với khối 4-6-8-10-12 được tham dự Vòng Chung kết.

**2. Vòng Chung kết**

- Tất cả các thí sinh tham dự Vòng quốc tế được nhận giấy chứng nhận tham dự (bản online) trong tài khoản dự thi;

- Top 3 thí sinh đứng đầu mỗi khối lớp được nhận Huy chương Vàng BEST OF BEST; Giấy chứng nhận và Tiền thưởng lần lượt là: 200€; 150€; 100€;

- Top 10% thí sinh (sau 3 thí sinh đứng đầu) được nhận Giấy chứng nhận Giải Vàng; Top 11-25% được nhận Giấy chứng nhận Giải Bạc; Top 25-50% được nhận Giấy chứng nhận Giải Đồng.

**V. CÁCH ĐĂNG KÝ VÀ ĐÓNG LỆ PHÍ**

**1. Cách đăng ký**

Thí sinh chọn một trong hai cách đăng ký sau:

**a) Đăng ký cá nhân:** Thí sinh điền đầy đủ thông tin dự thi theo link: <https://bit.ly/PMW2023-Dangkyduthi>

**b) Đăng ký theo đơn vị:** Các đơn vị lập danh sách (tải mẫu tại link: <https://bit.ly/PMW-MauDangKyDonVi> ) và gửi về email: [PMW@fermat.edu.vn](mailto:PMW@fermat.edu.vn)

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

**2. Thông tin liên hệ đóng lệ phí thi**

Thí sinh đóng lệ phí theo một trong hai cách:

*Cách 1:* Nộp trực tiếp tại trụ sở của Ban Tổ chức (vui lòng liên hệ trước khi đến, thông tin liên hệ có tại mục VI. phía dưới);

*Cách 2:* Chuyển khoản tới tài khoản ngân hàng, thông tin cụ thể như sau:

- Tên ngân hàng: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam BIDV;

- Số tài khoản: 2891 0000 420 860;

- Chủ tài khoản: Chu Mỹ Dung.

- Nội dung chuyển khoản:

+ Chuyển khoản cá nhân theo cú pháp:

PMW [Số điện thoại liên hệ] [Họ tên thí sinh] [Trường] [Tỉnh]

(Ví dụ: PMW 0901020304 Tran Thi Mai Ha Noi).

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

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

(Ví dụ: PMW 0901234567 TH An Dong 20 Ha Noi).

**VI. THÔNG TIN BAN TỔ CHỨC VIỆT NAM**

- Địa chỉ: Số 6A1, tiểu khu Ngọc Khánh, Ba Đình, Hà Nội

-Email: [PMW@fermat.edu.vn](mailto:PMW@fermat.edu.vn)

- Số điện thoại hỗ trợ từ 8h30 đến 17h30 hàng ngày: 02462734962/ 0961603003 hoặc 0917830455

- Page facebook: <https://bit.ly/fb-PMW>

- Website: <https://olympic.fermat.edu.vn/>