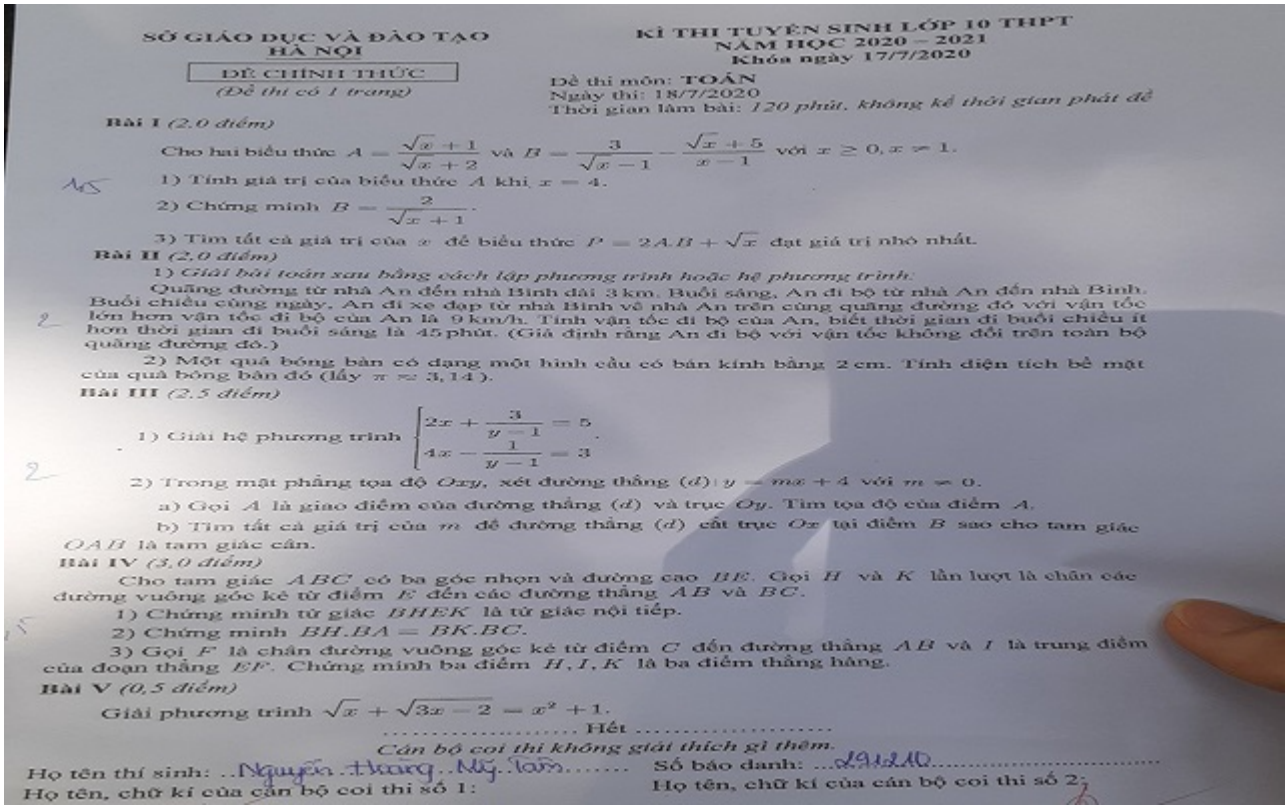
TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

Hà Nội: Thí sinh hoàn thành các bài thi vào lớp 10

11:20 18/07/2020

Sáng nay 18/7, các thí sinh thi vào lớp 10 THPT tại Hà Nội bước vào thi môn cuối của Kỳ thi tuyển sinh vào lớp 10 THPT năm học 2020-2021. Ngay từ sáng sớm các em đã có mặt tại địa điểm thi để chuẩn bị tinh thần tốt làm bài thi môn Toán.

Sau 2 môn thi Ngữ văn và Ngoại ngữ vào hôm qua 17/7, các thí sinh trước khi làm bài thi môn Toán có tâm trạng nhẹ nhàng, thoải mái vì đề thi của 2 môn trước không quá sức đối với các thí sinh, đề thi được ra theo đúng tinh thần chương trình giảm tải của năm học này.



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HÀ NỘI

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi có 1 trang)

KÌ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT
NĂM HỌC 2020 – 2021
Khóa ngày 17/7/2020

Đề thi môn: TOÁN
Ngày thi: 18/7/2020
Thời gian làm bài: *120 phút, không kể thời gian phát đề*

Bài I *(2,0 điểm)*

Cho hai biểu thức $A = \dfrac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}+2}$ và $B = \dfrac{3}{\sqrt{x}-1} - \dfrac{\sqrt{x}+5}{x-1}$ với $x \geq 0, x \neq 1$.

1) Tính giá trị của biểu thức A khi $x = 4$.

2) Chứng minh $B = \dfrac{2}{\sqrt{x}+1}$.

3) Tìm tất cả giá trị của x để biểu thức $P = 2A.B + \sqrt{x}$ đạt giá trị nhỏ nhất.

Bài II *(2,0 điểm)*

1) *Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:*

Quãng đường từ nhà An đến nhà Bình dài 3 km. Buổi sáng, An đi bộ từ nhà An đến nhà Bình. Buổi chiều cùng ngày, An đi xe đạp từ nhà Bình về nhà An trên cùng quãng đường đó với vận tốc lớn hơn vận tốc đi bộ của An là 9 km/h. Tính vận tốc đi bộ của An, biết thời gian đi buổi chiều ít hơn thời gian đi buổi sáng là 45 phút. (Giả định rằng An đi bộ với vận tốc không đổi trên toàn bộ quãng đường đó.)

2) Một quả bóng bàn có dạng một hình cầu có bán kính bằng 2 cm. Tính diện tích bề mặt của quả bóng bàn đó (lấy $\pi \approx 3,14$).

Bài III *(2,5 điểm)*

1) Giải hệ phương trình $\begin{cases} 2x + \dfrac{3}{y-1} = 5 \\ 4x - \dfrac{1}{y-1} = 3 \end{cases}$.

2) Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, xét đường thẳng $(d): y = mx + 4$ với $m \neq 0$.

a) Gọi A là giao điểm của đường thẳng (d) và trục Oy. Tìm tọa độ của điểm A.

b) Tìm tất cả giá trị của m để đường thẳng (d) cắt trục Ox tại điểm B sao cho tam giác OAB là tam giác cân.

Bài IV *(3,0 điểm)*

Cho tam giác ABC có ba góc nhọn và đường cao BE. Gọi H và K lần lượt là chân các đường vuông góc kẻ từ điểm E đến các đường thẳng AB và BC.

1) Chứng minh tứ giác $BHEK$ là tứ giác nội tiếp.

2) Chứng minh $BH.BA = BK.BC$.

3) Gọi F là chân đường vuông góc kẻ từ điểm C đến đường thẳng AB và I là trung điểm của đoạn thẳng EF. Chứng minh ba điểm H, I, K là ba điểm thẳng hàng.

Bài V *(0,5 điểm)*

Giải phương trình $\sqrt{x} + \sqrt{3x-2} = x^2 + 1$.

..... Hết .....

Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ tên thí sinh: ..Nguyễn Thương..Mỹ..Toán..... Số báo danh: ...29210.....

Họ tên, chữ kí của cán bộ coi thi số 1: Họ tên, chữ kí của cán bộ coi thi số 2:

Đề thi môn toán vào lớp 10 tại Hà Nội

Kết thúc môn thi cuối cùng vào sáng nay, các học sinh tươi cười bước ra khỏi phòng thi. Theo chia sẻ của em Phạm Thương (trường THCS Thành Công) đề thi

khá dễ, em hoàn thành được 90% đề thi. Với đề này em dự đoán mình sẽ được khoảng 9 điểm. Nhận định về mức độ khó của đề ở mức vừa, em Mai Phương (trường THCS Giáp Bát) dự tính mình được khoảng 7 điểm.

Trong khi đó, em Thành Văn (trường THCS Phương Liệt) cho biết, đề thi bình thường, em không làm 2 câu cuối của đề bởi với câu hình học, Văn cho rằng đó là câu nâng cao, cần phải có nhiều thời gian hơn để hoàn thành được. Dự định thi vào trường THPT Lê Quý Đôn, Văn cho biết mình tự tin với kết quả làm bài của mình.

Bài thi môn Toán cũng là bài thi cuối cùng trong Kỳ thi tuyển sinh vào lớp 10 THPT [illegible] thi [illegible] ằng



Các thí sinh bước ra khỏi phòng thi trong tâm trạng vui vẻ

Năm nay, Hà Nội có hơn 104.000 học sinh xét tốt nghiệp THCS, trong đó hơn 88.000 em dự thi vào lớp 10 THPT. Toàn Hà Nội có 111 trường công lập tuyển hơn 64.000 chỉ tiêu, như vậy, gần 25.000 học sinh còn lại sẽ phải tìm cơ hội học tập tại các trường công lập tự chủ, trường ngoài công lập...

Theo kế hoạch, Sở GDĐT Hà Nội sẽ công bố kết quả thi vào ngày 03/8. Sau khi nhận giấy báo kết quả thi, học sinh phải xác nhận nhập học theo hình thức trực tuyến hoặc trực tiếp, hạn cuối là ngày 05/8. Hà Nội sẽ hoàn tất việc tuyển sinh lớp 10 trước ngày 15/8.

PV