

UBND THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
 SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

 CẤU TRÚC ĐỀ THI KỲ THI
 TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT CHUYÊN

Năm học 2025 - 2026

Môn: Toán chuyên

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 7009/QĐ-SGDĐT ngày 24/9/2025 của Sở GDĐT)

I. Quy định chung

1. Thời gian làm bài thi: 150 phút (Không tính thời gian phát đề).
2. Phạm vi kiến thức: chương trình môn Toán cấp THCS.
3. Hình thức bài thi: Tự luận.
4. Cấp độ tư duy: Vận dụng 60%; Vận dụng cao 40%.
5. Các câu trong đề thi không trùng với các đề thi đã công bố trong 3 năm gần đây.

II. Cấu trúc đề thi

Câu	Nội dung	Mức độ	Điểm
1	a) Bài toán thống kê và xác suất	Vận dụng	1,0
	b) Bài toán thực tế: + Hàm số và đồ thị: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$), và đồ thị (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...). + Phương trình và hệ phương trình: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (ví dụ: các bài toán liên quan đến cân bằng phản ứng trong Hoá học,...); Vận dụng được phương trình bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn. + Các hình khối trong thực tiễn: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình trụ, hình nón, hình cầu (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình trụ, hình nón, hình cầu,...). + Hệ thức lượng trong tam giác vuông: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với tỉ số lượng giác của góc nhọn (ví dụ: Tính độ dài đoạn thẳng, độ lớn góc và áp dụng giải tam giác vuông,...). + Đường tròn: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường tròn (ví dụ: một số bài toán liên quan đến chuyển động tròn trong Vật lí; tính được diện tích một số hình phẳng có thể đưa về những hình phẳng gắn với hình tròn, chẳng hạn hình viên phân,...).	Vận dụng	1,0
2	a) Giải phương trình hoặc hệ phương trình	Vận dụng	1,0
	b) Đa thức hoặc biến đổi đại số	Vận dụng	1,0
3	Hình học phẳng	Gồm 03 ý trong	3,0

Câu	Nội dung	Mức độ	Điểm
		đó: Ý a), b) Vận dụng; ý c) Vận dụng cao.	
4	Bất đẳng thức, các bài toán tìm GTLN, GTNN	Vận dụng cao	1,0
5	a) Số học	Vận dụng cao	1,0
	b) Bài toán tổ hợp, rời rạc...	Vận dụng cao	1,0

III. Một số lưu ý

1. Những kiến thức được phép sử dụng (không phải chứng minh)

a) *Số học*: Định lý Fermat; định lý Euler; định lý Wilson, tính chất của đồng dư thức, phương pháp quy nạp toán học.

b) *Đại số*: Bất đẳng thức AM-GM; bất đẳng thức Cauchy-Schwarz dạng cơ bản và dạng phân thức; định lý Bezout.

c) *Tổ hợp*: Các quy tắc đếm cơ bản (quy tắc cộng, quy tắc nhân); nguyên lý Dirichlet; nguyên lý bù trừ; nguyên lý cực hạn; bất biến trong tổ hợp...

d) *Hình học*: Học sinh được sử dụng các định lý:

+ Hai góc trong cùng phía tạo bởi 2 đường thẳng song song có tổng bằng 180° ; ngược lại hai góc trong cùng phía có tổng bằng 180° thì hai đường thẳng đó song song.

+ Trong một tam giác cân, đường trung tuyến đồng thời là đường cao, đường trung trực, đường phân giác. Ngược lại trong một tam giác có 1 đường mang 2 tính chất (trong số 4 đường nêu trên) thì tam giác đó là tam giác cân.

+ Một điểm nằm trên tia phân giác của một góc thì cách đều 2 cạnh của góc, ngược lại một điểm cách đều 2 cạnh của góc thì nằm trên tia phân giác của góc ấy.

+ Hai tia phân giác của hai góc kề bù thì vuông góc với nhau.

+ Định nghĩa và định lý về đường trung bình của hình thang.

+ Hệ quả định lý Thales.

+ Định lý Menelaus, định lý Ceva; định lý sin, cosin trong tam giác.

+ Hệ thức giữa cạnh và đường cao trong tam giác vuông.

+ Các kiến thức về góc với đường tròn: Góc ở tâm, góc nội tiếp, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, góc có đỉnh nằm bên trong và bên ngoài đường tròn.

+ Mối liên hệ giữa cung và dây.

+ Được sử dụng các dấu hiệu nhận biết tứ giác tiếp: Tứ giác có tổng hai góc đối bằng 180° thì nội tiếp; Tứ giác có hai đỉnh kề nhau cùng nhìn xuống một cạnh dưới cùng một góc α thì nội tiếp; Tứ giác có góc ngoài tại một đỉnh bằng góc trong tại đỉnh đối diện thì nội tiếp; được sử dụng phương tích đối với đường tròn.

2. Học sinh được sử dụng máy tính cầm tay.

HẾT

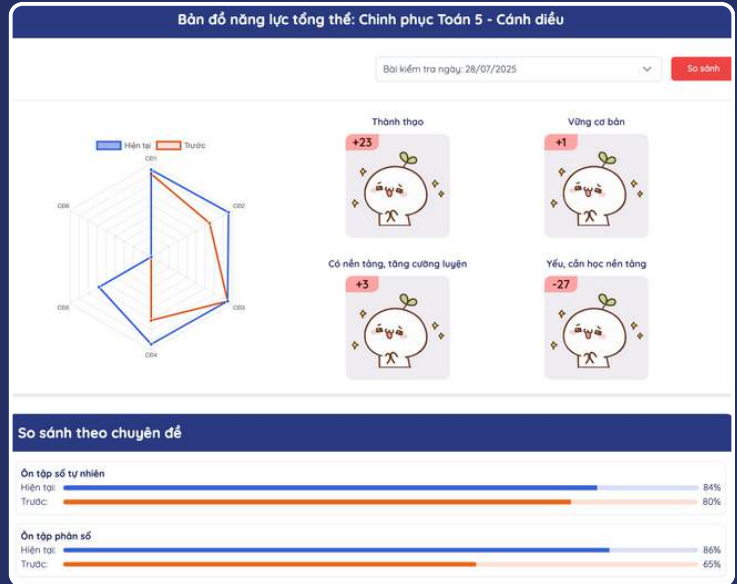
LUYỆN TOÁN THÔNG MINH MATH AI

Chương trình luyện Toán tăng cường tại nhà theo lộ trình cá nhân hóa dành cho học sinh lớp 4 đến lớp 12

Con tiến bộ rõ rệt nhờ 20 phút luyện mỗi ngày cùng Math AI

Tại website navi.edu.vn

Quét mã ngay!



Xin lỗi, câu trả lời chưa chính xác.

Có 3 bao đường, bao thứ nhất nặng 42,6 kg; bao thứ hai nặng hơn bao thứ nhất 14,5 kg; bao thứ ba nặng bằng $\frac{3}{5}$ bao thứ hai. Hỏi cả ba bao nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

133 kg 57,1 kg 34,26 kg 133,96 kg

Humm...Xem mình sai ở đâu nào!

Ấn phân bố

Bao thứ hai nặng số ki-lô-gam là: $42,6 + 14,5 = 57,1$ (kg)

Bao thứ ba nặng số ki-lô-gam là: $57,1 \times \frac{3}{5} = 34,26$ (kg)

Ba bao đường nặng số ki-lô-gam là: $42,6 + 57,1 + 34,26 = 133,96$ (kg)

Đáp số 133,96 kg.

CHINH PHỤC TOÁN 5 - CẢNH ĐIẾU

Các dạng bài bạn cần cải thiện

Tổng cộng có 30 dạng bài yếu - Ưu tiên học sớm để tiến bộ nhanh hơn!

Bạn đã vượt qua 0/30 dạng bài yếu

Các dạng bài đang chờ giải quyết

- Viết số thỏa mãn yêu cầu
Đơn vị kiến thức: So sánh các số
Phát hiện: 3 tháng trước
Luyện ngay
- Viết một hoặc nhiều phân số bằng phân số cho trước
Đơn vị kiến thức: So sánh phân số
Phát hiện: 4 tháng trước
Luyện ngay
- Tìm các cặp phân số bằng nhau
Đơn vị kiến thức: So sánh phân số
Phát hiện: 4 tháng trước
Luyện ngay
- Sắp xếp thứ tự được các phân số (dãy không quá 4 phân số)
Đơn vị kiến thức: So sánh phân số
Phát hiện: 4 tháng trước
Luyện ngay

AI hỗ trợ tức thì ngay khi con gặp khó khăn

Phát hiện kịp thời lỗ hổng kiến thức trong quá trình luyện tập và củng cố kịp thời

Lộ trình học của bạn

Mục tiêu hoàn thành: 55/74 kiến thức

Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:

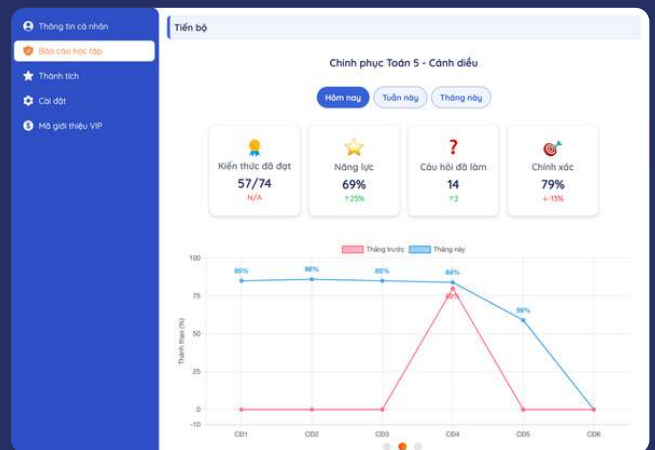
Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:

Mục tiêu: Mục tiêu:



Xây dựng lộ trình cá nhân hoá phù hợp với năng lực, mục tiêu của con

Báo cáo cập nhật liên tục, dễ dàng nắm bắt tình hình luyện tập của con