

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

(Đề bài gồm 2 trang)

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

**MÃ ĐỀ: 03**

Họ và tên: ..... Lớp: .....

**ĐỀ BÀI:**

**I. Trắc nghiệm (5,0 điểm):** Hãy chọn phương án đúng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1:** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A.  $0x + 0y = 1$       B.  $x + \frac{1}{2}y = -5$       C.  $x + y - z = 2$       D.  $x^2 + 2y = 3$

**Câu 2:** Hệ phương trình nào dưới đây là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A.  $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ 3x - y = -1 \end{cases}$       B.  $\begin{cases} 2x + y^2 = -5 \\ 3x - y = -1 \end{cases}$       C.  $\begin{cases} 4x + 5y = 12 \\ 0x - 0y = 6 \end{cases}$       D.  $\begin{cases} x + y = 1 \\ x^2 + 2y^2 = -9 \end{cases}$

**Câu 3:** Trong các hệ phương trình sau, hệ phương trình nào nhận cặp số (1;2) là nghiệm?

- A.  $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$       B.  $\begin{cases} x + y = 2 \\ x - y = 0 \end{cases}$       C.  $\begin{cases} x + y = 3 \\ 2x - y = 0 \end{cases}$       D.  $\begin{cases} x + 2y = 5 \\ x - y = 2 \end{cases}$

**Câu 4:** Những phương pháp nào thường được sử dụng để giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. phương pháp thế      B. phương pháp cộng đại số  
C. cả A và B đều đúng      D. cả A và B đều sai

**Câu 5:** Trong tam giác ABC vuông tại A (Hình 1),  $\sin B = ?$

- A.  $\frac{AC}{BC}$       B.  $\frac{AB}{BC}$   
C.  $\frac{AC}{AB}$       D.  $\frac{AB}{AC}$

**Câu 6:** Trong tam giác ABC vuông tại A (Hình 1),  $\cos B = ?$

- A.  $\frac{AC}{BC}$       B.  $\frac{AB}{BC}$   
C.  $\frac{AC}{AB}$       D.  $\frac{AB}{AC}$

**Câu 7:** Trong tam giác ABC vuông tại A (Hình 1),  $\cot B = ?$

- A.  $\frac{AC}{BC}$       B.  $\frac{AB}{BC}$       C.  $\frac{AC}{AB}$       D.  $\frac{AB}{AC}$

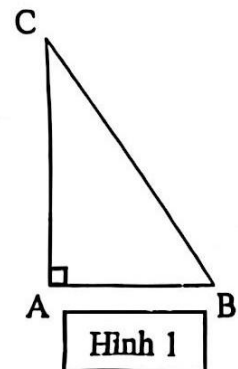
**Câu 8:** Trong tam giác ABC vuông tại A (Hình 1),  $\tan B = ?$

- A.  $\frac{AC}{BC}$       B.  $\frac{AB}{BC}$       C.  $\frac{AC}{AB}$       D.  $\frac{AB}{AC}$

**Câu 9:** Cặp số nào dưới đây là nghiệm của phương trình  $2x - 3y = 5$ ?

- A. (1; -1)      B. (-1; -1)      C. (-1; 1)      D. (1; 1)

**Câu 10:** Biết  $\sin \alpha = 0,3214$ . Vậy số đo của góc  $\alpha$  (làm tròn đến phút) là:



- A.  $18^{\circ}45'$                       B.  $18^{\circ}44'$                       C.  $18^{\circ}$                       D.  $19^{\circ}$

**Câu 11:** Cặp số nào dưới đây là nghiệm của hệ phương trình  $\begin{cases} x+y=2 \\ 2x-y=1 \end{cases}$

- A. (1;-1)                      B. (-1;-1)                      C. (-1;1)                      D. (1;1)

**Câu 12:**  $\sin 35^{\circ} = ?$  (làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)

- A. 0,574                      B. 0,573                      C. 0,819                      D. 0,820

**Câu 13:**  $\cos 50^{\circ} = ?$  (làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)

- A. 0,766                      B. 0,767                      C. 0,643                      D. 0,642

**Câu 14:** Với mọi góc nhọn  $\alpha$ , ta có:

- A.  $\sin(90^{\circ} - \alpha) = \tan \alpha$                       B.  $\sin(90^{\circ} - \alpha) = \cot \alpha$   
 C.  $\tan(90^{\circ} - \alpha) = \cos \alpha$                       D.  $\sin(90^{\circ} - \alpha) = \cos \alpha$

**Câu 15:** Biết  $\sin \alpha = 0,939692$ . Hỏi số đo góc  $\alpha = ?$  (làm tròn đến độ)

- A.  $69^{\circ}$                       B.  $70^{\circ}$                       C.  $71^{\circ}$                       D.  $0,93^{\circ}$

**Câu 16:** “Trong tam giác vuông, độ dài mỗi cạnh góc vuông bằng cạnh huyền nhân với sin góc đối hoặc ... với cosin góc kề”. Từ còn thiếu trong dấu “...” là:

- A. cộng                      B. trừ                      C. nhân                      D. chia

**Câu 17:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Biết  $BC = 10\text{cm}; \hat{B} = 30^{\circ}$ . Vậy  $AC = ?$

- A. 10 cm                      B. 2,5 cm                      C. 20 cm                      D. 5 cm

**Câu 18:** Cho tam giác ABC vuông tại A có  $AB = 3; \hat{B} = 42^{\circ}$ . Tính AC? (làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)

- A. 2,710                      B. 2,701                      C. 2,702                      D. 2,703

**Câu 19:** “Trong tam giác vuông, mỗi cạnh góc vuông bằng cạnh góc vuông kia nhân với ... góc đối hoặc nhân với cotang góc kề”. Từ còn thiếu là:

- A. tan                      B. sin                      C. cos                      D. cotang

**Câu 20:** Thế nào là giải tam giác vuông?

- A. Tìm độ dài các cạnh của tam giác                      B. Tìm số đo các góc của tam giác  
 C. Cả A, B đều đúng                      D. Cả A, B đều sai

## II. Tự luận (5,0 điểm)

**Câu 21 (2 điểm):** Giải các hệ phương trình sau:

$$\text{a) } \begin{cases} 3x + 2y = 13 \\ x - 5y = -7 \end{cases} \qquad \text{b) } \begin{cases} 2x - 5y = 4 \\ 3x - 2y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

**Câu 22 (2 điểm)**

Hai bạn Hương và Linh đến nhà sách để mua bút và vở. Hương/mua 4 cây bút và 9 quyển vở hết tổng số tiền là 110 nghìn đồng. Linh mua 8 cây bút và 5 quyển vở hết tổng số tiền là 90 nghìn đồng. Tính giá bán của mỗi cây bút và của mỗi quyển vở, biết rằng hai bạn Hương và Linh mua cùng loại bút và vở?

**Câu 23 (1 điểm):** Giải tam giác ABC vuông tại A, biết  $AB = 5; \hat{C} = 40^{\circ} ?$

(Độ dài cạnh AC, BC làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)

-----Hết-----

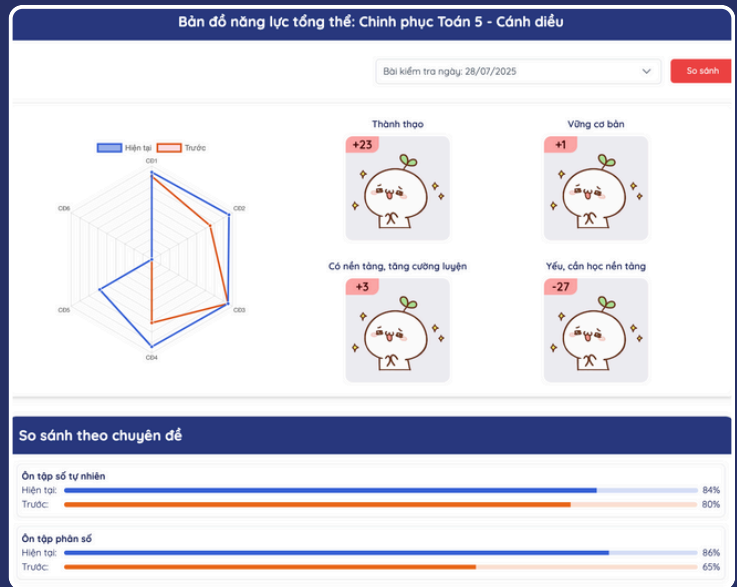
# LUYỆN TOÁN THÔNG MINH MATH AI

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](http://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 hồi

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 ĐIỀU

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

Theo dõi tiến trình, thay đổi mục tiêu và chỉnh phục từng kiến thức nhỏ

Mức độ hoàn thành: 74%

Mục tiêu: 55/74 kiến thức

Mục tiêu Cơ bản | Mục tiêu Toàn diện

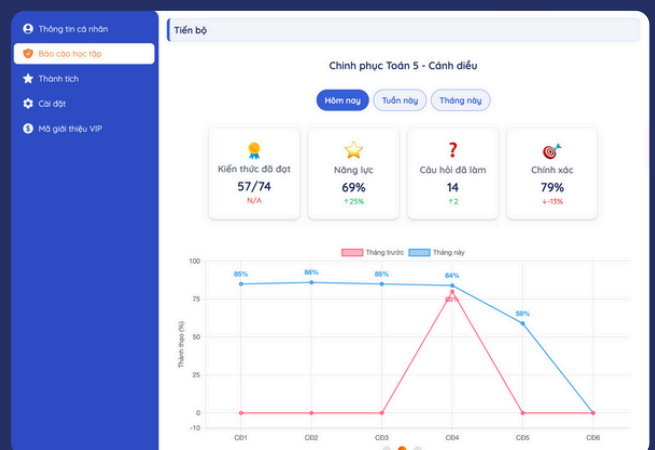
Mục tiêu Cơ bản giúp học sinh tập trung rèn luyện và đạt mục tiêu học tập ở mức nắm vững các kiến thức căn bản, làm được các bài ở mức nhớ, hiểu và vận dụng kiến thức căn bản, phù hợp với học sinh có học lực trung bình khá trở xuống. Học sinh trung bình khá trở xuống nên giữ và chỉnh phục mục tiêu này để xây chắc nền tảng khi chuyển sang mục tiêu toàn diện để đạt giga.

Lộ trình của bạn

Các kiến thức bạn cần hoàn thành theo mục tiêu đã chọn

Lọc: Chưa hoàn thành

- Hỗn số**  
Ôn tập phân số: 1% **Luyện**
- Phương cộng số thập phân**  
Các phép tính với số thập phân: 71% **Luyện**
- Hình thang**  
Hình học và Đo lường: 30% **Luyện**



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