UBND PHƯỜNG BỒ ĐỀ
TRƯỜNG THCS ÁI MỘ
NĂM HỌC 2025-2026
(Đề thi gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 6
Thời gian: 90 phút
Ngày thi: 25/12/2025

Mã đề thi 601

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Hãy ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Tàu ngầm ở độ sâu 1200 m, nghĩa là tàu ngầm đang ở độ cao:

A. -1200 m **B.** 1,2 km **C.** -12 km **D.** 1200 m

Câu 2. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbf{Z} \mid -2 < x \le 3\}$. Hãy viết tập hợp A bằng cách liệt kê các phần tử.

A. $A = \{-2;-1;0;1;2;3\}$ **B.** $A = \{-2;-1;0;1;2\}$

C. $A = \{-1;0;1;2\}$ **D.** $A = \{-1;0;1;2;3\}$

Câu 3. Số đối của số 24 là:

A. - 24 **B.** 24 **C.** 42 **D.** - 42

Câu 4. Kết quả của phép tính (-12) + 7 là:

A. - 19 **B.** 19 **C.** 5 **D.** - 5

Câu 5. Trong các số dưới đây, số nào là số nguyên tố?

A. 4 **B.** 2 **C.** 15 **D.** 10

Câu 6. Để số $\overline{30*}$ chia hết cho cả 2; 3 và 9 thì * bằng:

A. 3 **B.** 9 **C.** 6 **D.** 0

Câu 7. Khẳng định nào ĐÚNG trong các khẳng định sau:

A. Đoạn thẳng có vô số trục đối xứng.

B. Hình bình hành là hình có trục đối xứng.

C. Hình lục giác đều có nhiều trục đối xứng .

D. Hình tam giác đều không có trục đối xứng.

Câu 8. Trong các chữ cái dưới đây, chữ cái nào có tâm đối xứng?

H K M N X

A. Chữ H, X. **B.** Chữ H, N, X.

C. Chữ H, M, N, X. **D.** Chữ M, N, X.

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (2 điểm): Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $(-26)+2025+(-74)+(-2025)$ b) $85.12+85.36+85.52$

c) $5.2^3-4^5:4^3+81:3^2$ d) $\left[\left(5^2.2-7^2\right)^{2025}+2026^0\right].20$

Bài 2 (2 điểm): Tìm số tự nhiên x biết:

a) $x-46=28$ b) $2x+18=15.2^2$

c) $(x-1)^3=27$ d) $36\vdots x, 54\vdots x$ và $1<x\le 9$

Bài 3 (1,5 điểm): Khối 6 trường THCS Ái Mộ chuẩn bị đi tham quan di tích lịch sử địa phương ở Đình Lệ Mật. Trong lúc tập trung, nếu xếp thành 10 hàng, 12 hàng, 15 hàng đều vừa đủ. Biết số học sinh khối 6 trong khoảng từ 280 đến 350. Hỏi khối 6 có bao nhiêu học sinh?

Bài 4 (2 điểm):

Sân nhà bà An có dạng hình chữ nhật với chiều dài 12m, chiều rộng 10m.

a) Tính chu vi và diện tích sân nhà bà An.

b) Bà An mua loại sạch lát nền hình vuông có cạnh 50cm để lát sân. Gạch không bán lẻ mà chỉ bán từng thùng. Biết rằng mỗi thùng có 15 viên gạch. Hỏi bà An cần mua bao nhiêu thùng gạch để lát đủ sân?

Bài 5 (0,5 điểm): Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n thì phân số $\frac{4n+1}{5n+1}$ là phân số tối giản.

Chúc các con làm bài tốt!

UBND PHƯỜNG BỒ ĐỀ
TRƯỜNG THCS ÁI MỘ
NĂM HỌC 2025-2026

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 6
MÃ ĐỀ 601

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Mỗi ý đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	A	D	A	D	B	C	C	B

II. TỰ LUẬN (8 điểm) - Mã đề 601

CÂU	HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM
1 (2 điểm)	$a) = \left[(-26)+(-74)\right]+\left[2025+(-2025)\right] = -100+0 = -100$	**0,5**
	b) $= 85.(12+36+52) = 85.100 = 8500$	**0,5**
	$c) = 5.8 - 4^2 + 81:9 = 40 - 16 + 9 = 24 + 9 = 33$	**0,5**
	$d) = \left[(25.2-49)^{2025}+1\right].20 = ... = 40$	**0,5**
2 (2 điểm)	a) $x = 28 + 46 = 74$	**0,5**
	b) $x = 21$	**0,5**
	c) $(x-1)^3 = 3^3 \Rightarrow x-1 = 3 \Rightarrow x = 4$	**0,5**
	d) $x \in \{2;3;6;9\}$	**0,5**
3 (1,5 điểm)	Gọi số học sinh của khối 6 là x (học sinh, x $\in$ **N**, $280 \le x \le 350$)	**0,25**
	Theo đề bài, ta có: $x \vdots 10, x \vdots 12, x \vdots 15 \Rightarrow x \in$ BC (10,12,15)	**0,25**
	Ta có: 10 = 2.5 ; 12 = 2^2.3 ; 15 = 3.5	
	Nên BCNN (10,12,15) = 2^2.3.5 = 60	**0,25**
	BC (10,12,15) = B(60) = {0; 60; 120; 180; 240; 300; 360; ...}	**0,25**
	Mà $280 \le x \le 350$ nên x = 300	**0,25**
	Vậy khối 6 có 300 học sinh.	**0,25**
4 (2 điểm)	a) Chu vi của sân nhà bà An là: (12 + 10).2 = 44 (m)	**0,75**
	Diện tích của sân là: 12.10 = 120 (m^2)	**0,75**
	b) Diện tích một viên gạch là: 50 . 50 = 2500 (cm^2) = 0,25 m^2	
	Số viên gạch dùng để lát sân là: 120 : 0,25 = 480 (viên)	**0,25**

	Bà An cần mua số thùng gạch để lát đủ sân là: 480 : 15 = 32 (thùng)	**0,25**
5 (0,5 điểm)	Để phân số $\frac{4n+1}{5n+1}$ là phân số tối giản thì 4n + 1 và 5n + 1 là hai số nguyên tố cùng nhau. Gọi ƯCLN (4n+1, 5n+1) = d (d$\in$**N***) Nên $(4n+1)\vdots d$ và $(5n+1)\vdots d$ $\Rightarrow 5.(4n+1)\vdots d$ và $4.(5n+1)\vdots d$ $\Rightarrow 5.(4n+1)-4.(5n+1)\vdots d$ $\Rightarrow (20n+5-20n-4)\vdots d$ $\Rightarrow 1\vdots d$ $\Rightarrow d=1$ $\Rightarrow$4n + 1 và 5n + 1 là hai số nguyên tố cùng nhau với mọi số tự nhiên n. Vậy $\frac{4n+1}{5n+1}$ là phân số tối giản với mọi số tự nhiên n.	**0,25** **0,25**

Ban giám hiệu	**Tổ trưởng**	**Người ra đề**
Đặng Thị Tuyết Nhung	**Nguyễn Thị Kim Tuyến**	**Vũ Thị Thanh Tâm**

UBND PHƯỜNG BỒ ĐỀ
TRƯỜNG THCS ÁI MỘ
NĂM HỌC 2025 - 2026
(Đề thi gồm 02 trang)

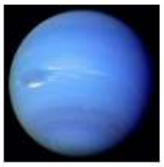
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 6
Thời gian: 90 phút
Ngày thi: 25/12/2025

Mã đề thi 602

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Hãy ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1 Bảng sau chỉ nhiệt độ trung bình của 4 hành tinh như sau:



Hành tinh	Sao mộc	Sao hải vương	Sao hoả	Sao thiên vương
Nhiệt độ	$-150°$	$-220°$	$-180°$	$-214°$

Hỏi hành tinh nào lạnh nhất?

A. Sao mộc. **B.** Sao hoả. **C.** Sao hải vương. **D.** Sao thiên vương.

Câu 2. Cho tập hợp $A=\{x\in\mathbb{Z}\,|\,-1<x\le 2\}$. Tập hợp A viết dưới dạng liệt kê các phần tử là

A. $A=\{-1;0;1\}$. **B.** $A=\{0;1;2\}$. **C.** $A=\{-1;0;1;2\}$. **D.** $A=\{-1;1;2\}$.

Câu 3. Số đối của (-31) là

A. 31. **B.** 13. **C.** -31. **D.** -13.

Câu 4. Kết quả của phép tính 12 + (- 12) là:

A. - 24 **B.** 24 **C.** 0 **D.** 12

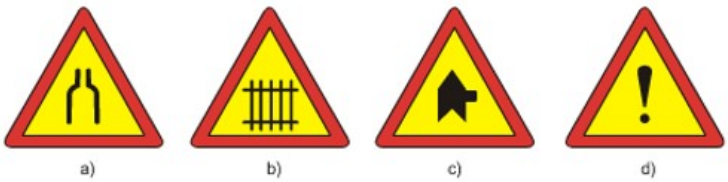
Câu 5. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử đều là số nguyên tố?

A. $\{1;3;5\}$. **B.** $\{0;3;7\}$. **C.** $\{5;7;111\}$. **D.** $\{5;7;11\}$.

Câu 6. Số chia hết cho $2;3$ và 5 là

A. 132. **B.** 105. **C.** 481. **D.** 360.

Câu 7. Hình nào dưới đây không có trục đối xứng



A. Hình a. **B.** Hình b. **C.** Hình c. **D.** Hình d.

Câu 8: Hình nào sau đây có **tâm đối xứng** nhưng không có **trục đối xứng** ?

A. Hình bình hành **B.** Hình thoi
C. Hình lục giác đều **D.** Hình tròn

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (2 điểm): Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $(-2025)+(-25)+2025+125$ b) $11.75 + 11.50 - 11.25$

c) $14.5 + 11^0 - 8^9 : 8^7$ d) $17.25-13.\left[\left(26-4^2\right).5-5^2\right]$

Bài 2 (2 điểm): Tìm số tự nhiên x biết:

a) $x-25=125$ b) $3x+13=5^2.2^2$

c) $5^{x-6}=125$ d) $42 \vdots x, 54 \vdots x$ và $3<x<8$

Bài 3 (1,5 điểm): Số học sinh của trường THCS Ái Mộ có khoảng từ 1600 đến 1700 học sinh. Khi xếp thành 12 hàng, 15 hàng hoặc 27 hàng đều vừa đủ. Hỏi trường THCS Ái Mộ có bao nhiêu học sinh?

Bài 4 (2 điểm): Một mảnh ruộng hình chữ nhật có chiều rộng là 6m, chiều dài là 15m.

a) Tính chu vi và diện tích mảnh ruộng đó.

b) Người chủ mảnh ruộng đó dự tính lấy 50 m^2 để trồng hoa hồng với giá mua cây giống khoảng 80 000 đồng/m^2. Phần diện tích còn lại trồng cây ăn quả với giá mua cây giống khoảng 130 000 đồng/m^2. Tính tổng chi phí mua cây giống cho cả mảnh ruộng.

Bài 5 (0,5 điểm):

Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n thì phân số $\frac{2n+1}{3n+1}$ là phân số tối giản.

Chúc các con làm bài tốt!

UBND PHƯỜNG BỒ ĐỀ
TRƯỜNG THCS ÁI MỘ
NĂM HỌC 2025 - 2026

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ - HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 6
MÃ ĐỀ 602

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Mỗi ý đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	B	A	C	D	D	C	A

II. TỰ LUẬN (8 điểm) **Mã đề 602**

CÂU	**HƯỚNG DẪN CHẤM**	**ĐIỂM**
1 (2 điểm)	a) $=\left[\left(-2025\right)+2025\right]+\left[\left(-25\right)+125\right]=0+100=100$	**0,5**
	b) $=11.\left(75+50-25\right)=11.100=1100$	**0,5**
	c) $=70+1-8^2=71-64=7$	**0,5**
	d) $=17.25-13\left[\left(26-16\right).5-25\right]=...=100$	**0,5**
2 (2 điểm)	a) $x=150$	**0,5**
	b) $x=29$	**0,5**
	c) $x=9$	**0,5**
	d) $x=6$	**0,5**
3 (1,5 điểm)	Gọi số học sinh trường THCS Ái Mộ là x (học sinh, $x \in N^*$ và $1600 \le x \le 1700$) Theo đề bài: $x \vdots 12,\ x \vdots 15,\ x \vdots 27 \Rightarrow x \in BC(12, 15, 27)$ Ta có: $12 = 2^2.3$; $15 = 3.5$; $27 = 3^3$ BCNN(12,15,27) = $2^2.\ 3^3.5 = 540$ BC (12,15,27) = B(540) = {0; 540; 1080; 1620; 2160...} Mà $1600 \le x \le 1700$ nên x = 1620 Vậy học sinh trường THCS Ái Mộ là 1620 học sinh.	**0,25** **0,25** **0,25** **0,25** **0,25** **0,25**
4 (2 điểm)	a) Chu vi của mảnh ruộng là: (15 + 6).2 = 42 (m) Diện tích của nền nhà là: 15.6= 90 (m^2)	**1,5**
	b) Chi phí mua cây giống của hoa hồng là: 50 . 80 000 = 4 000 000 (đồng)	

	Chi phí mua cây giống của cây ăn quả là: $(90 - 50) . 130\,000 = 5\,200\,000$ (đồng) Tổng chi phí mua cây giống cho cả mảnh ruộng là: $4\,000\,000 + 5\,200\,000 = 9\,200\,000$ (đồng)	**0,25** **0,25**
5 **(0,5 điểm)**	Để phân số $\frac{2n+1}{3n+1}$ là phân số tối giản thì 2n + 1 và 3n + 1 là hai số nguyên tố cùng nhau. Gọi d = ƯCLN(2n + 1, 3n + 1) Ta có: $\begin{cases}(2n+1)\vdots d\\(3n+1)\vdots d\end{cases}\Rightarrow\begin{cases}3(2n+1)\vdots d\\2(3n+1)\vdots d\end{cases}\Rightarrow\begin{cases}(6n+3)\vdots d\\(6n+2)\vdots d\end{cases}$ Suy ra $\left[(6n+3)-(6n+2)\right]\vdots d$ Hay $1\vdots d$ Suy ra d = 1 Do đó, ƯCLN (2n + 1; 3n + 1) = 1 Nên 2 số (2n + 1) và (3n + 1) là 2 số nguyên tố cùng nhau với mọi số tự nhiên n. Vậy phân số $\frac{2n+1}{3n+1}$ là phân số tối giản với mọi số tự nhiên n	**0,25** **0,25**

Ban giám hiệu	**Tổ trưởng**	**Người ra đề**
Đặng Thị Tuyết Nhung	**Nguyễn Thị Kim Tuyến**	**Phùng Thu Diệp**

TIẾT 51, 52: KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức: Kiểm tra việc tiếp thu kiến thức của học sinh ở các nội dung:

- Tập hợp, tập hợp số tự nhiên.
- Các phép toán trên tập hợp số tự nhiên.
- Quan hệ chia hết, tính chất chia hết, ước và bội, ƯC, BC, ƯCLN, BCNN, số nguyên tố, hợp số, phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
- Tập hợp số nguyên, phép cộng, phép trừ số nguyên.
- Hình học trực quan: Hình tam giác đều, hình vuông, lục giác đều, hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi, hình vuông...

2. Kĩ năng: Vận dụng các kiến thức trên vào giải quyết các dạng bài tập:

- Nhận biết tập hợp, số nguyên tố, hợp số, nhận biết các hình...
- Thực hiện phép tính.
- Tìm số chưa biết x.
- Xét tính chia hết của tổng, tìm ước, bội, ước chung, bội chung, ƯCLN, BCNN, phân tích một số ra thừa số nguyên tố...
- Nhận biết đặc điểm một số hình trực quan...
- Bài tập liên quan đến yếu tố thực tiễn.

3. Thái độ: Tích cực, hào hứng, chủ động, nghiêm túc khi làm bài.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Tích cực, tự giác, chủ động, tư duy lo-gic, giải quyết vấn đề và sáng tạo…

B. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá						Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ			Tự luận						
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	**CHỦ ĐỀ 1** **Các phép toán trên tập hợp số tự nhiên**	Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia, luỹ thừa				1 5% 0,5	2 10% 1	3 15% 1,5	1 5% 0,5	2 10% 1	3 15% 1,5	
2	**CHỦ ĐỀ 2** **Quan hệ chia hết**	Quan hệ chia hết, tính chất chia hết, Dấu hiệu chia hết. Số nguyên tố, hợp số, phân tích một số ta TSNT. Ước và bội, ƯC, BC, ƯCLN, BCNN	1 2,5% 0,25	1 2,5% 0,25			1 15% 1,5	2 10% 1	1 2,5% 0,25	2 17,5% 1,75	2 10% 1	
3	**CHỦ ĐỀ 3** **Số nguyên**	Tập hợp Z, phép cộng số nguyên	3 7,5% 0,75	1 2,5% 0,25			1 5% 0,5		3 7,5% 0,75	2 7,5% 0,75		
4	**CHỦ ĐỀ 4** **Hình học trực quan**	Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. Đối xứng trục, đối xứng tâm	2 5% 0,5			1 15% 1,5		1 5% 0,5	3 5% 2		1 5% 0,5	
Tổng số câu			6	2		2	4	6	8	6	6	20
Tổng số điểm			2			8			3,5	3,5	3	10
Tỉ lệ %			20%			80%			35%	35%	30%	100%