

## I. MỤC TIÊU

### 1. Về kiến thức: Kiểm tra học sinh kiến thức về:

- Số nguyên tố, hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
- Dấu hiệu chia hết. Ước và bội, ước chung và bội chung, ƯCLN và BCNN.
- Tập hợp số nguyên và các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp các số nguyên.
- Các tính chất và quy tắc của phép toán trong tập hợp số nguyên

### 2. Về năng lực:

- Năng lực tư duy và lập luận toán học:
  - + Thực hiện được các phép tính.
  - + Thực hiện được các bài toán vẽ hình theo yêu cầu.
  - + Áp dụng được kiến thức vào bài toán thực hiện phép tính, tính nhanh, tìm x.
- Năng lực mô hình hóa toán học:
  - + Vận dụng được các năng lực trên vào giải bài toán tìm số trong thực tế.
  - + Vận dụng được kiến thức về hình học trực quan để tính chu vi và diện tích hình trong thực tế.

### 3. Về phẩm chất: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm, yêu thích môn Toán.

## II. MA TRẬN ĐỀ

Năng lực	MẠCH KIẾN THỨC												Tổng phần trăm
	Phần I: Trắc nghiệm						Phần II: Tự luận						
	Số và đại số			Hình học và đo lường			Số và đại số			Hình học và đo lường			
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
Tư duy và lập luận Toán học	0,75đ			0,25đ			0,5đ						15%
Giải quyết vấn đề Toán học	0,75đ			0,25đ				3đ		1,5đ			55%
Mô hình hóa Toán học									2đ			1đ	30%
Tổng	1,5đ			0,5đ			0,5đ	3đ	2đ	1,5đ		1đ	100%
	1,5đ			0,5đ			5,5đ			2,5đ			
	20%						80%						

### III. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 6

#### SỐ VÀ ĐẠI SỐ

THÀNH PHẦN NĂNG LỰC	Cấp độ tư duy		
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
<b>Tư duy và lập luận Toán học</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được tập hợp các số nguyên, các phép tính trong tập hợp số nguyên.</li> <li>Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội, ƯC, BC, ƯCLN, BCNN.</li> </ul>		
<b>Giải quyết vấn đề Toán học</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Biểu diễn được số nguyên âm.</li> <li>Giải được bài toán tìm x</li> </ul>	
<b>Mô hình hóa Toán học</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>).</li> </ul>

#### HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

THÀNH PHẦN NĂNG LỰC	Cấp độ tư duy		
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
<b>Tư duy và lập luận Toán học</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận dạng được các hình trục quan.</li> <li>Nhận dạng được các hình có trục đối xứng và tâm đối xứng</li> </ul>		
<b>Giải quyết vấn đề Toán học</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Giải quyết được bài toán tính chu vi, diện tích các hình trục quan</li> </ul>	
<b>Mô hình hóa Toán học</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và</li> </ul>

			diện tích của các hình đặc biệt nói trên.
<b>Tổng số lệnh hỏi</b>	<b>8 TN + 3TL</b>	<b>4 TL</b>	<b>4 TL</b>
<b>Tổng tỉ lệ %</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>

Mã đề 601

(Đề thi gồm 02 trang)

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Có bao nhiêu số nguyên thỏa mãn  $-4 < x \leq 2$ ?

- A. 5                      B. 6                      C. 7                      D. 8

Câu 2. Cho biết nhiệt độ nóng chảy của 4 chất như sau:

Hành tinh	Sao Thổ	Sao Mộc	Sao Hải Vương	Sao Hỏa
Nhiệt độ ( $^{\circ}C$ )	$-140^{\circ}C$	$-120^{\circ}C$	$-200^{\circ}C$	$-80^{\circ}C$

Hành tinh có nhiệt độ thấp nhất là

- A. Sao Thổ                      B. Sao Mộc                      C. Sao Hải Vương                      D. Sao Hỏa

Câu 3. Kết quả phép tính  $2025^0 + 3^2$  là

- A. 7                      B. 10                      C. 2031                      D. 2034

Câu 4. Kết quả của phép tính nào sau đây **không** chia hết cho 3?

- A.  $15 - 5 + 3$                       B.  $7 \cdot 3 + 120$                       C.  $14 \cdot 123 : 2$                       D.  $6 \cdot 4 - 12 \cdot 2$

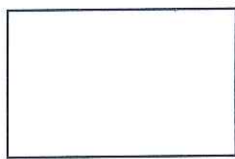
Câu 5. Cho  $a = 2^4 \cdot 3$ ;  $b = 2 \cdot 3 \cdot 7$ . Khi đó  $BCNN(a, b)$  bằng

- A. 2.3                      B.  $2^4 \cdot 3$                       C. 2.3.7                      D.  $2^4 \cdot 3 \cdot 7$

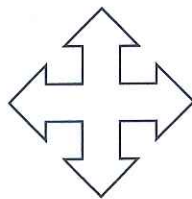
Câu 6. Tập hợp các ước chung của 6 và 9 là

- A.  $\{1; 2; 3; 6\}$                       B.  $\{1; 2; 3\}$                       C.  $\{1; 3\}$                       D.  $\{2; 3\}$

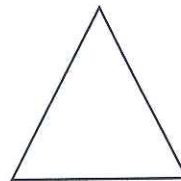
Câu 7. Trong các hình sau, hình nào **không** có tâm đối xứng?



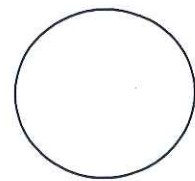
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1                      B. Hình 2                      C. Hình 3                      D. Hình 4

Câu 8. Một hình chữ nhật có chu vi là 24cm và chiều rộng là 5cm. Diện tích hình đó là:

- A.  $15cm^2$                       B.  $24cm^2$                       C.  $25cm^2$                       D.  $35cm^2$

**B. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

Bài I (1,5 điểm). Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

1) (0,75 điểm).  $55 + (-33) + 45 + 33$

2) (0,75 điểm).  $[3 \cdot 7 - (3 - 2)^{12} \cdot 8] - 9$

**Bài II (1,5 điểm).** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

1) (1 điểm).  $210 - x = 200$

2) (0,5 điểm).  $71 - (33 + x) = 26$

**Bài III (2,0 điểm).**

1) (1 điểm). Một tàu ngầm đang ở độ sâu 150m dưới mực nước biển.

a) Em hãy viết số nguyên âm biểu thị độ cao của tàu so với mực nước biển.

b) Fansipan là đỉnh núi có độ cao là 3143 m. Fansipan là đỉnh núi cao nhất của Việt Nam, nằm trên dãy núi Hoàng Liên Sơn ở vùng Tây Bắc Bộ Việt Nam. Và được mệnh danh là "Nóc nhà Đông Dương".

*Tính độ chênh lệch độ cao giữa đỉnh núi Fansipan và tàu ngầm?*

2) (1 điểm). Có 48 học sinh lớp 6A và 32 học sinh lớp 6B được phân vào các nhóm để cùng tham gia tổng vệ sinh trường học. Biết số học sinh lớp 6A được chia đều cho các phòng và lớp 6B cũng vậy. Hỏi có thể chia số học sinh lớp A và lớp B đó vào nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu học sinh lớp 6A và bao nhiêu học sinh lớp 6B?

**Bài IV (2,5 điểm).** Mảnh vườn nhà bà Tư lúc đầu có dạng hình chữ nhật ABCD với chiều dài là 20m, chiều rộng là 15m.

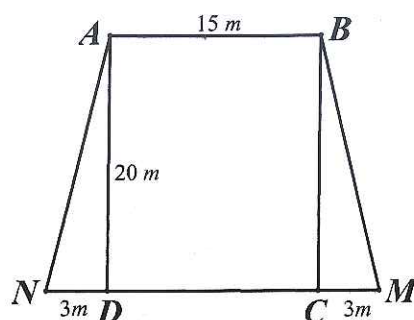
1) (1 điểm). Tính chu vi của mảnh vườn đó

2) (1,5 điểm). Bà Tư đã mở rộng mảnh vườn thành hình thang cân ABMN như hình vẽ.

*(HS vẽ lại hình vào bài làm)*

a) (1 điểm). Tính diện tích mảnh vườn mới

b) (0,5 điểm). Bà Tư định cứ 5 mét vuông thì trồng một cây quất. Biết một cây quất giống có giá 30 000 đồng. Tính số tiền bà Tư cần để mua đủ số cây giống trồng vào mảnh vườn mới.



**Bài V (0,5 điểm).** Trong buổi lễ sơ kết học kì I của trường A, số phần thưởng của học sinh khối lớp 6 là số tự nhiên nhỏ nhất thỏa mãn khi chia cho 3 thì dư 2, khi chia cho 5 thì dư 3, khi chia cho 7 dư 4. Tính số phần thưởng của học sinh khối lớp 6?

----- HẾT -----

*Học sinh không được sử dụng máy tính. Giáo viên không giải thích gì thêm.*

UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS PHÚC ĐỒNG

HƯỚNG DẪN CHẤM  
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

Môn: Toán – Lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút. Ngày 27/12/2024

Tiết PPCT: 51+52. Năm học 2024 – 2025

Mã đề 601

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

BÀI	CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
I (1,5đ)	a (0,75đ)	$55 + (-33) + 45 + 33$ $= (-33) + 33 + 45 + 55$ $= 100$	0,25  0,5
	b (0,75đ)	$[3 \cdot 7 - (3 - 2)^2 \cdot 8] - 9$ $= [3 \cdot 7 - 1^2 \cdot 8] - 9$ $= 13 - 9 = 4$	0,25 0,5
II (1,5đ)	a (1đ)	$210 - x = 200$ $x = 10$ Vậy $x = 10$	0,5 0,5
	b (0,5đ)	$71 - (33 + x) = 26$ $33 + x = 45$ $x = 12$ Vậy $x = 12$	0,25 0,25
III (2đ)	1a (0,5đ)	Độ cao của tàu so với mực nước biển là: $-150 m$	0,5
	1b (0,5đ)	Độ chênh lệch độ cao giữa đỉnh núi Fansipan và tàu ngầm là $3143 - (-150) = 3293 (m)$	0,5
	2 (1đ)	+ Gọi số nhóm có thể chia là $x$ (nhóm) + Theo đề bài, ta có $48 : x, 32 : x$ và $x$ lớn nhất $\Rightarrow x = \text{ƯCLN}(48, 32)$ $48 = 2^4 \cdot 3; 32 = 2^5$ $\text{ƯCLN}(48, 32) = 2^4 = 16$ Vậy có thể chia được nhiều nhất 16 nhóm Mỗi nhóm có $48 : 16 = 3$ học sinh lớp 6A và $32 : 16 = 2$ học sinh lớp 6A	0,25 0,25 0,25

IV (2,5đ)	1 (1đ)	Chu vi mảnh vườn ABCD là $2.(20 + 15) = 70 (m)$	1
	2a (1đ)	Đáy lớn mảnh vườn có độ dài là: $15 + 3 + 3 = 21 (m)$	0,25
		Diện tích mảnh vườn mới là: $(15 + 21).20 : 2 = 360 (m^2)$	0,75
2b (0,5đ)	Số cây quất giống cần mua là: $360 : 5 = 72 (cây)$	0,25	
	Số tiền cần để mua cây quất giống là: $72 . 30000 = 2 160 000 (đồng)$	0,25	
V (0,5đ)	<p>Gọi số phần thưởng của học sinh khối lớp 6 là <math>x</math> (phần thưởng) (<math>x &gt; 1, x \in N</math>).</p> <p>Do <math>x</math> chia 3 thì dư 2, chia cho 5 thì dư 3, chia cho 7 thì dư 4 nên <math>2x</math> chia cho 3; cho 5; cho 7 thì dư 1, suy ra <math>2x - 1</math> chia hết cho 3, 5, 7 hay <math>2x - 1</math> là bội chung của 3, 5, 7</p> <p>Vì <math>x</math> là số nhỏ nhất nên <math>2x - 1</math> là BCNN(3, 5, 7).</p> <p>Ta có <math>BCNN(3, 5, 7) = 105</math> nên <math>2x - 1 = 105</math> suy ra <math>x = 53</math> (thỏa mãn)</p> <p>Vậy số phần thưởng của học sinh khối lớp 6 là 53 phần thưởng.</p>		0,25
<i>Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa</i>			

### DUYỆT ĐỀ

**Ban Giám Hiệu**



**Nguyễn T. Bích Ngân**

**Nhóm trưởng  
TTCM**

**Nguyễn Thu Huyền**

**Giáo viên**

**Nguyễn T. Thúy Hà**



Mã đề 602

(Đề thi gồm 02 trang)

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1.** Có bao nhiêu số nguyên thỏa mãn  $-3 \leq x \leq 2$

- A. 3                                      B. 4                                      C. 5                                      D. 6

**Câu 2.** Cho biết nhiệt độ nóng chảy của 4 chất như sau:

Chất	Oxygen	Rượu	Thủy Ngân	Chlorine
Nhiệt độ ( $^{\circ}C$ )	$-219^{\circ}C$	$-114^{\circ}C$	$-39^{\circ}C$	$-102^{\circ}C$

Chất có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất là

- A. Oxygen                              B. Rượu                              C. Thủy Ngân                              D. Chlorine

**Câu 3.** Kết quả phép tính  $7 - 84 : 21 + 50^0$  là

- A. 53                                      B. 2                                      C. 50                                      D. 4

**Câu 4.** Kết quả của phép tính nào sau đây chia hết cho 2?

- A.  $7.17:3$                               B.  $13+2.3$                               C.  $36-6+4$                               D.  $7.9-3.4$

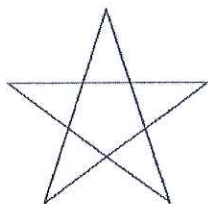
**Câu 5.** Cho  $a = 2^3.5$ ;  $b = 2.5.7$ . Khi đó  $BCNN(a,b)$  bằng

- A. 2.5                                      B.  $2^3.5.7$                               C. 2.5.7                                      D.  $2^3.5$

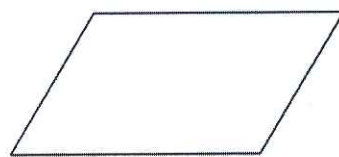
**Câu 6.** Tập hợp các bội chung của 3 và 7 là

- A.  $\{21; 42; 63; \dots\}$                               B.  $\{3; 7\}$                                       C.  $\{0; 21; 42; 63; \dots\}$                               D.  $\{21\}$

**Câu 7.** Trong các hình sau hình nào **không** có trục đối xứng?



A.



B.



C.



D.

**Câu 8.** Một hình vuông có chu vi là 32cm. Diện tích hình vuông đó là:

- A.  $64cm^2$                               B.  $16cm^2$                               C.  $256cm^2$                               D.  $24cm^2$

**B. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

**Bài I (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

1) (0,75 điểm).  $(-27) + (-208) + (-43) + (-102)$

2) (0,75 điểm).  $3^5 : 3^2 - 12.3 + 2025^0$

**Bài II (1,5 điểm).** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

- 1) (1,0 điểm).  $340 - x = 321$
- 2) (0,5 điểm).  $(x - 79) - 3 = 15$

**Bài III (2,0 điểm).**

- 1) (1 điểm). Vào mùa đông, nhiệt độ của nước Nga dưới  $0^{\circ}C$  là  $13^{\circ}C$ .
  - a) Em hãy viết số nguyên âm biểu thị nhiệt độ của nước Nga lúc này.
  - b) Sa mạc Lut, Iran: Dữ liệu hồng ngoại từ vệ tinh khảo sát địa lý Mỹ (Lansat) đã chứng minh sa mạc Lut tại Iran là vùng đất nóng nhất trên Trái đất với nhiệt độ lên tới  $70^{\circ}C$  (vào năm 2005).

*Tính độ chênh lệch nhiệt độ giữa Sa mạc Lut và nước Nga?*

- 2) (1 điểm). Cô giáo chủ nhiệm muốn chia 120 quyển vở, 48 bút chì và 60 tập giấy thành một số phần thưởng như nhau để thưởng cho HS nhân dịp tổng kết học kì I. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bao nhiêu bút chì, bao nhiêu tập giấy?

**Bài IV (2,5 điểm).** Một mảnh vườn có dạng hình vuông với chiều dài cạnh bằng 25m.

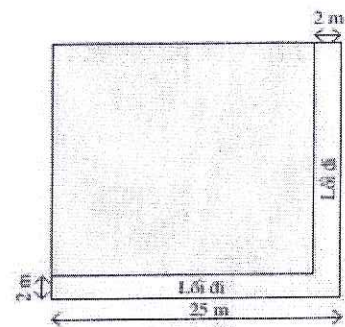
- 1) (1 điểm). Tính diện tích của mảnh vườn đó.
- 2) (1,5 điểm). Người ta để một phần của mảnh vườn làm lối đi rộng 2m như hình vẽ, phần còn lại để trồng hoa.

*(HS vẽ lại hình vào bài làm)*

- a) (1 điểm). Tính diện tích mảnh vườn trồng hoa.

- b) (0,5 điểm). Người ta dự định đổ bê tông cho lối

đi. Biết 1 mét vuông thì đổ hết 30 000 đồng bê tông. Hỏi số tiền cần để đổ bê tông cho lối đi là bao nhiêu?



**Bài V (0,5 điểm).** Trong dịp tết trồng cây, học sinh lớp 6A đã trồng được một số cây. Số cây đó là một số tự nhiên nhỏ nhất thỏa mãn chia cho 5 dư 4, chia cho 6 dư 5, chia cho 8 dư 7. Tính số cây lớp 6A đã trồng được?

----- HẾT -----

*Học sinh không được sử dụng máy tính. Giáo viên không giải thích gì thêm.*

UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS PHÚC ĐỒNG

HƯỚNG DẪN CHẤM  
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

Môn: Toán – Lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút. Ngày 27/12/2024

Tiết PPCT: 51+52. Năm học 2024 – 2025

Mã đề 602

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

BÀI	CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
I (1,5đ)	a (0,75đ)	$(-27) + (-208) + (-43) + (-102)$ $= [(-27) + (-43)] + [(-208) + (-102)]$ $= (-70) + (-310) = -380$	0,25  0,5
	b (0,75đ)	$3^5 : 3^2 - 12 \cdot 3 + 2025^0$ $= 3^3 - 36 + 1$ $= 27 - 36 + 1 = (-9) + 1 = -8$	0,25 0,5
II (1,5đ)	a (1,0đ)	$340 - x = 321$ $x = 340 - 321$ $x = 19$ Vậy $x = 19$	0,5  0,5
	b (0,5đ)	$(x - 79) - 3 = 15$ $x - 79 = 18$ $x = 18 + 79$ $x = 97$ Vậy $x = 97$	0,25  0,25
III (2đ)	1a (0,5đ)	Nhiệt độ nước Nga lúc này là: $-13^\circ C$	0,5
	1b (0,5đ)	Độ chênh lệch nhiệt độ giữa Sa mạc Lut và nước Nga là $70 - (-13) = 83^\circ C$	0,5
	2 (1đ)	+ Gọi số phần thưởng có thể chia được nhiều nhất là $x$ (phần thưởng) ( $x \in N^*$ ) + Theo đề bài, ta có $120 : x, 48 : x, 60 : x$ và $x$ lớn nhất $\Rightarrow x = \text{ƯCLN}(120, 48, 60)$ $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 ; 48 = 2^4 \cdot 3 ; 60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5.$ $\text{ƯCLN}(120, 48, 60) = 2^2 \cdot 3 = 12$	0,25 0,25 0,25

		Vậy có thể chia được nhiều nhất 12 phần thưởng. Mỗi phần thưởng có $120 : 12 = 10$ quyển vở; $48 : 12 = 4$ bút chì và $60 : 12 = 5$ tập giấy.	0,25
IV (2,5đ)	1 (1đ)	Diện tích mảnh vườn là $25.25 = 625 (m^2)$	1
	2a (1đ)	Cạnh của mảnh vườn trồng hoa là: $25 - 2 = 23 (m)$	0,25
		Diện tích mảnh vườn trồng hoa là: $23.23 = 529 (m^2)$	0,75
2b (0,5đ)	Diện tích lối đi là: $625 - 529 = 96 (m^2)$ Số tiền cần để đổ bê tông cho lối đi là: $96.30000 = 2880000$ (đồng)	0,25 0,25	
V (0,5đ)		Gọi số cây trồng được của lớp 6A là $x$ (cây) ( $x > 1, x \in N$ ). Do $x$ chia 5 dư 4, chia cho 6 dư 5, chia cho 8 dư 7 nên $x + 1$ chia hết cho 5, 6, 8 hay $x + 1$ là bội chung của 5, 6, 8 Vì $x$ là số nhỏ nhất nên $x + 1$ là $BCNN(5, 6, 8)$ . Ta có $BCNN(5, 6, 8) = 240$ nên $x + 1 = 240$ suy ra $x = 239$ (thỏa mãn) Vậy lớp 6A đã trồng được 23 cây.	0,25 0,25

*Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa*

### DUYỆT ĐỀ

Ban Giám Hiệu



Nguyễn T. Bích Ngân

Nhóm trưởng  
TTCM

Nguyễn Thu Huyền

Giáo viên

Nguyễn Thị Hà My

Mã đề 603  
(Đề thi gồm 02 trang)

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Có bao nhiêu số nguyên thỏa mãn  $-3 < x \leq 3$ ?

- A. 5                      B. 6                      C. 7                      D. 8

Câu 2. Cho biết nhiệt độ nóng chảy của 4 chất như sau:

Chất	Oxygen	Rượu	Thủy Ngân	Chlorine
Nhiệt độ ( $^{\circ}C$ )	$-219^{\circ}C$	$-114^{\circ}C$	$-39^{\circ}C$	$-102^{\circ}C$

Chất có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là

- A. Oxygen              B. Rượu              C. Thủy Ngân              D. Chlorine

Câu 3. Kết quả phép tính  $100 - 50 : 2 + 10^0$  là

- A. 26                      B. 74                      C. 76                      D. 85

Câu 4. Kết quả của phép tính nào sau đây không chia hết cho 3?

- A.  $15 - 5 + 3$               B.  $7.3 + 120$               C.  $14.123 : 2$               D.  $6.4 - 12.2$

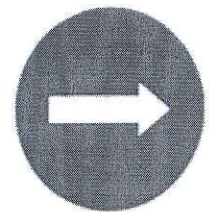
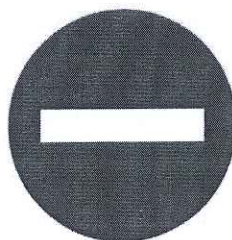
Câu 5. Cho  $a = 2^4.3$ ;  $b = 2.3.7$ . Khi đó  $U_{CLN}(a,b)$  bằng

- A. 2.3                      B.  $2^4.3$                       C. 2.3.7                      D.  $2^4.3.7$

Câu 6. Tập hợp các ước nguyên tố của 12 là

- A.  $\{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$       B.  $\{1; 2; 3; 4\}$               C.  $\{1; 2; 3\}$               D.  $\{2; 3\}$

Câu 7. Trong các loại biển báo sau, biển báo nào có trục đối xứng?



- a)                      b)                      c)                      d)  
A. Hình a; b; c      B. Hình a; b              C. Hình b; c              D. Hình c; d

Câu 8. Một hình bình hành có diện tích là  $432\text{cm}^2$  và độ dài cạnh đáy là 24cm.

Vậy chiều cao tương ứng với cạnh đáy đó là

- A. 16cm                      B. 17cm                      C. 18cm                      D. 19cm

**B. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

Bài I (1,5 điểm). Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

1) (0,75 điểm).  $118 + (-82) - 18 + 82$

2) (0,75 điểm).  $50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34]$

**Bài II (1,5 điểm).** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

1) (1 điểm).  $148 - x = 18$

2) (0,5 điểm).  $(x + 73) - 26 = 76$

**Bài III (2,0 điểm).**

1) (1 điểm). Nhà toán học Thales sinh vào năm 670 trước công nguyên.

a) (0,5 điểm). Em hãy sử dụng số nguyên âm để biểu thị năm sinh của nhà toán học Thales.

b) (0,5 điểm). Bà Hoàng Xuân Sính sinh năm 1933 tại Hà Nội. Bà là nữ giáo sư Toán học đầu tiên của Việt Nam, cũng là người phụ nữ nước ngoài đầu tiên đến Paris (Pháp) bảo vệ thành công luận án Tiến sĩ quốc gia về Toán học.

*Hai nhà toán học Thales và Hoàng Xuân Sính sinh ra cách nhau bao nhiêu năm?*

2) (1 điểm). Cô giáo chủ nhiệm muốn chia 48 quả cam, 60 quả quýt vào các đĩa sao cho số quả mỗi loại trong các đĩa là bằng nhau để liên hoan sơ kết học kì. Hỏi có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu đĩa? Khi đó, mỗi đĩa có bao nhiêu quả mỗi loại?

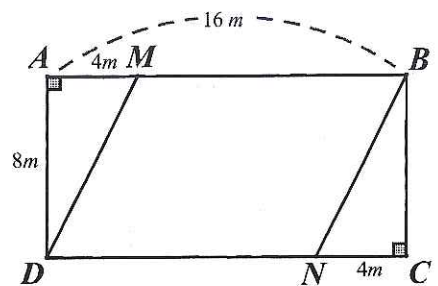
**Bài IV (2,5 điểm).** Một khu đất hình chữ nhật ABCD với chiều dài là 16m, chiều rộng là 8m.

1) (1 điểm). Tính chu vi của khu đất đó.

2) (1,5 điểm). Người ta muốn làm một vườn hoa hình bình hành MBND trong khu đất đó như hình vẽ. (HS vẽ lại hình vào bài làm)

a) (1 điểm). Tính diện tích vườn hoa mới

b) (0,5 điểm). Người ta dự định trồng hoa hồng vào vườn hoa, cứ 4 mét vuông thì trồng một cây. Biết một cây hoa hồng có giá 50 000 đồng. Tính số tiền cần để mua đủ số cây hoa hồng trồng vào vườn hoa mới.



**Bài V (0,5 điểm).** Nam nghĩ đến một số tự nhiên có 3 chữ số, nếu bớt số đó đi 8 thì được một số chia hết cho 7, nếu bớt số đó đi 9 thì được một số chia hết cho 8, nếu bớt số đó đi 10 thì được một số chia hết cho 9. Hỏi bạn Nam nghĩ đến số nào?

----- HẾT -----

*Học sinh không được sử dụng máy tính. Giáo viên không giải thích gì thêm.*

UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS PHÚC ĐỒNG

HƯỚNG DẪN CHẤM  
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

Môn: Toán – Lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút. Ngày .../12/2024

Tiết PPCT: 51+52. Năm học 2024 – 2025

Mã đề 603

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

BÀI	CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
I (1,5đ)	a (0,75đ)	$118 + (-82) - 18 + 82$ $= 118 - 18 + (-82) + 82$ $= 100$	0,25  0,5
	b (0,75đ)	$50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34]$ $= 50 - [12 : 2 + 34]$ $= 50 - 40 = 10$	0,25 0,5
II (1,5đ)	a (1đ)	$148 - x = 18$ $x = 130$ Vậy $x = 130$	0,5 0,5
	b (0,5đ)	$(x + 73) - 26 = 76$ $x + 73 = 102$ $x = 29$ Vậy $x = 29$	0,25 0,25
III (2đ)	1a (0,5đ)	Năm sinh của nhà toán học Thales là: -670	0,5
	1b (0,5đ)	Hai nhà toán học sinh cách nhau số năm là $1933 - (-670) = 2603$ (năm)	0,5
	2 (1đ)	+ Gọi số đĩa có thể chia là $x$ (đĩa) + Theo đề bài, ta có $48 : x, 60 : x$ và $x$ lớn nhất $\Rightarrow x = \text{ƯCLN}(48, 60)$ $48 = 2^4 \cdot 3; 60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$ $\text{ƯCLN}(48, 60) = 2^2 \cdot 3 = 12$ Vậy có thể chia được nhiều nhất 12 đĩa Mỗi đĩa có $48 : 12 = 4$ quả cam và $60 : 12 = 5$ quả quýt	0,25 0,25 0,25

IV (2,5đ)	1 (1đ)	Chu vi khu đất là $2 \cdot (16 + 8) = 48 \text{ (m)}$	1
	2a (1đ)	Cạnh MB của vườn hoa có độ dài là: $16 - 4 = 12 \text{ (m)}$ Diện tích vườn hoa là: $12 \cdot 8 = 96 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25  0,75
	2b (0,5đ)	Số cây quất giống cần mua là: $96 : 4 = 24 \text{ (cây)}$ Số tiền cần để mua cây hoa hồng là: $24 \cdot 50000 = 1\,200\,000 \text{ (đồng)}$	0,25  0,25
V (0,5đ)	<p>Gọi số Nam nghĩ đến là <math>x</math> (<math>99 &lt; x &lt; 1000, x \in N</math>).</p> <p>Ta có: <math>\begin{cases} x-8:7 &amp;   &amp; x-1:7 \\ x-9:8 &amp; \Rightarrow &amp; x-1:8 \Rightarrow x-1 \in BC(7,8,9) \\ x-10:9 &amp;   &amp; x-1:9 \end{cases}</math></p> <p><math>x-1 \in \{0; 504; 1008; \dots\} \Rightarrow x \in \{1; 505; 1009; \dots\}</math></p> <p>Mà <math>99 &lt; x &lt; 1000</math> nên <math>x = 505</math></p> <p>Vậy số mà bạn Nam nghĩ đến là 505.</p>		0,25      0,25

Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa

### DUYỆT ĐỀ

Ban Giám Hiệu



Nguyễn T. Bích Ngân

Nhóm trưởng  
TTCM

Nguyễn Thu Huyền

Giáo viên

Nguyễn T. Thúy Hà