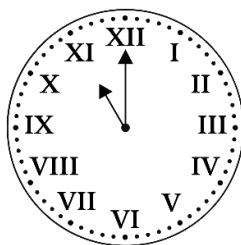




Họ và tên học sinh: Lớp:

MÃ ĐỀ 101**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (12 câu trắc nghiệm, mỗi câu 0.25 điểm)****Câu 1.** Đồng hồ dưới đây chỉ mấy giờ?

- A. 9 giờ. B. 11 giờ. C. 12 giờ. D. 8 giờ.

Câu 2. Bạn Loan giải bài toán thực hiện phép tính như sau:

Theo em, bài giải của bạn Loan sai từ bước nào?

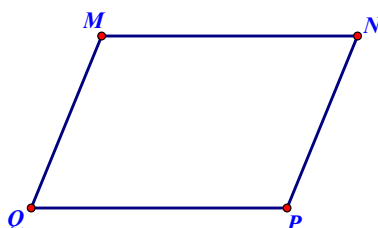
- A. Bước 1. B. Bước 2. C. Bước 3. D. Bước 4.

Câu 3. Tập hợp nào sau đây có tất cả các phần tử chia hết cho 9?

- A. $A = \{18; 27; 38; 45\}$. B. $A = \{81; 99; 135; 208\}$.
C. $A = \{63; 108; 315; 702\}$. D. $A = \{1; 234; 612; 78\}$.

Câu 4. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. 12 là bội của 4. B. 7 là ước của 84.
C. 279 là bội của 3. D. 24 là ước của 8.

Câu 5. Cho hình bình hành $MNPQ$. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $MN = PQ$. B. $MN = NQ$. C. $MQ = QP$. D. $QN = QP$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7.0 điểm)

Câu 13. (2.5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể):

a) $2023.81 + 2023.19$;

b) $5.2^3 + 7^{11} : 7^9 - 1$;

c) $50 + [100 + 2.(99 + 1)]$;

d) $500 : \left\{ 120 - 5.[29 - (6 - 1)^2] \right\}$.

Câu 14. (1.5 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết:

a) $x + 16 = 24$;

b) $12 + 4.(x - 2) = 8^2$.

Câu 15. (2.0 điểm) Nhà bác An có một cái sân hình chữ nhật có chiều rộng bằng 10m, chiều dài bằng $\frac{3}{2}$ chiều rộng.

a) Tính diện tích cái sân.

b) Bác An cần lát nền bằng những viên gạch hình vuông có độ dài cạnh bằng 50cm. Tính số viên gạch bác An cần để lát nền cái sân?

Câu 16. (1.0 điểm)

a) Chứng tỏ rằng tổng $\overline{ab} + \overline{ba}$ chia hết cho 11.

b) Hãy tìm các số còn thiếu của hai dãy dưới đây?

A

6	15	24	?	42
---	----	----	---	----

B

1	4	9	?	25
---	---	---	---	----

Chúc các em thi tốt

15	Câu 15. (2.0 điểm) Nhà bác An có một cái sân hình chữ nhật có chiều rộng bằng 10m, chiều dài bằng $\frac{3}{2}$ chiều rộng. a) Tính diện tích cái sân. b) Bác An cần lát nền bằng những viên gạch hình vuông có độ dài cạnh bằng 50cm. Tính số viên gạch bác An cần để lát nền cái sân?	2,0
15a	Chiều dài của cái sân là: $10 \cdot \frac{3}{2} = 15 (m)$	0,5
	Diện tích của cái sân là: $10 \cdot 15 = 150 (m^2)$	0,5
15b	Đổi 50cm = 0,5m Diện tích một viên gạch hình vuông là: $0,5 \cdot 0,5 = 0,25 (m^2)$	0,25
	Số viên gạch bác An cần để lát nền cái sân là: $150 : 0,25 = 600$ (viên gạch)	0,25
16	Câu 16. (1.0 điểm) a) Chứng tỏ rằng tổng $\overline{ab} + \overline{ba}$ chia hết cho 11. b) Hãy tìm các số còn thiếu của hai dãy dưới đây? A 6 15 24 ? 42 B 1 4 9 ? 25	1,0
4a	Ta có: $\overline{ab} + \overline{ba} = 10a + b + 10b + a = 11a + 11b = 11 \cdot (a + b)$	0,25
	Vì $11 : 11$ nên $11 \cdot (a + b) : 11$ Hay $\overline{ab} + \overline{ba} : 11$	0,25
4b	Dãy A: $15 = 6 + 9 \quad 24 = 15 + 9 \quad 33 = 24 + 9 \quad 42 = 33 + 9$ Số cần điền là 33	0,25
	Dãy B $1^2 = 1 \quad 2^2 = 4 \quad 3^2 = 9 \quad 4^2 = 16 \quad 5^2 = 25$ Số cần điền là 16	0,25



Họ và tên học sinh: Lớp:

MÃ ĐỀ 201**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (12 câu trắc nghiệm, mỗi câu 0.25 điểm)****Câu 1.** Hai đường chéo của hình chữ nhật $MNPQ$ là

- A. MN và MQ . B. MN và QP . C. MQ và NP . D. MP và NQ .

Câu 2. Trong các số từ 1 đến 15 có bao nhiêu số chia hết cho 2?

- A. 7. B. 5. C. 15. D. 10.

Câu 3. Kết quả của biểu thức $154 + 523 + 846 + 477$ là

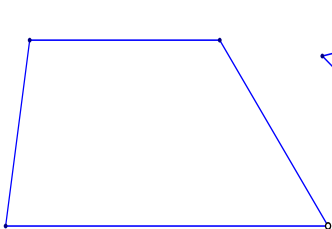
- A. Đáp án khác. B. 200. C. 2000. D. 20000.

Câu 4. Tập hợp $\{1; 2; 3; 5; 6\}$ là tập hợp các ước của số nào sau đây?

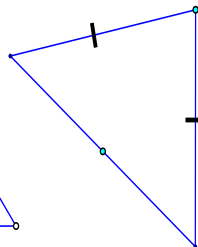
- A. 24. B. 30. C. 36. D. 12.

Câu 5. Cho hình vuông $MNPQ$. Nhận định nào sau đây là **sai**?

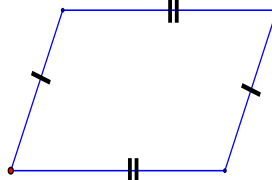
- A. $PQ = QM$. B. $MN = NP$. C. $MP = NQ$. D. $MN = NQ$.

Câu 6. Trong các hình dưới đây, hình nào là hình thoi?

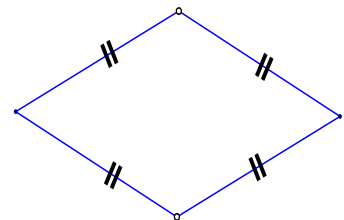
hình 1



hình 2



hình 3



hình 4

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

Câu 7. Số 31 trong cách ghi số La Mã được viết là

- A. XXXI. B. XXIII. C. XXXIV. D. XXIIIX.

Câu 8. Cho $\overline{1ab} + 36 = \overline{ab1}$ khi đó

- A. $a = 5; b = 4$. B. $a = 1; b = 5$. C. $a = 5; b = 1$. D. $a = 4; b = 5$.

Câu 9. Điều kiện để thực hiện phép chia hai số tự nhiên $a : b$ là

- A. $a \leq b$. B. $a \geq b$. C. $b \neq 0$. D. $a \neq 0$.

Câu 10. Cho hình thoi $ABCD$ có $BC = 5\text{ cm}$. Chu vi hình thoi $ABCD$ là

- A. 20 cm. B. 25 cm^2 . C. 10 cm. D. 25 cm.

Câu 11. Tập hợp các số nào sau đây là ước của 9:

- A. $\{1;3;9\}$. B. $\{1;3;7\}$. C. $\{0;1;3;6\}$. D. $\{2;5;7\}$.

Câu 12. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\mathbb{N} = \{1;2;3;4;5;\dots\}$. B. $\mathbb{N}^* = \{1;2;3;4;\dots\}$.
C. $\mathbb{N} \in \mathbb{N}^*$. D. $\mathbb{N} = \mathbb{N}^*$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7.0 điểm)

Câu 13. (2.0 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể):

- a) $2012.112 - 2012.12$; b) $7^{25} : 7^{23} - 4^2.3$;
c) $10^2 - [40 + 2.(3^3 - 17)]$; d) $234 : \left\{ 150 - 3. \left[15 - (2^3 - 6)^2 \right] \right\}$.

Câu 14. (2.0 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết:

- a) $x - 15 = 35$; b) $6^2 - 3.(x - 1) = 6$.

Câu 15. (2.0 điểm)

- a) Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài $12m$, chiều rộng $8m$. Em hãy tính chu vi và diện tích mảnh vườn hình chữ nhật?
b) Một hình bình hành có chiều cao là $27cm$, độ dài đáy gấp 3 lần chiều cao. Tính diện tích hình bình hành đó?

Câu 16. (1.0 điểm) Tính $A = 7^{2022} - 7^{2021} + 7^{2020} - 7^{2019} + \dots + 7^2 - 7$.

Chúc các em thi tốt

ĐÁP ÁN ĐỀ 1
1. TRẮC NGHIỆM

Đề 201	D	A	C	B	D	A	A	B	C	D	B	C
Đề 202	D	D	B	B	A	C	A	B	C	A	D	C
Đề 203	A	C	D	D	C	B	B	B	A	C	A	D

II. TỰ LUẬN

ĐÁP ÁN CHI TIẾT

Câu	Đáp án	Điểm
13	Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể): a) $2012.112 - 2012.12$; b) $7^{25} : 7^{23} - 4^2.3$; c) $10^2 - [40 + 2.(3^3 - 17)]$; d) $234 : \{150 - 3.[15 - (2^3 - 6)^2]\}$.	2,0 điểm
13a	Ta có : $2012.112 - 2012.12 = 2012(112 - 12)$	0,25
	$= 2012(112 - 12) = 2012.100 = 201200$	0,25
13b	$7^{25} : 7^{23} - 4^2.3 = 7^2 - 16.3$	0,25
	$= 7^2 - 16.3 = 49 - 48 = 1$	0,25
13c	$10^2 - [40 + 2.(3^3 - 17)] = 100 - 60$	0,25
	$= 40$	0,25
13d	$234 : \{150 - 3.[15 - (2^3 - 6)^2]\} = 234 : \{150 - 3.11\}$	0,25
	$234 : 117 = 2$	0,25
14	Tìm số tự nhiên x , biết: a) $x - 15 = 35$; b) $6^2 - 3.(x - 1) = 6$.	2,0 điểm
14a	$x = 35 + 15$	0,5
	$x = 45$	0,5
14b	$3.(x - 1) = 36 - 6$	0,25
	$(x - 1) = 30 : 3$	0,25
	$x - 1 = 10$	0,25
	$x = 11$	0,25
15	a) Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài $12m$, chiều rộng $8m$. Em hãy tính chu vi và diện tích mảnh vườn hình chữ nhật?	2,0 điểm

	b) Một hình bình hành có chiều cao là 27 cm , độ dài đáy gấp 3 lần chiều cao. Tính diện tích hình bình hành đó?	
15a	Chu vi hình chữ nhật: $(12 + 8).2 = 40\text{ m}$	0,5
	Diện tích mảnh vườn là: $12.8 = 96\text{ m}^2$	0,5
15b	Độ dài cạnh đáy là: $27.3 = 81\text{ cm}$	0,5
	Diện tích hình bình hành là : $81.27 = 2187\text{ cm}^2$	0,5
16	Tính $A = 7^{2022} - 7^{2021} + 7^{2020} - 7^{2019} + \dots + 7^2 - 7$.	1.0 điểm
	Ta có : $A = 7^{2022} - 7^{2021} + 7^{2020} - 7^{2019} + \dots + 7^2 - 7$ thì $7A = 7^{2023} - 7^{2022} + 7^{2021} - 7^{2020} + \dots + 7^3 - 7^2$	0.5
	$A + 7A = 7^{2022} - 7^{2021} + 7^{2020} - 7^{2019} + \dots + 7^2 - 7 + 7^{2023} - 7^{2022} + 7^{2021} - 7^{2020} + \dots + 7^3 - 7^2$ $8A = -7 + 7^{2023}$ $A = \frac{-7 + 7^{2023}}{8}$	0.5

Mọi cách làm đúng khác đều được điểm tối đa.



Họ và tên học sinh: Lớp:

MÃ ĐỀ 101**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (12 câu trắc nghiệm, mỗi câu 0.25 điểm)****Câu 1.** Đồng hồ dưới đây chỉ mấy giờ?

- A. 1 giờ. B. 2 giờ 4 phút. C. 3 giờ 4 phút. D. 4 giờ 5 phút.

Câu 2. Chỉ ra khẳng định **sai**:

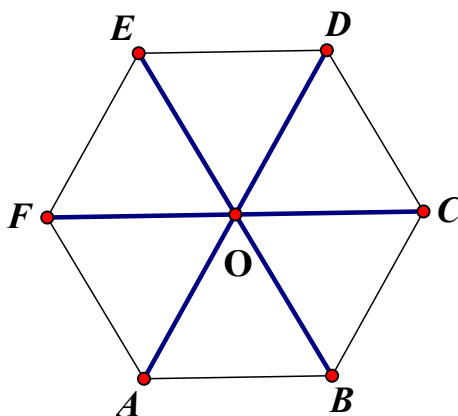
- A. $2^3 \cdot 2^2 = 2^5$. B. $2^4 \cdot 2 = 2^5$. C. $2^6 : 2 = 2^5$. D. $2^2 \cdot 2^3 = 2^6$.

Câu 3. Tập hợp nào sau đây có tất cả các phần tử chia hết cho 5?

- A. $A = \{2; 18; 56; 90\}$. B. $A = \{81; 27; 66; 102\}$.
C. $A = \{105; 0; 555; 470\}$. D. $A = \{80; 27; 6; 105\}$.

Câu 4. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. 9 là ước của 3. B. 4 là ước của 52.
C. 180 là bội của 9. D. 48 là bội của 8.

Câu 5. Cho hình lục giác đều $ABCDEF$. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $OA > OB > OC > OD > OE > OF$. B. $OA < OB < OC < OD < OE < OF$.
C. $OA \neq OB \neq OC \neq OD \neq OE \neq OF$. D. $OA = OB = OC = OD = OE = OF$.

Câu 6. Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

- A. Hình tam giác đều có ba cạnh bằng nhau.
- B. Hình vuông có bốn góc vuông.
- C. Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau.
- D. Hình lục giác đều có sáu cạnh bằng nhau.

Câu 7. Cho số 3 567, chữ số hàng nghìn là:

- A. 3.
- B. 5.
- C. 6.
- D. 7.

Câu 8. Trong các hình dưới đây, hình nào có hình ảnh của hình bình hành?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 9. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $0 \notin \mathbb{N}$.
- B. $\frac{1}{9} \in \mathbb{N}$.
- C. $0 \in \mathbb{N}^*$.
- D. $10 \in \mathbb{N}$.

Câu 10. Một người dự định dùng dây thép gai để bao quanh một khu vườn hình vuông có kích thước cạnh bằng $15m$. Hỏi cần bao nhiêu mét dây thép gai để rào khu đất trên?

- A. $60m$.
- B. $30m$.
- C. $225m$.
- D. $15m$.

Câu 11. Với $a, b, m \in \mathbb{N}; m \neq 0$, khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Nếu $a:m, b:m$ thì $(a+b):m$.
- B. Nếu $a:m$ thì $a.b:m$ với mọi số tự nhiên b .
- C. Nếu $a \nmid m, b \nmid m$ thì $(a+b) \nmid m$.
- D. Nếu $a:m, b:m$ thì $(a-b):m$ với $a \geq b$.

Câu 12. Cho hình chữ nhật $ABCD$. Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

- A. Hai cạnh đối bằng nhau.
- B. Hai đường chéo vuông góc.
- C. Hai đường chéo bằng nhau.
- D. Hai cạnh đối song song với nhau.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7.0 điểm)

Câu 13. (2.5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể):

a) $1996.17 + 1996.83$;

b) $3.5^2 - 16 : 2^2 + 29$;

c) $200 : [117 - (23 - 6)]$;

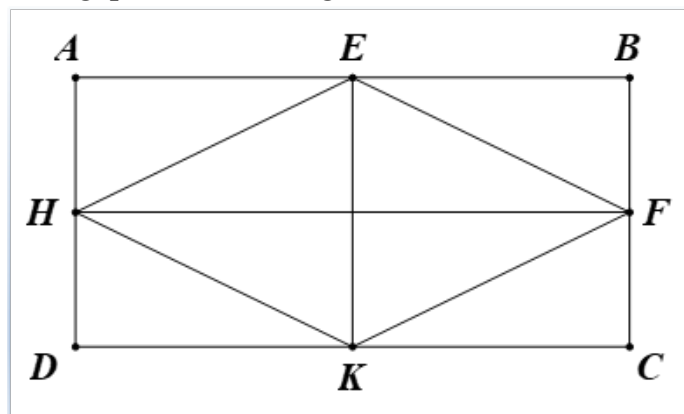
d) $2020 - [45 - (6 - 1)^2] + 2019^0$.

Câu 14. (1.5 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết:

a) $x + 37 = 50$;

b) $2x + 5 = 3^4 : 3^2$.

Câu 15. (2.0 điểm) Cho một hình chữ nhật và một hình thoi (như hình vẽ), đường chéo EK và FH của hình thoi lần lượt bằng chiều rộng, chiều dài của hình chữ nhật $ABCD$, biết hình chữ nhật $ABCD$ có chiều dài bằng $20m$ và gấp đôi chiều rộng.



a) Tính diện tích hình chữ nhật $ABCD$.

b) Tính diện tích phần hình khi cắt bỏ hình thoi $EFKH$.

Câu 16. (1.0 điểm)

a) Chứng tỏ rằng $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2009} + 3^{2010}$ chia hết cho 4.

b) So sánh 2013.2015 và 2014^2 mà không tính ra kết quả.

Chúc các em thi tốt

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I

MÔN: TOÁN 6

NĂM HỌC: 2023 - 2024

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm – mỗi câu 0,25 điểm)

Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
101	B	D	C	A	D	C	A	B	D	A	C	B
102	D	B	A	B	C	D	C	A	B	D	A	C
103	B	B	D	C	A	C	D	C	A	D	A	B

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
13	Câu 13. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể): a) $1996.17 + 1996.83$; b) $3.5^2 - 16 : 2^2 + 29$; c) $200 : [117 - (23 - 6)]$; d) $2020 - [45 - (6 - 1)^2] + 2019^0$.	2,5
13a	$= 1996.(17 + 83)$	0,25
	$= 1996.100$	0,25
	$= 199600$	0,25
13b	$= 3.25 - 16 : 4 + 29$	0,25
	$= 75 - 4 + 29$	0,25
	$= 100$	0,25
13c	$= 200 : [117 - 17]$	0,25
	$= 200 : 100$	0,25
	$= 2$	0,25
13d	$= 2020 - [45 - 5^2] + 1$	0,25
	$= 2020 - [45 - 25] + 1$	0,25
	$= 2020 - 20 + 1$	
	$= 2001$	
14	Câu 14. (1,5 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết: a) $x + 37 = 50$; b) $2x + 5 = 3^4 : 3^2$.	1,5
14a	$x = 50 - 37$	0,5
	$x = 13$	0,25
14b	$2x + 5 = 3^2$	0,25
	$2x + 5 = 9$	
	$2x = 9 - 5$	0,25
	$2x = 4$	
	$x = 4 : 2$	0,25
	$x = 2$	
15	Câu 15. (2,0 điểm) Cho một hình chữ nhật và một hình thoi (như hình vẽ), đường chéo EK và FH của hình thoi lần lượt bằng chiều rộng, chiều dài của hình chữ	2,0

	nhật $ABCD$, biết hình chữ nhật $ABCD$ có chiều dài bằng $20m$ và gấp đôi chiều rộng. a) Tính diện tích hình chữ nhật $ABCD$. b) Tính diện tích phần hình khi cắt bỏ hình thoi $EFKH$.	
15a	Chiều rộng của hình chữ nhật là: $20 : 2 = 10 (m)$	0,5
	Diện tích của hình chữ nhật là: $20.10 = 200 (m^2)$	0,5
15b	Diện tích hình thoi là: $\frac{1}{2}.20.10 = 100 (m^2)$	0,25
	Diện tích phần còn lại khi cắt bỏ hình thoi là: $200 - 100 = 100 (m^2)$	0,25
16	Câu 16. (1.0 điểm) a) Chứng tỏ rằng $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2009} + 3^{2010}$ chia hết cho 4. b) So sánh 2013.2015 và 2014^2 mà không tính ra kết quả.	1,0
4a	Ta có: $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2009} + 3^{2010}$ $A = 3^1(1 + 3^1) + 3^2(1 + 3^1) + \dots + 3^{2009}(1 + 3^1)$ $A = 3^1.4 + 3^2.4 + \dots + 3^{2009}.4$ $A = 4.(3^1 + 3^2 + \dots + 3^{2009})$	0,25
	Vì $4 \vdots 4$ nên $A = 4.(3^1 + 3^2 + \dots + 3^{2009}) \vdots 4$ Hay $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2009} + 3^{2010} \vdots 4$	0,25
4b	Ta có: $2013.2015 = 2013.(2014 + 1) = 2013.2014 + 2013$	0,25
	$2014^2 = 2014.2014 = 2014.(2013 + 1) = 2013.2014 + 2014 = 2013.2014 + 2013 + 1$ Vì $2013.2014 + 2013 < 2013.2014 + 2013 + 1$ Nên $2013.2015 < 2014^2$	0,25