

Họ và tên học sinh:Số báo danh:

PHẦN I (2,0 điểm). TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (gồm 8 câu, mỗi câu 0,25 điểm)

Học sinh ghi đúng 1 lựa chọn A, B, C hoặc D vào bảng trả lời trắc nghiệm.

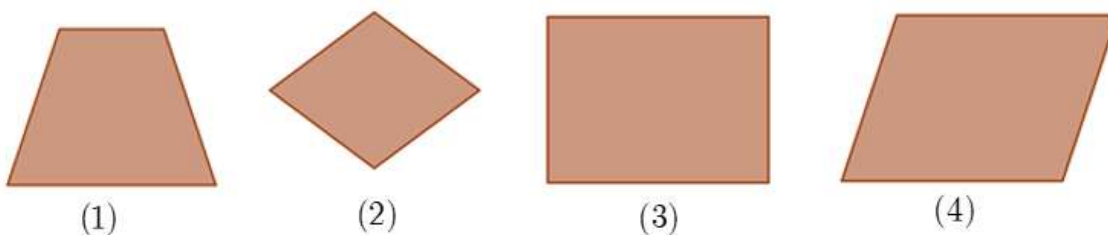
Câu 1. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. $2024 \in \mathbb{N}$. B. $101 \notin \mathbb{N}$. C. $0 \in \mathbb{N}^*$. D. $2025 \notin \mathbb{N}^*$.

Câu 2. Kết quả của phép tính $2^{2024} : 2^{2000} \cdot 2^{2026}$ là

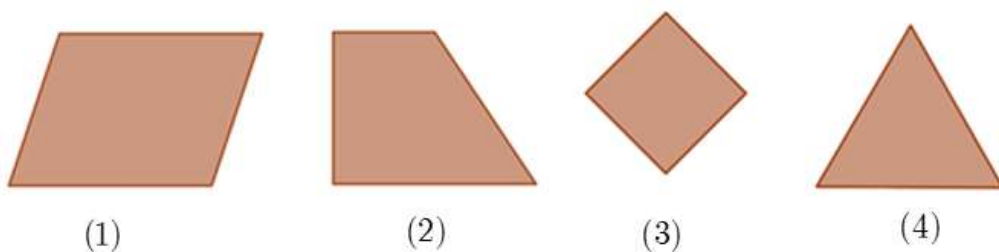
- A. 2^{50} . B. 50. C. 2^{1998} . D. 2^{2050} .

Câu 3. Trong các hình sau, hình nào là hình chữ nhật?



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

Câu 4. Trong các hình sau, hình nào là hình tam giác đều?



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

Câu 5. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. Hình vuông có hai đường chéo bằng nhau.
B. Hình lục giác đều có tám đỉnh và tám cạnh bằng nhau.
C. Hình bình hành có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.
D. Hình thang cân có hai cạnh đáy song song và hai đường chéo bằng nhau.

Câu 6. Cho hình thang cân $HIOK$ có $HO = 8 \text{ cm}$, $HK = 6 \text{ cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $IK = 8 \text{ cm}$. B. $IK = 14 \text{ cm}$. C. $IK = 6 \text{ cm}$. D. $IK = 2 \text{ cm}$.

Câu 7. Cho các số 12; 36; 273; 105; 9045. Có bao nhiêu số chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9?

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

Câu 8. Tổng của tất cả các số nguyên tố không vượt quá 19 là

A. 77.

B. 78.

C. 59.

D. 58.

PHẦN II (8,0 điểm). TỰ LUẬN

Bài 1 (2,5 điểm)

a) Thực hiện phép tính: $2020^{2025} : 2020^{2024} - 2 + 1023^0 - 1^{1000} . 19$.

b) Tính một cách hợp lí: $1234 + 1234.28 - 1234.19$.

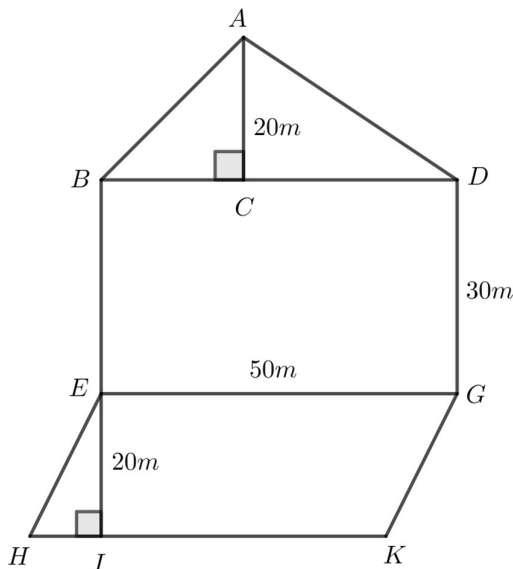
Bài 2 (2,5 điểm)

a) Tìm số tự nhiên x , biết: $30 + 70 : x = 37$.

b) Tìm các số tự nhiên x , biết rằng $x : 28$, $x : 42$ và $252 \leq x < 580$.

Bài 3 (1,5 điểm). Một đội thanh niên gồm 240 nam và 225 nữ làm công tác cứu trợ đồng bào tại các tỉnh miền Bắc khắc phục thiệt hại sau cơn bão số 3 (Yagi). Người ta muốn chia đội thành nhiều nhóm sao cho số nam trong các nhóm bằng nhau và số nữ cũng vậy. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó, mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

Bài 4 (1,5 điểm). Mảnh đất nhà ông Nam gồm phần đất hình tam giác ABD , phần đất hình chữ nhật $BDGE$ và phần đất hình bình hành $EGKH$ có các kích thước như hình vẽ bên dưới.



a) Tính diện tích mảnh đất nhà ông Nam.

b) Ông Nam trồng hoa cúc trên phần đất hình tam giác ABD , trồng hoa hồng trên phần đất hình chữ nhật $BDGE$ và trồng hoa đồng tiền trên phần đất hình bình hành $EGKH$. Biết rằng tổng số tiền công ông chi trả là 28 triệu đồng và tiền công để trả cho mỗi mét vuông trồng hoa cúc là 8 000 đồng, tiền công để trả cho mỗi mét vuông hoa hồng là 10 000 đồng. Tính số tiền công ông chi trả cho mỗi mét vuông trồng hoa đồng tiền?

____HẾT____

TRƯỜNG TRUNG HỌC THỰC HÀNH SÀI GÒN

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu / Đề	1	2	3	4	5	6	7	8
601	A	D	C	D	B	A	C	A

PHẦN TỰ LUẬN

Câu	Đáp án	Điểm
1	Câu 1a (1,5 điểm). Thực hiện phép tính: $2020^{2025} : 2020^{2024} - 2 + 1023^0 - 1^{1000} . 19$	
	$= 2020 - 2 + 1 - 1.19$ $= 2018 + 1 - 19 = 2019 - 19 = 2000$	0,25x3+ 0,25x3
	Câu 1b (1,0 điểm). Tính hợp lí: $1234 + 1234.28 - 1234.19$	
	$= 1234.(1 + 28 - 19) = 1234.10 = 12340$	0,5+0,25x2
2	Câu 2a (1,5 điểm). Tìm x : $30 + 70 : x = 37$	
	$70 : x = 37 - 30 = 7$ $x = 70 : 7 = 10$	0,5x2+ 0,25x2
	Câu 2b (1,0 điểm). Tìm các số tự nhiên x , biết rằng $x : 28$, $x : 42$ và $252 \leq x < 580$.	
	$x : 28$, $x : 42$ nên $x \in BC(28, 42)$	0,25
	$28 = 2^2.7$; $42 = 2.3.7$ $BCNN(28, 42) = 2^2.3.7 = 84$ $BC(28, 42) = B(84) = \{0; 84; 168; 252; 336; 420; 504; 588...\}$	0,25x2

	$x \in BC(28, 42)$ và $252 \leq x < 580$ nên $x \in \{252; 336; 420; 504\}$	0,25
3	Câu 3 (1,5 điểm). Một đội thanh niên gồm 240 nam và 225 nữ làm công tác cứu trợ đồng bào tại các tỉnh miền Bắc khắc phục thiệt hại sau cơn bão số 3 (Yagi). Người ta muốn chia đội thành nhiều nhóm sao cho số nam trong các nhóm bằng nhau và số nữ cũng vậy. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó, mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?	
	Gọi a là số nhóm nhiều nhất có thể chia được ($a \in N^*$). $240 : a; 225 : a$ và a lớn nhất nên $a = \text{ƯCLN}(240, 225)$	0,25 x2
	$240 = 2^4.3.5; 225 = 3^2.5^2$ $a = \text{ƯCLN}(240, 225) = 3.5 = 15$ Vậy có thể chia được nhiều nhất 15 nhóm.	0,25x3
	Khi đó, mỗi nhóm có: $240 : 15 = 16$ nam. $225 : 15 = 15$ nữ.	0,25
4	Câu 4a (0,75 điểm). Mảnh đất nhà ông Nam gồm phần đất hình tam giác ABD , phần đất hình chữ nhật $BDGE$ và phần đất hình bình hành $EGKH$ có các kích thước như hình vẽ bên dưới.	
	Tính diện tích mảnh đất nhà ông Nam.	

Diện tích phần đất hình tam giác ABD là $50.20 : 2 = 500(m^2)$	0,25
Diện tích phần đất hình chữ nhật $BDGE$ là $50.30 = 1500(m^2)$	0,25
Diện tích phần đất hình bình hành $EGKH$ là $50.20 = 1000(m^2)$ Diện tích mảnh vườn nhà ông Nam là $500 + 1500 + 1000 = 3000(m^2)$	0,25
Câu 4b (0,75 điểm). Ông Nam trồng hoa cúc trên phần đất hình tam giác ABD , trồng hoa hồng trên phần đất hình chữ nhật $BDGE$ và trồng hoa đồng tiền trên phần đất hình bình hành $EGKH$. Biết rằng tổng số tiền công ông chi trả là 28 triệu đồng và tiền công để trả cho mỗi mét vuông trồng hoa cúc là 8 000 đồng, tiền công để trả cho mỗi mét vuông hoa hồng là 10 000 đồng. Tính số tiền công ông chi trả cho mỗi mét vuông trồng hoa đồng tiền?	
Số tiền công ông Nam chi trả trồng hoa cúc là $500.8\,000 = 4\,000\,000$ (đồng)	0,25
Số tiền công ông Nam chi trả trồng hoa hồng là $1500.10\,000 = 15\,000\,000$ (đồng)	0,25
Số tiền công ông Nam chi trả cho mỗi mét vuông trồng hoa đồng tiền là $(28\,000\,000 - 4\,000\,000 - 15\,000\,000) : 1000 = 9\,000$ (đồng)	0,25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

____ **HẾT** ____