

PHÒNG GD & ĐT
HUYỆN CẨM THỦY
-----***-----

KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2022- 2023

Môn thi : Toán - Lớp : 6

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

Ngày thi : 28/12/2022

(Đề thi có 02 trang gồm 21 câu)

Họ, tên thí sinh :; Số báo danh :

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời là đúng.

Câu 1. Số tự nhiên chia hết cho 2 và 5 có chữ số tận cùng là:

A. 5	B. 2	C. 0	D. 2 hoặc 5
------	------	------	-------------

Câu 2. Trong các tập hợp sau, tập hợp chỉ gồm số nguyên tố là:

A. $\{1;3;5;7\}$	B. $\{2;4;6;8\}$	C. $\{3;5;7;9\}$	D. $\{2;3;5;7\}$
------------------	------------------	------------------	------------------

Câu 3. Kết quả sắp xếp các số 0; 1; -7; 8; -10 theo thứ tự giảm dần là:

A. -10; 8; -7; 1; 0	B. 0; 1; -7; 8; -10	C. 8; 1; 0; -7; -10	D. -10; -7; 0; 1; 8
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Câu 4. Ước chung lớn nhất của 30 và 60 là:

A. 60	B. 30	C. 15	D. 2
-------	-------	-------	------

Câu 5. Trong tập hợp các số nguyên, các ước của 5 là:

A. 1 và 5	B. -1 và -5	C. -5 và 5	D. -5; -1; 1; 5
-----------	-------------	------------	-----------------

Câu 6. Trong hình lục giác đều, mỗi góc có số đo bằng:

A. 120^0	B. 90^0	C. 60^0	D. 45^0
------------	-----------	-----------	-----------

Câu 7. Trong các hình sau, hình **không** có tâm đối xứng là:

A. Hình bình hành	B. Hình thoi	C. Hình chữ nhật	D. Tam giác đều
-------------------	--------------	------------------	-----------------

Câu 8. Cách viết đúng khi phân tích số 50 ra thừa số nguyên tố là:

A. 1.50	B. 2.25	C. 5.10	D. 2.5^2
-----------	-----------	-----------	------------

Câu 9. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{Z} / -3 \leq x < 2 \}$. Số phần tử của tập hợp A là:

A. 7	B. 6	C. 5	D. 4
------	------	------	------

Câu 10. Trong các hình sau, hình có vô số trục đối xứng là:

A. Hình vuông	B. Hình chữ nhật	C. Hình tròn	D. Tam giác đều
---------------	------------------	--------------	-----------------

Câu 11. Giá trị của tích $2 \cdot (-3)^2$ là:

A. 18	B. 12	C. -18	D. -12
-------	-------	--------	--------

Câu 12: Biết $24 : x$, $36 : x$ và $6 < x \leq 36$ thì x có giá trị là:

A. 24	B. 12	C. 6	D. 4
-------	-------	------	------

Câu 13. Hình thoi có cạnh 5dm thì chu vi của hình thoi đó là:

A. 25dm	B. 25cm	C. 20cm	D. 200cm
---------	---------	---------	----------

Câu 14. Trong các cặp số sau, cặp số nguyên tố cùng nhau là:

A. 4 và 6	B. 8 và 9	C. 5 và 15	D. 7 và 21
-----------	-----------	------------	------------

Câu 15. Biết $x - 5 = 3^4 : 3^2$ thì x có giá trị là:

A. 7	B. 9	C. 11	D. 14
------	------	-------	-------

Câu 16. Nhà bác học Ac-si-met sinh năm -287 và mất năm -212. Tuổi thọ của ông là:

A. 74	B. 75	C. -74	D. -75
-------	-------	--------	--------

PHẦN II: TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17(1,0điểm). Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $15 - 203 - (-203)$

b) $(-3).(-19) + 3.(-30 - 19)$

Câu 18(1,0điểm). Tìm x, biết: a) $x - 7 = -15$

b) $-4x - (-7) = -11.35$

Câu 19(1,0điểm). Trong một đợt quyên góp sách để ủng hộ các bạn học sinh nghèo, lớp 6A thu được khoảng 150 đến 200 quyển sách. Biết rằng khi xếp số sách đó theo từng bó một chục, một tá hay 20 quyển thì đều vừa đủ bó. Hỏi các bạn học sinh lớp 6A đã quyên góp được bao nhiêu quyển sách ?

Câu 20(2,0điểm). Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài 18m và chiều rộng bằng $\frac{1}{3}$ chiều dài. Người ta lát nền nhà bằng những viên gạch hình vuông cạnh 4dm. Tổng số tiền mua gạch là 12 150 000 đồng thì vừa đủ để lát. Hỏi giá tiền mỗi viên gạch lát nền là bao nhiêu ?

Câu 21(1,0điểm) Tính giá trị biểu thức: $4S - 3^{2023}$

Biết $S = 1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots - 3^{2021} + 3^{2022}$

-----HẾT-----

I/ PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm):

Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

Hướng dẫn chấm																
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	C	D	C	B	D	A	D	D	C	C	A	B	D	B	D	B

II/ TỰ LUẬN (6,0 điểm):

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
Câu 17 (1,0đ)	a	a) $15 - 203 - (-203) = 15 - 203 + 203 = 15$	0,5đ
	b	b) $(-3).(-19) + 3.(-30 - 19) = 3.19 - 3.30 - 3.19$	0,25đ
		$= (3.19 - 3.19) - 3.30$ $= 0 - 3.30 = -3.30 = -90$	0,25đ
Câu 18 (1,0đ)	a	$x - 7 = -15$	
		$x = -15 + 7$	0,25đ
		$x = -8$	0,25đ
	b	$-4x - (-7) = -11.35$	
		$-4x + 7 = -385$	
		$-4x = -385 - 7$	0,25đ
		$-4x = -392$	
		$x = -392 : (-4)$	
		$x = 98$	0,25đ
Câu 19 (1,0đ)	Gọi số quyển sách mà các bạn học sinh lớp 6A quyên góp được là x (quyển) (với $x \in \mathbb{N}; 150 \leq x \leq 200$)		0,25đ
	Vì khi xếp số sách đó theo từng bó một chục, một tá hay 20 quyển thì đều vừa đủ bó nên $x \in BC(10, 12, 20)$		0,25đ

	Ta có: $BCNN(10,12,20) = 60$ Nên $BC(10,12,20) = \{0; 60; 120; 180; 240; \dots\}$ Mà $150 \leq x \leq 200$ nên $x = 180$ Vậy lớp 6A đã quyên góp được 180 quyển sách.	0,25đ 0,25đ
Câu 20 (2,0đ)	Chiều rộng của nền nhà là: $\frac{1}{3} \cdot 18 = 6(m)$ Diện tích của nền nhà là: $18 \cdot 6 = 108(m^2)$ Diện tích một viên gạch hình vuông đó là: $4^2 = 16(dm^2) = 0,16(m^2)$ Số viên gạch dùng để lát nền nhà là: $108 : 0,16 = 675(\text{viên})$ Giá tiền mỗi viên gạch là: $12\,150\,000 : 675 = 18\,000(\text{đồng})$	0,25đ 0,5đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
Câu 21 (1,0đ)	Ta có: $3S = 3 \cdot (1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots - 3^{2021} + 3^{2022})$ $= 3 - 3^2 + 3^3 - \dots - 3^{2022} + 3^{2023}$ Khi đó: $3S + S = (3 - 3^2 + 3^3 - \dots - 3^{2022} + 3^{2023}) + (1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots - 3^{2021} + 3^{2022})$ $4S = 3 - 3^2 + 3^3 - \dots - 3^{2022} + 3^{2023} + 1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots - 3^{2021} + 3^{2022}$ $= 3^{2023} + 1$ Do đó: $4S - 3^{2023} = 3^{2023} + 1 - 3^{2023} = 1$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ

-----HẾT-----

Chú ý: Các cách làm khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cơ sở tham khảo điểm thành phần của đáp án.