

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (3.0 điểm) Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1: Tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn 9 là

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

Câu 2: Trong các số sau đây, số chia hết cho 3 là:

- A. 423. B. 7421. C. 232. D. 9853.

Câu 3: Số đối của -5 là:

- A. 5. B. -5. C. 5^{-1} . D. 5^2 .

Câu 4: Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 7 là:

- A. $U(7) = \{1; 7\}$. B. $U(7) = \{-7; -1; 0; 1; 7\}$
C. $U(7) = \{-1; -7\}$. D. $U(7) = \{-7; -1; 1; 7\}$.

Câu 5: Trong hình dưới đây hình nào là hình thang cân:



(1)



(2)



(3)



(4)

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

Câu 6: Yếu tố nào sau đây không phải của hình chữ nhật?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song B. Có 4 góc vuông
C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau D. Hai đường chéo vuông góc với nhau

Câu 7: Có bao nhiêu điểm không hợp lý trong cột “địa chỉ” của bảng dữ liệu sau:

STT	Họ và tên	Địa chỉ
1	Nguyễn Phương Anh	758 Phạm Thế Hiển P.7 Q.8
2	Nguyễn Minh Đạt	Google.com
3	Hồ Quang Khải	80 Lê Lợi P. Bến Nghé Q.1
4	Phạm Thanh Thư	03783575725
5	Lê Minh Châu	0 Nguyễn Văn B

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

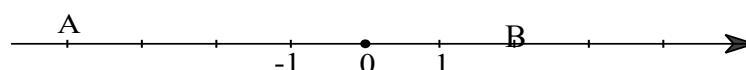
Câu 8: Kết quả kiểm tra môn Toán của lớp 6A được cho trong bảng sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	0	0	2	1	3	9	10	4	6	2

Số học sinh đạt điểm Đạt (điểm từ 5 trở lên) là:

- A. 34 B. 31 C. 3 D. 37

Câu 9: Các điểm A và B ở hình sau đây biểu diễn các số nguyên nào?



- A. -1 và 5 B. 0 và -3 C. 4 và -2 D. -4 và 2

Câu 10: Kết quả của phép tính $(-36).68 + 32.(-36)$ là:

- A. 100. B. -3600. C. 3600. D. -28

Câu 11: Trong biểu đồ tranh tổng số học sinh đi xe đạp là:

Đi bộ	
Xe đạp	
Xe máy (ba mẹ chở)	
Phương tiện khác	

(Mỗi  ứng với 3 học sinh)

- A. 12 học sinh B. 15 học sinh C. 18 học sinh D. 21 học sinh

Câu 12: Một tòa nhà có tám tầng được đánh số theo thứ tự là 0 (tầng trệt), 1, 2, 3, ..., 7 và ba tầng hầm được đánh số là -1, -2, -3. Một thang máy đang ở tầng -2, nó đi lên 5 tầng. Hỏi thang máy dừng lại ở tầng mấy?

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

Phần 2: Tự luận (7 điểm)

Câu 1: (2,5 điểm)

- Liệt kê các số nguyên tố nhỏ hơn 20.
- Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: -6; 0; 8; -4; 13.
- Viết tập hợp các ước của 6.
- Tính giá trị của biểu thức $47 - [(45.2^4 - 5^2.12):14]$.

Câu 2. (2,25 điểm)

- Tính giá trị biểu thức $5^9 . 5^4 : 5^6$
- Tìm x, biết: $2x - 5 = -21$
- Lớp 6A có không quá 42 học sinh. Nếu xếp hàng 4 hoặc hàng 6 thì vừa đủ. Nếu xếp hàng 5 thì thừa 1 em. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

Câu 3. (1,25 điểm) Hình chữ nhật ABCD có AB = 3cm, chu vi hình chữ nhật là 14cm.

- Tính cạnh BC.
- Tính diện tích hình chữ nhật ABCD

Câu 4: (1,0 điểm) Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số bánh mì mà cửa hàng bán được trong bảy ngày:

Số bánh mì bán được trong năm ngày	
Ngày	Số bánh mì bán được
Ngày thứ nhất	
Ngày thứ hai	
Ngày thứ ba	
Ngày thứ tư	
Ngày thứ năm	
Ngày thứ sáu	
Ngày thứ bảy	

Trong đó:  = 100 bánh ;  = 50 bánh.

a) Từ biểu đồ tranh, em hãy cho biết ngày nào bán được nhiều nhất và ngày đó bán được bao nhiêu cái bánh?

b) Số bánh cửa hàng bán được trong cả bảy ngày là bao nhiêu?

--- HẾT ---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	A	A	D	A	D	A	A	D	B	B	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Đáp án	Điểm
1 (2,5đ)	a) Các số nguyên tố nhỏ hơn 20 là: 2; 3; 5; 7; 11; 13; 19.	0,5
	c) $U(6) = \{-6; -3; -2; -1; 1; 2; 3; 6\}$	0,5
	c) $U(6) = \{-6; -3; -2; -1; 1; 2; 3; 6\}$	0,5
	d) $47 - [(45 \cdot 2^4 - 5^2 \cdot 12) : 14]$ $= 47 - [(45 \cdot 16 - 25 \cdot 12) : 14]$ $= 47 - [420 : 14]$ $= 47 - 30 = 17$	0,25 0,25 0,25 0,25
2 (2,25đ)	a) $5^9 \cdot 5^4 : 5^6 = 5^{13} : 5^6$ $= 5^7$	0,5 0,25
	b) $2x - 5 = -21$ $2x = -21 + 5$ $2x = -16$ $x = -16 : 2$ $x = -8$	0,25 0,25
	c) Gọi x là số học sinh của lớp 6A ($x \in \mathbb{N}^*$, $x \leq 42$) Vì $x : 4$ và $x : 6$ nên $x \in BC(4, 6)$ $4 = 2^2$; $6 = 2 \cdot 3$ $BCNN(4, 6) = 2^2 \cdot 3 = 12$ $BC(4, 6) = B(12) = \{0; 12; 24; 36; 48; \dots\}$ Vì $x \leq 42$ và x chia 5 dư 1 nên $x = 36$ Vậy lớp 6A có 36 học sinh	0,25 0,25 0,25 0,25
	a) Chiều dài cạnh BC là: $14 : 2 - 3 = 4$ (cm) b) Diện tích hình chữ nhật ABCD là: $4 \cdot 3 = 12$ (cm ²)	0,5 0,75
3 (1,25đ)		

4 (1đ)	a) Từ biểu đồ tranh, ngày thứ nhất cửa hàng bán được nhiều nhất. Số bánh ngày thứ nhất bán được: $4.100 + 50 = 450$ (bánh)	0,5
	b) Số bánh cả bảy ngày cửa hàng bán được: $23.100 + 2.50 = 2400$ (bánh)	0,5

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Tập hợp các số tự nhiên	Số tự nhiên.	Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.	1TN (TN1)			
		Các phép tính với số tự nhiên.	Thông hiểu: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.				
		Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	–Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.		1TL (TL5)		
			Vận dụng: – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp,phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán. – Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên. – Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.				
			– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ:tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).			1TN (TN12)	
Tính chia hết trong tập	Nhận biết :	1TN (TN2)					

2	Số nguyên	hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.				
			– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. – Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư. – Nhận biết được phân số tối giản.	1TL (TL1)			
			Vận dụng: – Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.				
			Vận dụng cao: – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên.				1TL (TL11)
		Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên	Nhận biết: – Nhận biết được số nguyên âm, tập hợp các số nguyên.				
			– Nhận biết được số đối của một số nguyên.	1TN (TN3)			
			– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số nguyên.	1TL(TL2)			
			– Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn				
			Thông hiểu: – Biểu diễn được số nguyên trên trục số.		1TN (TN9)		
			– So sánh được hai số nguyên cho trước.				
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên	Nhận biết : – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên.	1TN (TN4) 1TL(TL3)			
			Thông hiểu: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.		1TN (TN10) 1TL (TL6)		
			Vận dụng:			1TL (TL9)	

			– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý). – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên (ví dụ: tính lỗ lãi khi buôn bán,...).				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1TN (TN5)			
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	Nhận biết – Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1TN (TN6)			
			Thông hiểu: – Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...).		1TL (TL7)		
			Vận dụng : – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên.			1TL (TL10)	
MỘT SỐ YẾU TỐ THÔNG KÊ VÀ XÁC SUẤT							

4	Một số yếu tố thống kê	Thu thập và tổ chức dữ liệu.	<i>Nhận biết:</i> – Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản.	2TN (TN7,8)			
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.	<i>Thông hiểu:</i> – Mô tả được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>).	1TL (TL4)	1TN (TN11) 1TL (TL8)		