KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI TOÁN – LỚP 7

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	SỐ HỮU TỈ	Tập hợp các số hữu tỉ	1 (TN1) 0,25đ								25%
		Các phép tính với số hữu tỉ						1 (TL2b) 0,5đ		1 (TL6) 0,5đ	
		Lũy thừa của một số hữu tỉ			1 (TN2) 0,25đ	1 (TL2a) 0,5đ					
		Quy tắc dấu ngoặc và quy tắc chuyển vế						1 (TL3a) 0,5đ			
2	SỐ THỰC	Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	1 (TN3) 0,25đ			1 (TL4a) 0,25đ					27,5%
		Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực	2 (TN4,5) 0,5đ	1 (TL1) 1đ				1 (TL3b) 0,5đ			
		Làm tròn số và ước lượng kết quả						1 (TL4b) 0,25đ			
3	CÁC HÌNH KHỐI	Hình hộp chữ nhật – Hình lập phương.	1 (TN6) 0,25đ								

	TRONG THỰC TIỄN	Hình lăng trụ đứng tam giác – Hình lăng trụ đứng tứ giác									12,5%
		Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.			1 (TN7) 0,25đ	1 (TL7) 0,75đ					
4	**GÓC VÀ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	2 (TN8,9,10) 0,75đ								27,5%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (TN11) 0,25đ			1 (TL8a) 0,5đ		1 (TL8b) 0,75đ		1 (TL8c) 0,5đ	
		Định lí, chứng minh một định lí									
5	**MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ**	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có	1 (TN12) 0,25đ					1 (TL5) 0,5đ			7,5%
Tổng: Số câu Điểm			10 2,5	1 1,0	2 0,5	4 2,0		6 3,0		2 1,0	25 10,0
Tỉ lệ %			35%		25%		30%		10%		100%
Tỉ lệ chung			**60%**				**40%**				100%

BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GHKI, MÔN TOÁN – LỚP 7

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức							
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
				TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL
1	SỐ HỮU TỈ	Tập hợp các số hữu tỉ	**Nhận biết:** – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ	1 (TN1) 0,25đ							
		Các phép tính với số hữu tỉ	**Vận dụng:** – Hiểu được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). – Vận dụng được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về số hữu tỉ (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc, giảm giá, …)						1 (TL2b) 0,5đ		1 (TL6) 0,5đ
		Lũy thừa của một số hữu tỉ	**Thông hiểu:** – Mô tả được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai luỹ thừa			1 (TN2) 0,25đ	1 (TL2a) 0,5đ				

			cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ thừa).								
		Quy tắc dấu ngoặc và quy tắc chuyển vế	**Vận dụng:** – Thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ để giải quyết các bài toán tìm x						1 (TL3a) 0,5đ		
2	**SỐ THỰC**	Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	**Nhận biết:** – Nhận biết được số vô tỉ, khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. – Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.	1 (TN3) 0,25đ			1 (TL4a) 0,25đ				
		Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực	**Nhận biết:** – Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. – Nhận biết được số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực.	2 (TN4,5) 0,5đ	1 (TL1) 1đ						

			– Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. **Vận dụng:** – Vận dụng quy tắc thực hiện phép tính trên tập hợp R để làm bài tập tính giá trị của biểu thức. – Tìm x liên quan đến giá trị tuyệt đối.						1 (TL3b) 0,5đ		
		Làm tròn số và ước lượng kết quả	**Vận dụng:** – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.						1 (TL4b) 0,25đ		
3	**CÁC HỈNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN**	Hình hộp chữ nhật – Hình lập phương. Hình lăng trụ đứng tam giác – Hình lăng trụ đứng tứ giác	***Nhận biết*** – Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.	1 (TN6) 0,25đ							

		Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.	***Thông hiểu*** – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác			1 (TN7) 0,25đ	1 (TL7) 0,75đ				
4	**GÓC VÀ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	***Nhận biết*** - Nhận biết được hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh. – Nhận biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.	2 (TN8,9,10) 0,75đ							
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng	**Nhận biết** – Biết các tính chất hai đường thẳng song song **Thông hiểu:** – Chứng minh được hai đường thẳng song song, vuông góc. **Vận dụng:** – Tính được các góc dựa vào các kiến thức đối	1 (TN11) 0,25đ			1 (TL8a) 0,5đ		1 (TL8b) 0,75đ		

		song song	đỉnh, kề bù, tính chất hai đường thẳng song song. ***Vận dụng cao:*** – Chứng minh được hai đường thẳng song song, vuông góc bằng cách vẽ thêm tia song song hoặc vuông góc.								1 (TL8c) 0,5đ
5	**MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ**	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có	**Nhận biết:** – Biết cách thu thập và phân loại dữ liệu – Phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn.	1 (TN12) 0,25đ					1 (TL5) 0,5đ		
Tổng: Số câu Điểm				10 2,5	1 1,0	2 0,5	4 2,0		6 3,0		2 1,0
Tỉ lệ %				35%		25%		30%		10%	
Tỉ lệ chung				**60%**				**40%**			

UBND QUẬN TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
Năm học: 2022 - 2023
Môn: TOÁN - LỚP 7
Thời gian: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

Đề kiểm tra gồm 3 trang

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu 1: Số đối của $\frac{-7}{9}$ là:

A. $\frac{7}{9}$ B. $\frac{7}{-9}$ C. $\frac{9}{7}$ D. $\frac{-9}{7}$

Câu 2: Biểu thức $\left[(0,5)^2\right]^3$ viết dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ có kết quả là:

A. $(0,5)^5$ B. $(0,5)^6$ C. 5^5 D. 5^6

Câu 3: Căn bậc hai số học của 16 là:

A. 8 B. -4 C. -8 D. 4

Câu 4: Số nào sau đây là số vô tỉ?

A. $\sqrt{36}$ B. $\frac{-4}{5}$ C. $\sqrt{7}$ D. $-2,(34)$

Câu 5: Tất cả các giá trị của x thỏa mãn $|x| = 4$ là:

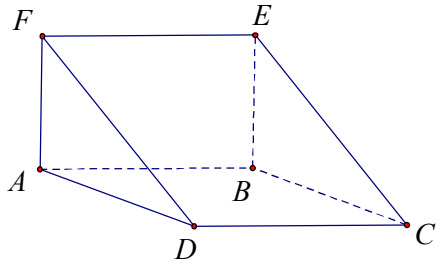
A. $x = 4$ B. $x = 4$ hay $x = -4$ C. $x = -4$ D. $x = 2$ hay $x = -2$

Câu 6: Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên.

Mặt đáy của lăng trụ đứng là:

A. AFD B. CDEF

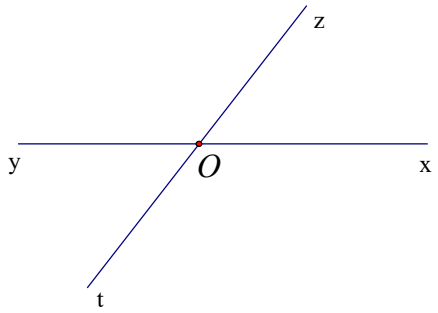
C. ABCD D. BCD



Câu 7: Diện tích xung quanh của một hình hộp chữ nhật có chiều dài 45cm, chiều rộng 35cm và chiều cao 30cm là:

A. 4800 cm^2 B. 6375 cm^2 C. 7950 cm^2 D. 47 250 cm^2

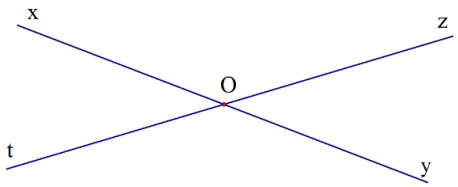
Câu 8: Cho hình vẽ bên. Góc kề bù với góc xOz là góc nào sau đây?



A. $\widehat{xOy}$ B. $\widehat{zOt}$

C. $\widehat{tOy}$ D. $\widehat{zOy}$

Câu 9: Hai góc đối đỉnh ở hình bên là:

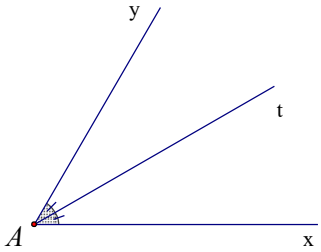


A. $\widehat{xOz}$ và $\widehat{tOy}$ B. $\widehat{xOz}$ và $\widehat{zOt}$

C. $\widehat{xOt}$ và $\widehat{tOy}$ D. $\widehat{xOt}$ và $\widehat{xOz}$

Câu 10: Cho tia At là tia phân giác của góc xAy và $\widehat{xAy} = 60^0$.

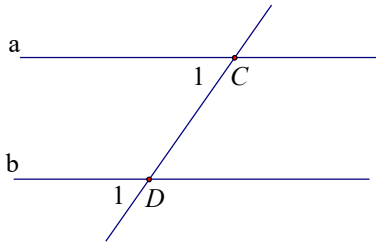
Số đo của góc xAt bằng:



A. 30^0 B. 120^0

C. 90^0 D. 180^0

Câu 11: Cho a//b và $\widehat{C_1} = 55^0$ (hình vẽ bên) . Số đo của góc D_1 bằng:



A. 45^0 B. 55^0

C. 125^0 D. 180^0

Câu 12: Câu khẳng định nào sau đây là **sai**?

A. Giới tính (nam, nữ) là dữ liệu định tính.

B. Chiều cao (tính theo cm: 145; 148; 150; ...) là dữ liệu định lượng.

C. Danh sách một số loại trái cây: mít, xoài, cam,... là dữ liệu định lượng.

D. Màu sắc khi chín của một số loại trái cây: cam, vàng, đỏ, ... là dữ liệu định tính.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống:

$-\frac{2}{9} \square Q$; $2,(45) \square I$; $\sqrt{9} \square Z$; $\pi \square R$

Câu 2 (1 điểm):

a) Viết biểu thức sau $5^8 : 5^6.5^3$ dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ.

b) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí: $\frac{11}{9} \cdot \frac{-18}{25} + \frac{11}{9} \cdot \frac{-7}{25} - \frac{16}{9}$

Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết:

a) $x+\frac{2}{5}=\frac{-7}{5}$ b) $\left|x-\frac{5}{12}\right|+\frac{3}{8}=\frac{5}{4}$

Câu 4 (0,5 điểm):

a) Dùng máy tính cầm tay để tính $\sqrt{37}$ (làm tròn đến hàng phần trăm)

b) Làm tròn số 8 314 732 với độ chính xác d = 500.

Câu 5 (0,5 điểm): Kết quả tìm hiểu về khả năng bơi lội của các bạn học sinh lớp 7A được cho bởi bảng thống kê sau:

Khả năng bơi	Chưa biết bơi	Biết bơi	Bơi giỏi
Số lượng	6	29	9

Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

Câu 6 (0,5 điểm): Nhân dịp khai trương, một cửa hàng bán bánh Pizza đã quyết định giảm giá 20% cho một cái bánh trên giá niêm yết và nếu khách hàng mua 10 cái bánh trở lên thì từ cái thứ 10 trở đi khách hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm.

Một lớp học muốn đặt bánh cho ngày liên hoan, lớp đã đặt 30 cái bánh Pizza. Tính tổng số tiền lớp học phải trả, biết rằng giá bán niêm yết ban đầu của một cái bánh là 90 000 đồng.

Câu 7 (0,75 điểm): Một bể cá hình hộp chữ nhật với kích thước mặt đáy là 25cm và 80 cm, chiều cao bể 30cm.

a) Tính thể tích bể.

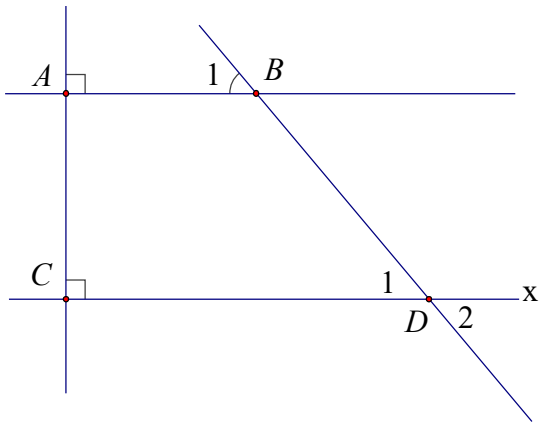
b) Trong bể hiện đang chứa nước với mực nước là 15cm. Người ta đổ thêm vào đó 7 lít nước. Cho biết 1 lít = 1dm^3. Hỏi mực nước khi đó cách miệng bể bao nhiêu xentimet?

Câu 8 (1,75 điểm): Cho hình vẽ bên (HS vẽ lại hình).

a) Chứng minh AB // CD.

b) Biết $\widehat{B_1}=50^0$. Tính số đo của các góc $\widehat{D_1}, \widehat{D_2}, \widehat{BDx}$.

c) Vẽ tia Dy là tia phân giác của $\widehat{BDx}$. Vẽ tia DK đi qua một điểm trong của $\widehat{BDy}$ sao cho $\widehat{yDK}=25^0$ (K thuộc đường thẳng AB). Chứng minh DK $\perp$ AB.



– HẾT –

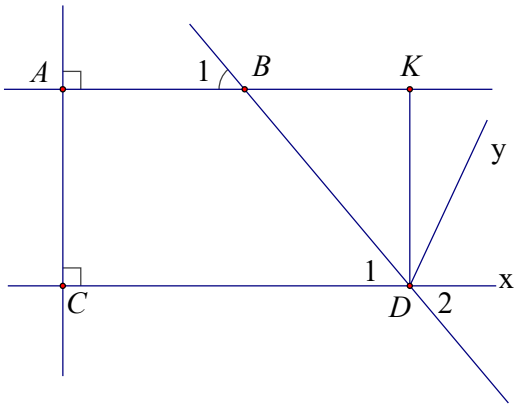
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN TOÁN LỚP 7

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM ***(3,0 điểm)***

1. A	2. B	3. D	4. C	5. B	6. A
7. A	8. D	9. A	10. A	11. B	12. C

PHẦN 2: TỰ LUẬN ***(7,0 điểm)***

HƯỚNG DẪN CHẤM	**ĐIỂM**
Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống: $-\frac{2}{9} \in Q;$ $2,(45) \notin I;$ $\sqrt{9} \in Z;$ $\pi \in R$	0,25.4
Câu 2 (1 điểm): a) $5^8 : 5^6.5^4 = 5^2.5^4 = 5^6$ b) $\frac{11}{9}\cdot\frac{-18}{25}+\frac{11}{9}\cdot\frac{-7}{25}-\frac{16}{9}$ $=\frac{11}{9}\cdot\left(\frac{-18}{25}+\frac{-7}{25}\right)-\frac{16}{9}$ $=\frac{11}{9}\cdot(-1)-\frac{16}{9}=\frac{-11}{9}-\frac{16}{9}=-3$	0,25.2 0,25 0,25
Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: $a) x+\frac{2}{5}=\frac{-7}{5}$ $x=\frac{-7}{5}-\frac{2}{5}=\frac{-9}{5}$ b) $\left\|x-\frac{5}{12}\right\|+\frac{3}{8}=\frac{5}{4}$ $\left\|x-\frac{5}{12}\right\|=\frac{5}{4}-\frac{3}{8}=\frac{7}{8}$ $\Rightarrow x-\frac{5}{12}=\frac{7}{8}$ *hay* $x-\frac{5}{12}=-\frac{7}{8}$ $x=\frac{7}{8}+\frac{5}{12}=\frac{31}{24}$ *hay* $x=-\frac{7}{8}+\frac{5}{12}=\frac{-11}{24}$	0,25.2 0,25 0,25

Câu 4 (0,5 điểm): a) $\sqrt{37} \approx 6,08$ (làm tròn đến hàng phần trăm) b) $8\ 314\ 732 \approx 8315000$.	0,25 0,25
Câu 5 (0,5 điểm): Dữ liệu định tính: Khả năng bơi Dữ liệu định lượng: Số lượng	0,25.2
Câu 6 (0,5 điểm): Giá một cái bánh sau khi giảm 10%: 90 000 . (1 – 20%) = 72 000 (đồng) Giá một cái bánh từ cái thứ 10: 72 000 . (1 – 10%) = 64 800 (đồng) Tổng số tiền công ty phải trả khi mua 30 cái bánh: (72 000 . 9) + (64 800 . 21) = 2 008 800 (đồng)	0,25 0,25
Câu 7 (0,75 điểm): a) Thể tích bể: 25.80.30 = 60000cm^3. b) 7 lít = 7000 cm^3 Chiều cao mực nước đổ thêm: 7000 : (25.80) = 3,5cm Mực nước cách miệng bể: 30 – 15 – 3,5 = 11,5cm	0,25 0,25 0,25
Câu 8 (1,75 điểm):  $a)\begin{cases} AB \perp AC(gt) \\ CD \perp AC(gt) \end{cases}$ $\Rightarrow AB // CD$	0,25.2

b) Vì AB // CD (cmt) $\Rightarrow \widehat{B_1} = \widehat{D_1} = 50^0$ (đồng vị) $\widehat{D_2} = \widehat{D_1} = 50^0$ (đối đỉnh) $\widehat{BDx} + \widehat{D_1} = 180^0$ (kề bù) $\widehat{BDx} + 50^0 = 180^0 \Rightarrow \widehat{BDx} = 130^0$	0,25.3
c) Vì Dy là tia phân giác của $\widehat{BDx}$ nên $\widehat{xDy} = \dfrac{\widehat{BDx}}{2} = \dfrac{130^0}{2} = 65^0$ $\widehat{KDx} = \widehat{KDy} + \widehat{xDy} = 25^0 + 65^0 = 90^0 \Rightarrow KD \perp CD$ Mà $AB//CD(cmt)$ nên DK ⊥ AB.	0,25 0,25

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

ĐỀ DỰ PHÒNG KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN TOÁN LỚP 7

ĐỀ DỰ BỊ

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM *(3,0 điểm)*

Câu 1: Số đối của $\frac{8}{5}$ là:

A. $\frac{-8}{5}$ B. $\frac{-8}{-5}$ C. $\frac{5}{8}$ D. $\frac{-5}{8}$

Câu 2: Biểu thức $\left[(0,75)^3\right]^4$ viết dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ có kết quả là:

A. $(0,75)^7$ B. $(0,75)^{12}$ C. 75^{12} D. 75^7

Câu 3: Căn bậc hai số học của 36 là:

A. 18 B. -6 C. -18 D. 6

Câu 4: Số nào sau đây là số vô tỉ:

A. $\sqrt{81}$ B. $\frac{-11}{6}$ C. $\sqrt{3}$ D. $-9,(24)$

Câu 5: Tất cả các giá trị của x thỏa mãn $|x| = 6$ là:

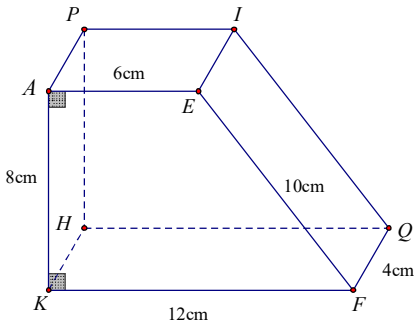
A. $x = 6$ B. $x = 6$ hay $x = -6$ C. $x = -6$ D. $x = 3$ hay $x = -3$

Câu 6: Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên.

Khẳng định nào sau đây là sai:

A. PH = 8 cm B. HK = 4 cm

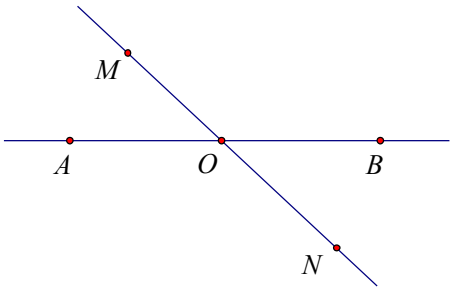
C. Mặt đáy là APIE D. IQ = 10 cm



Câu 7: Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng có chiều cao 2,5m và đáy là tam giác đều có cạnh 0,6m là:

A. 4,5 m^2 B. 45 m^2 C. 15 m^2 D. 0,75 m^2

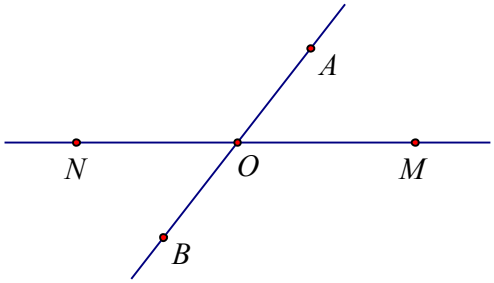
Câu 8: Cho hình vẽ bên. Góc kề bù với góc AOM là góc nào sau đây?



A. $\widehat{MOB}$ B. $\widehat{BON}$

C. $\widehat{MON}$ D. $\widehat{AOB}$

Câu 9: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?



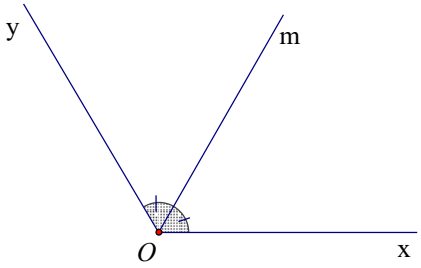
A. $\widehat{AOM}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc đối đỉnh.

B. $\widehat{AON}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc đối đỉnh

C. $\widehat{AOM}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc kề bù

D. $\widehat{AON}$ và $\widehat{MON}$ là 2 góc kề bù

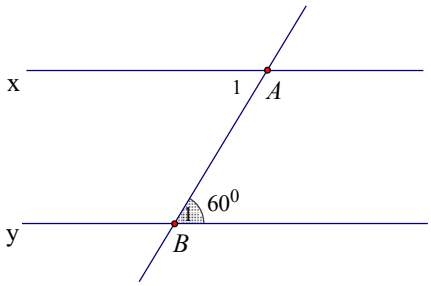
Câu 10: Cho tia Om là phân giác của góc xOy và $\widehat{xOy} = 120^0$. Số đo của góc yOm bằng:



A. 180^0 B. 120^0

C. 90^0 D. 60^0

Câu 11: Cho x // y và $\widehat{B_1} = 60^0$ (hình vẽ bên) . Số đo của góc A_1 bằng:



A. 30^0 B. 60^0

C. 120^0 D. 180^0

Câu 12: Cho các dãy dữ liệu sau:

(1). Các loại phương tiện giao thông đường bộ: xe ôtô, máy kéo, xe gắn máy, xe đạp, …

(2). Thời gian giải bài toán (tính theo phút) của các học sinh lớp 7A: 5; 6; 7; 8; …

(3). Diện tích (đơn vị km^2) của các nước khu vực Đông Nam Á: Indonesia 1 860 360 ; Myanmar 676 578 ; Thái Lan 513 120 ; Việt Nam 331 212 ; …

(4). Các hành tinh trong hệ Mặt Trời: Sao Thủy, Sao Kim, Trái Đất, Sao Hỏa, Sao Mộc, …

Các dãy dữ liệu định tính là:

A. (1), (2) B. (1), (3) C. (1), (4) D. (2), (3)

PHẦN 2: TỰ LUẬN *(7,0 điểm)*

Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống:

$-\frac{9}{2} \square Q$; $2,(23) \square I$; $\sqrt{100} \square Z$; $2,5 \square R$

Câu 2 (1 điểm):

a) Viết biểu thức sau $7^{10} : 7^6.7^4$ dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ.

b) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí: $\frac{23}{7}\cdot\frac{-8}{11}+\frac{23}{7}\cdot\frac{-3}{11}-\frac{23}{7}$

Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: a) $x+\frac{4}{3}=\frac{-7}{3}$ b) $\left|x-\frac{4}{15}\right|+\frac{2}{5}=\frac{8}{3}$

Câu 4 (0,5 điểm): a) Dùng máy tính cầm tay để tính $\sqrt{39}$ (làm tròn đến hàng phần mười)

b) Làm tròn số 9 786 815 với độ chính xác d = 500.

Câu 5 (0,5 điểm): Kết quả tìm hiểu về các loại trái cây được giao cho cửa hàng A được ghi trong bảng dữ liệu sau:

Loại trái cây	Cam	Bưởi	Xoài	Táo
Số lượng	120	38	12	150

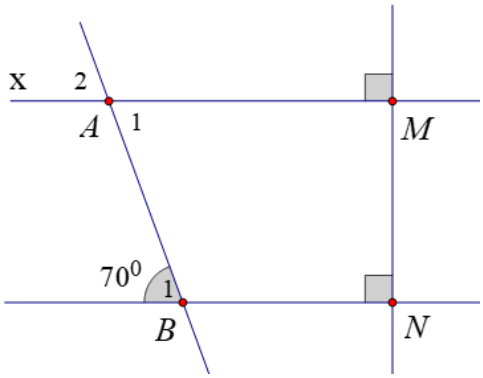
Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

Câu 6 (0,5 điểm): Nhân dịp khai trương, một cửa hàng bán bánh đã quyết định giảm giá 30% cho một cái bánh trên giá niêm yết và nếu khách hàng mua 8 cái bánh trở lên thì từ cái thứ 8 trở đi khách hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm.

Một lớp học muốn đặt bánh cho ngày liên hoan, lớp đã đặt 40 cái bánh. Tính tổng số tiền lớp học phải trả, biết rằng giá bán niêm yết ban đầu của một cái bánh là 80 000 đồng.

Câu 7 (0,75 điểm): Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 3,2m, chiều rộng 1,5m và chiều cao 2,1m. Lượng nước trong bể hiện chiếm 75% thể tích của bể. Hỏi phải đổ thêm bao nhiêu lít nước nữa để đầy bể? *(Biết 1 lít = 1dm³)*

Câu 8 (1,75 điểm): Cho hình vẽ bên (HS vẽ lại hình).



a) Chứng minh AM // BN.

b) Biết $\widehat{B_1}=70^0$. Tính số đo của các góc $\widehat{A_1}, \widehat{A_2}, \widehat{xAB}$.

c) Vẽ tia At là tia phân giác của $\widehat{xAB}$. Vẽ tia AH đi qua một điểm trong của $\widehat{BAt}$ sao cho $\widehat{tAH}=35^0$ (H thuộc đường thẳng BN). Chứng minh AH ⊥ BN.

– HẾT –

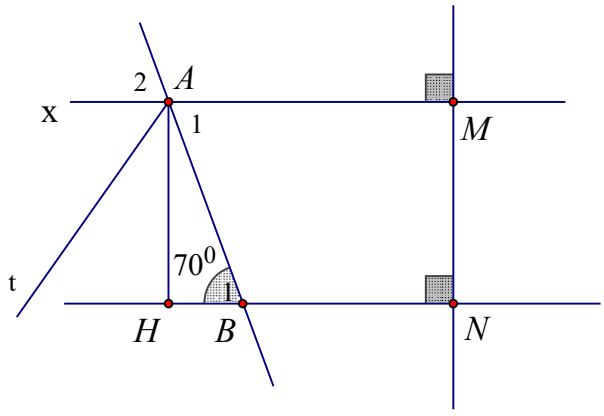
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN TOÁN LỚP 7 (ĐỀ DỰ PHÒNG)

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM ***(3,0 điểm)***

1. A	2. B	3. D	4. C	5. B	6. C
7. A	8. A	9. A	10. D	11. B	12. C

PHẦN 2: TỰ LUẬN ***(7,0 điểm)***

HƯỚNG DẪN CHẤM	**ĐIỂM**
Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống: $-\frac{9}{2} \in Q$; $2,(23) \notin I$; $\sqrt{100} \in Z$; $2\pi \in R$	0,25.4
Câu 2 (1 điểm): a) $7^{10} : 7^6.7^4 = 7^4.7^4 = 7^8$ b) $\frac{23}{7}\cdot\frac{-8}{11}+\frac{23}{7}\cdot\frac{-3}{11}-\frac{23}{7}$ $=\frac{23}{7}\cdot\left(\frac{-8}{11}+\frac{-3}{11}-1\right)$ $=\frac{23}{7}\cdot(-2)=\frac{-46}{7}$	0,25.2 0,25 0,25
Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: $a) x+\frac{4}{3}=\frac{-7}{3}$ $x=\frac{-7}{3}-\frac{4}{3}=\frac{-11}{3}$ b) $\left\|x-\frac{4}{15}\right\|+\frac{2}{5}=\frac{8}{3}$ $\left\|x-\frac{4}{15}\right\|=\frac{8}{3}-\frac{2}{5}=\frac{34}{15}$ $\Rightarrow x-\frac{4}{15}=\frac{34}{15}$ *hay* $x-\frac{4}{15}=-\frac{34}{15}$ $x=\frac{34}{15}+\frac{4}{15}=\frac{38}{15}$ *hay* $x=-\frac{34}{15}+\frac{4}{15}=-2$	0,25.2 0,25 0,25

Câu 4 (0,5 điểm): a) $\sqrt{39} \approx 6,2$ (làm tròn đến hàng phần mười) b) $9\,786\,815 \approx 9\,787\,000$.	0,25 0,25
Câu 5 (0,5 điểm): Dữ liệu định tính: Loại trái cây Dữ liệu định lượng: Số lượng	0,25.2
Câu 6 (0,5 điểm): Giá một cái bánh sau khi giảm 30%: 80 000 . (1 – 30%) = 56 000 (đồng) Giá một cái bánh từ cái thứ 8: 56 000 . (1 – 10%) = 50 400 (đồng) Tổng số tiền công ty phải trả khi mua 40 cái bánh: (56 000 . 7) + (50 400 . 33) = 2 055 200 (đồng)	0,25 0,25
Câu 7 (0,75 điểm): Thể tích của bể nước hình hộp chữ nhật: 3,2.1,5.2,1 = 10,08 (m^3) Số lít nước phải đổ thêm để đầy bể là: (1 – 75%).10,08 = 2,52 (m^3) = 2 520 (lít)	0,25 0,25.2
Câu 8 (1,75 điểm):  $a)\begin{cases} AM \perp MN(gt) \\ BN \perp MN(gt) \end{cases}$ $\Rightarrow AM // BN$	0,25.2

b) Vì AM // BN (cmt) $\Rightarrow \widehat{B_1} = \widehat{A_1} = 70^0$ (so le trong) $\widehat{A_2} = \widehat{A_1} = 70^0$ (đối đỉnh) $\widehat{xAB} + \widehat{A_1} = 180^0$ (kề bù) $\widehat{xAB} + 70^0 = 180^0 \Rightarrow \widehat{xAB} = 110^0$	0,25.3
c) Vì At là tia phân giác của $\widehat{xAB}$ nên $\widehat{xAt} = \dfrac{\widehat{xAB}}{2} = \dfrac{110^0}{2} = 55^0$ $\widehat{xAH} = \widehat{xAt} + \widehat{tAH} = 55^0 + 35^0 = 90^0 \Rightarrow AH \perp AM$ Mà $AM // BN (cmt)$ nên AH ⊥ BN.	0,25 0,25