

1.KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 7

TT (1)	Chương/Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)				Tổng % điểm (12)
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
1	Số hữu tỉ (14 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	1 TL 0,5đ				5%
		Các phép tính với số hữu tỉ		2 TL 1,5đ			15 %
		Quy tắc chuyển vế	1 TL 0,5đ		1 TL 0,5đ		10%
		Bài toán thực tế về tăng giảm %			1 TL 1,0đ		10%
2	Số thực (14 tiết)	Giá trị tuyệt đối			1 TL 0,5đ		5%
		Quy tắc làm tròn số (<i>Áp dụng vào thực tế</i>)		1 TL 1,0đ			10%
3	Các hình khối trong thực tiễn (11 tiết)	Hình hộp chữ nhật					
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác		1 TL 1,0đ	1 TL 0,5đ		15 %
4	Các hình hình học cơ bản (14 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt.		1 TL 1,0đ			10%
		Hai đường thẳng song song, quan hệ giữa vuông góc và song song	1 TL 0,5đ			1 0,5đ	10%
5	Một số yếu tố thống kê. (10 tiết)	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	1 TL 0,5đ	1 TL 0,5đ			10%
Tổng			4 câu 2,0 điểm	6 câu 5,0 điểm	4 câu 2,5 điểm	1 câu 0,5 điểm	15 câu 10 điểm
Tỉ lệ %			20%	50%	25%	5%	100%
Tỉ lệ chung			70%		30%		100%

2. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI TOÁN 7

T T	Chương/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 (28 tiết)						

SỐ - ĐẠI SỐ (28 tiết)

1	Số hữu tỉ (18 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	Nhận biết: - Nhận biết được số hữu tỉ - Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. - Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.	1TL 0,25			
		Các phép tính với số hữu tỉ	Nhận biết: - Nhận biết quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. Thông hiểu: - Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa. - Thông hiểu quy tắc dấu ngoặc và thứ tự thực hiện phép tính trong tập hợp số hữu tỉ. Vận dụng: - Vận dụng các phép tính vào bài toán thực tiễn (ví dụ các bài tính về phần trăm % giảm giá đơn giản,...)	1TL 0,5	1TL 0,75 1TL 0,75	1TL 0,5	1TL 1,0
2	Số thực (10 tiết)	Số vô tỉ. Số thực	Nhận biết: - Nhận biết được số đối của một số thực. số thực. Thông hiểu: - Thông hiểu quy tắc làm tròn số để vận dụng vào thực tế. Vận dụng: - Vận dụng được giá trị tuyệt đối vào bài toán tìm x.	1TL 0,25	1TL 1,0	1TL 0,5	
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG (26 tiết)							
3	Các hình khối trong thực tiễn (12 tiết)	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	Thông hiểu: - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương. Vận dụng: - 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				
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	Thông hiểu: - Thông hiểu được cách tính diện tích, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. Vận dụng: - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích,		1TL 1,0		

			diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc, tính tiền,...).			1TL 0,5	
4	Các hình học cơ bản (14 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	Thông hiểu: - Nhận biết được tia phân giác của một góc. - Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập. Vận dụng cao: - Vận dụng kiến thức để chứng minh tia phân giác của một góc.				1TL 0,5
		Hai đường thẳng song song.	Nhận biết: - Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong, quan hệ giữa vuông góc và song song. Thông hiểu: - Thông hiểu được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh). - Thông hiểu được một số tính chất của hai đường thẳng song song.	1TL 0,5đ	1TL 1,0		
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ (10 tiết)							
5	Phân tích và xử lý dữ liệu (10 tiết)	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	Nhận biết: - Nhận biết được dữ liệu cao nhất và dữ liệu thấp nhất. Thông hiểu : – Vẽ được biểu đồ đoạn thẳng và biết nhận xét dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lý, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lý của các quảng cáo;...).	1 TL 0,5	1 TL 0,5		

UBND QUẬN TÂN BÌNH
TRƯỜNG THCS HOÀNG HOA
THẨM

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN - LỚP 7
Năm học: 2022-2023
Thời gian làm bài: 90 phút

ĐỀ THAM KHẢO
(Đề có 2 trang)

(không kể thời gian phát đề)

Bài 1 (0,5 điểm): Tìm số đối của các số thực sau : $-\sqrt{11}$; $\frac{3}{5}$

Bài 2 (2,0 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\left| \frac{-2}{3} \right| + \frac{3}{4} - \sqrt{\frac{25}{16}}$

b) $\frac{7}{12} + \left(1 - \frac{1}{2} \right)^2 - \frac{5}{9} : \frac{5}{6}$

c) $\frac{8^4 \cdot 27^5}{16^3 \cdot 81^4}$

Bài 3 (1,0 điểm): Tìm x biết :

a) $\frac{1}{2}x - \frac{2}{3} = -\frac{3}{4}$

b) $\left| x + \frac{1}{4} \right| - \frac{1}{2} = 0,75$

Bài 4 (1,0 điểm): Đối với môn học có đánh giá bằng điểm số thì điểm trung bình môn học kì (viết tắt là ĐTB_{mhk}) đối với mỗi môn học được tính theo công thức:

$$\text{ĐTB}_{\text{mhk}} = \frac{\text{TĐĐG}_{\text{tx}} + 2 \times \text{ĐĐG}_{\text{gk}} + 3 \times \text{ĐĐG}_{\text{ck}}}{\text{Số ĐĐG}_{\text{tx}} + 5}$$

Trong đó: TĐĐG_{tx} là tổng điểm đánh giá thường xuyên.

ĐĐG_{gk} là điểm đánh giá giữa kì

ĐĐG_{ck} là điểm đánh giá cuối kì

Kết thúc học kỳ 1, bảng điểm môn Toán của bạn An được ghi lại như sau:

Điểm đánh giá thường xuyên				Điểm đánh giá giữa kì 1	Điểm đánh giá cuối kì 1
10	9	8	10	9,5	8,8

Em hãy tính điểm trung bình học kỳ 1 môn Toán của bạn An ? (kết quả quy tròn đến hàng phần mười)

Bài 5 (1,0 điểm): Tìm hiểu về số học sinh tiêm vaccine trong 5 ngày đầu của tháng 12 năm 2022 được giáo viên thống kê qua biểu đồ sau:

Ngày tiêm	1/12/2022	2/12/2022	3/12/2022	4/12/2022	5/12/2022
Số HS tiêm vaccine	10	20	15	30	25

a) Hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dữ liệu trong bảng thống kê trên.

b) Hỏi ngày nào số học sinh đi tiêm nhiều nhất và ngày nào số học sinh đi tiêm ít nhất?

Bài 6 (1,5 điểm): Người ta thiết kế một quyển lịch để bàn từ một tấm bìa cứng hình chữ nhật, sau đó chia thành ba phần bằng nhau và gấp lại thành một hình



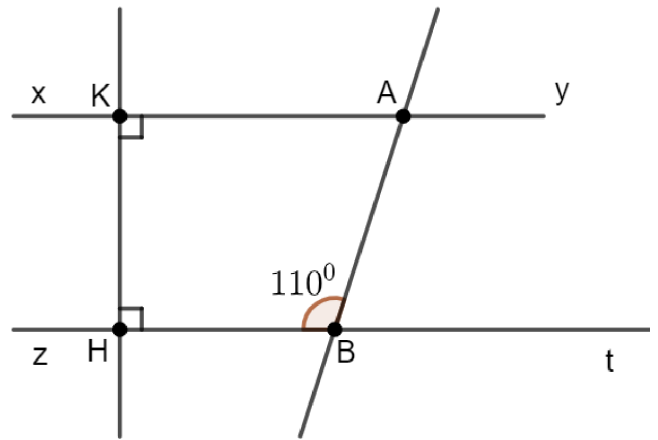
lăng trụ tam giác đều có độ dài mỗi cạnh bằng 9cm và chiều dài thân lịch bằng 21cm.
(như hình vẽ bên)

- Hãy tính diện tích xung quanh của tấm lịch khi được gấp hoàn thành.
- Chi phí in 1m^2 giấy lịch là 300 000đồng. Hỏi in 100 quyển lịch như trên sẽ hết tổng chi phí bao nhiêu?

Bài 7 (1,0 điểm) Một cửa hàng thời trang đang có chương trình giảm giá 10% cho mặt hàng váy và giảm 5% cho mặt hàng áo. Bạn Hoa đã mua ở cửa hàng này một cái váy với giá niêm yết 230 000 đồng và một cái áo với giá niêm yết 160 000 đồng. Hỏi bạn Hoa phải trả bao nhiêu tiền cho cửa hàng thời trang?

Bài 8 (2,0 điểm): Cho hình vẽ bên. Biết $xy \perp HK$, $zt \perp HK$ và $\widehat{ABH} = 110^\circ$ (HS vẽ hình vào giấy và làm bài)

- Chứng tỏ rằng: $xy \parallel zt$
- Tính số đo $\widehat{BAy}$ và $\widehat{BAK}$?
- Trên tia Bt lấy điểm C sao cho $\widehat{BAC} = 55^\circ$
. Chứng minh: AC là tia phân giác của $\widehat{BAy}$.



---HẾT---

HƯỚNG DẪN CHẤM, ĐÁP ÁN

Bài 1 (0,5 điểm):

- Số đối của số $-\sqrt{11}$ là $\sqrt{11}$

(0,25đ)

- Số đối của số $\frac{3}{5}$ là $-\frac{3}{5}$ (0,25đ)

Bài 2 (2,0 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\left \frac{-2}{3} \right + \frac{3}{4} - \sqrt{\frac{25}{16}}$ $= \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{4}$ (0,25đ) $= \frac{8}{12} + \frac{9}{12} - \frac{15}{12}$ (0,25đ) $= \frac{1}{6}$ (0,25đ)	b) $\frac{7}{12} + \left(1 - \frac{1}{2} \right)^2 - \frac{5}{9} : \frac{5}{6}$ $= \frac{7}{12} + \left(\frac{1}{2} \right)^2 - \frac{5}{9} \cdot \frac{6}{5}$ (0,25đ) $= \frac{7}{12} + \frac{1}{4} - \frac{2}{3}$ (0,25đ) $= \frac{7}{12} + \frac{3}{12} - \frac{8}{12}$ $= \frac{1}{6}$ (0,25đ)	c) $\frac{8^4 \cdot 27^5}{16^3 \cdot 81^4}$ $= \frac{(2^3)^4 \cdot (3^3)^5}{(2^4)^3 \cdot (3^4)^4}$ $= \frac{2^{12} \cdot 3^{15}}{2^{12} \cdot 3^{16}}$ (0,25đ) $= \frac{3^{15}}{3^{15} \cdot 3}$ $= \frac{1}{3}$ (0,25đ)
---	--	---

Bài 3 (1,0 điểm): Tìm x biết :

a) $\frac{1}{2}x - \frac{2}{3} = -\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}x = -\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ (0,25đ) $\frac{1}{2}x = -\frac{1}{12}$ $x = -\frac{1}{12} : \frac{1}{2}$ $x = -\frac{1}{6}$ (0,25đ)	b) $\left x + \frac{1}{4} \right - \frac{1}{2} = 0,75$ $\left x + \frac{1}{4} \right = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $\left x + \frac{1}{4} \right = \frac{5}{4}$ (0,25đ) $x + \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ hoặc $x + \frac{1}{4} = -\frac{5}{4}$ $x = \frac{5}{4} - \frac{1}{4}$ hoặc $x = -\frac{5}{4} - \frac{1}{4}$ $x = 1$ hoặc $x = -\frac{3}{2}$ (0,25đ)
--	---

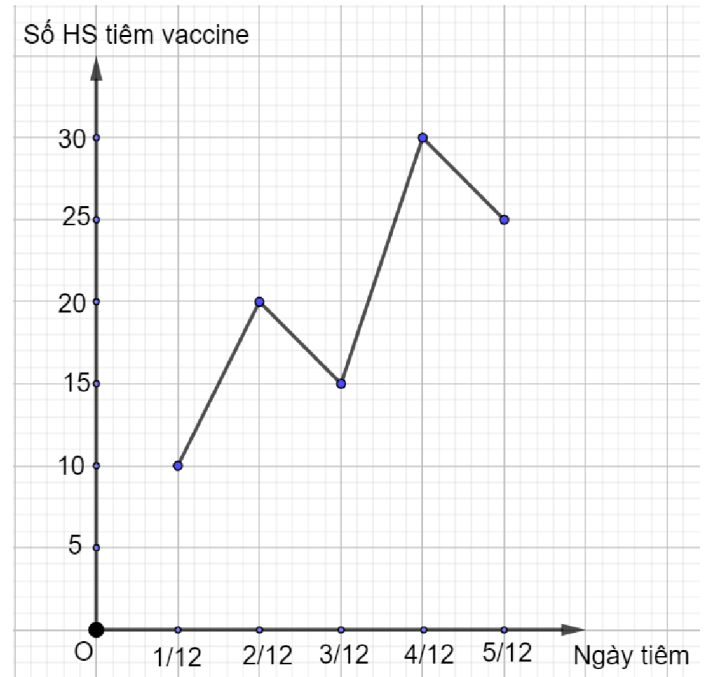
Bài 4 (1,0 điểm): Điểm trung bình học kỳ 1 môn Toán của bạn An là:

$$DTB_{mhk} = \frac{10 + 9 + 8 + 10 + 2.9,5 + 3.8,8}{4 + 5} \approx 9,2$$

(0,75đ + 0,25đ)

Bài 5 (1,0 điểm):

a) Biểu đồ đoạn thẳng: (0,5đ)



b) - Ngày 4/12/2022 có số HS tiêm nhiều nhất. (0,25đ)

- Ngày 1/12/2022 có số HS tiêm ít nhất (0,25đ)

Bài 6 (1,5 điểm):

a) Diện tích xung quanh của quyển lịch khi được gấp hoàn thành là:

$$(9 + 9 + 9).21 = 567 \text{ (cm}^2\text{)} \quad (0,5đ)$$

b) - Tổng diện tích giấy dùng để in 100 quyển lịch là:

$$567.100 = 56700 \text{ (cm}^2\text{)} = 5,67 \text{ (m}^2\text{)} \quad (0,5đ)$$

- Chi tổng phí để in 100 quyển lịch như trên là:

$$5,67. 300\ 000 = 1\ 701\ 000 \text{ (đồng)} \quad (0,5đ)$$

Bài 7 (1,0 điểm)

- Số tiền mua một cái váy là:

$$230\ 000. (100\% - 10\%) = 207\ 000 \text{ (đồng)} \quad (0,25đ)$$

- Số tiền mua một cái áo là:

$$160\ 000. (100\% - 5\%) = 152\ 000 \text{ (đồng)} \quad (0,25đ)$$

- Tổng số tiền bạn Hoa phải trả cho cửa hàng là :

$$207\,000 + 152\,000 = 359\,000 \text{ (đồng)}$$

(0,5đ)

Bài 8 (2,0 điểm):

a) Ta có :
$$\begin{cases} xy \perp HK & (\text{gt}) & (0,25\text{đ}) \\ zt \perp HK & (\text{gt}) & (0,25\text{đ}) \end{cases}$$
$$\Rightarrow xy \parallel zt \quad (0,25\text{đ})$$

b) Ta có : $xy \parallel zt$ (cmt)

$$\Rightarrow \widehat{BAy} = \widehat{ABH} \text{ (so le trong)} \quad (0,25\text{đ})$$

Mà $\widehat{ABH} = 110^\circ \Rightarrow \widehat{BAy} = 110^\circ$
(0,25đ)

Lại có : $\widehat{BAK} + \widehat{BAy} = 180^\circ$ (2 góc kề bù)

$$\widehat{BAK} + 110^\circ = 180^\circ$$

$$\widehat{BAK} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ \quad (0,25\text{đ})$$

c) Vì $\widehat{BAC}$ và $\widehat{CAy}$ là hai góc kề nhau

$$\text{Nên } \widehat{BAC} + \widehat{CAy} = \widehat{BAy}$$

$$55^\circ + \widehat{CAy} = 110^\circ$$

$$\widehat{CAy} = 110^\circ - 55^\circ = 55^\circ \quad (0,25\text{đ})$$

Ta có :
$$\begin{cases} \widehat{BAC} \text{ và } \widehat{CAy} \text{ là hai góc kề nhau} \\ \widehat{BAC} = \widehat{CAy} (= 55^\circ) \end{cases}$$

Suy ra AC là tia phân giác của $\widehat{BAy}$ (0,25đ)

