UBND QUẬN TÂN BÌNH
TRƯỜNG THCS ÂU LẠC

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I
Năm học: 2022 - 2023
Môn TOÁN - Lớp 7
Thời gian làm bài: **90** phút
(Không kể thời gian giao đề)

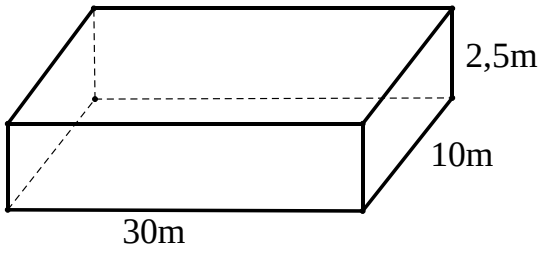
Bài 1: *(2,5 điểm)* Thực hiện phép tính

a) $\frac{2}{3}+\left|-\frac{5}{6}\right|$ b) $\left(\frac{-7}{4}\right).\frac{3}{5}+\left(\frac{-13}{4}\right).\frac{3}{5}$ c) $1\frac{1}{7}.\left(\frac{-1}{2}\right)^3-\frac{22}{9}:1{,}1$

Bài 2: *(2 điểm)* Tìm x biết:

a) $x-\frac{3}{5}=\frac{1}{2}+\frac{4}{3}$ b) $\left|x-\frac{1}{4}\right|=\frac{2}{3}$

Bài 3: *(1,5 điểm)* Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật, có chiều dài 30m, chiều rộng 10m và chiều cao 2,5m.



a) Tính thể tích của hồ bơi.

b) Người ta bơm vào hồ 500 000 lít nước. Tính thể tích phần hồ không chứa nước.

c) Tính chi phí để lát gạch các mặt xung quanh và mặt đáy của hồ bơi. Biết chi phí để lát $1m^2$ gạch là 191 000 đồng.

Bài 4: *(2 điểm)* Số lượng xe ô tô bán ra của cửa hàng A trong 6 tháng đầu năm 2020 được cho trong bảng dữ liệu sau:

Tháng	1	2	3	4	5	6
Số lượng xe bán ra	7	5	4	6	9	12

a) Hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này.

b) Hãy phân tích biểu đồ và trả lời các câu hỏi sau:

- Tháng nào cửa hàng có số lượng xe bán ra cao nhất?
- Tháng nào cửa hàng có số lượng xe bán ra thấp nhất?
- Số lượng xe bán ra tăng trong khoảng thời gian nào?
- Số lượng xe bán ra giảm trong khoảng thời gian nào?
- Trung bình mỗi tháng cửa hàng bán ra bao nhiêu xe?

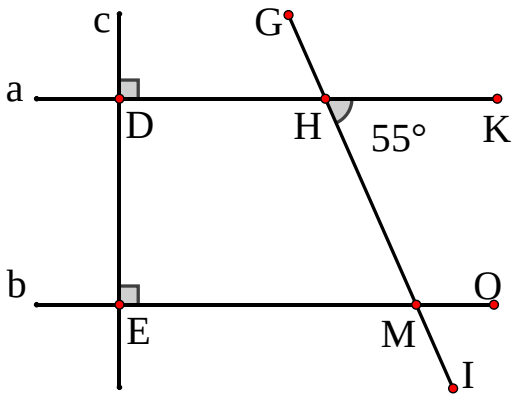
Bài 5: *(2 điểm)* Cho hình vẽ sau, biết

$a \perp c,\ b \perp c,\ KHM = 55^0$.

a) Chứng minh a // b.

b) Tính số đo của HME và HMO.

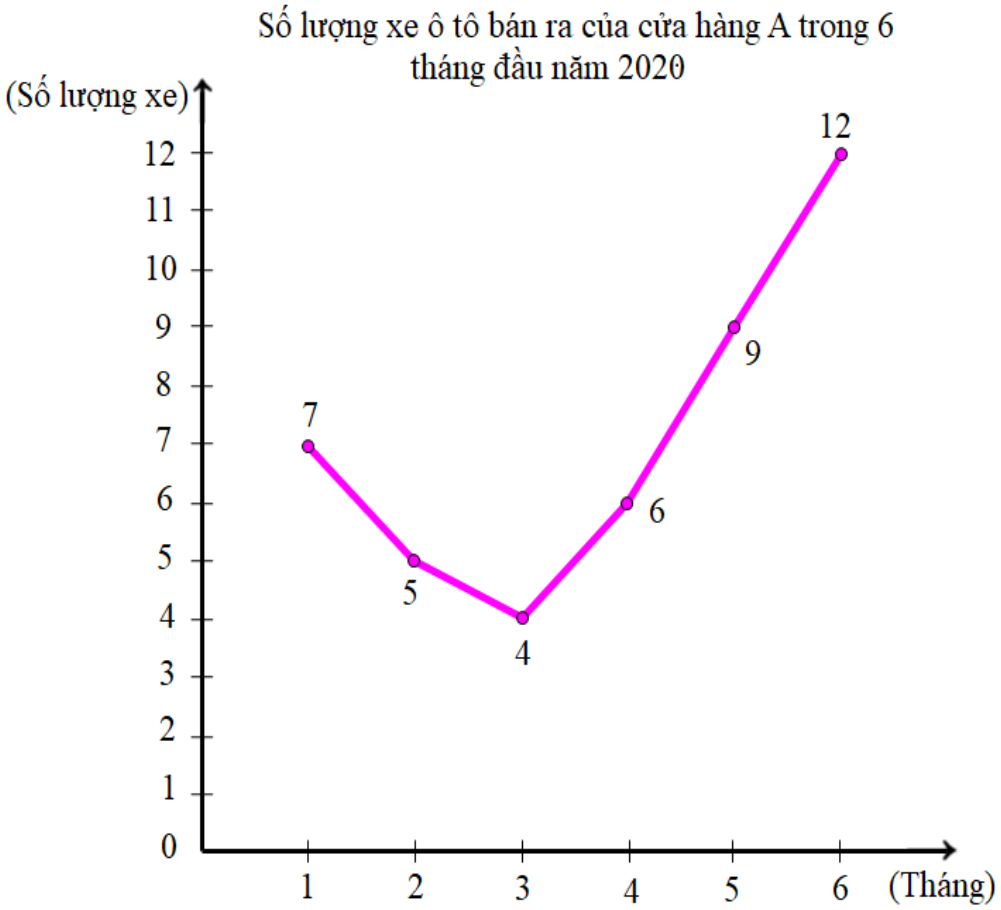
c) Vẽ Mx là tia phân giác của HMO. Tính số đo của EMx.

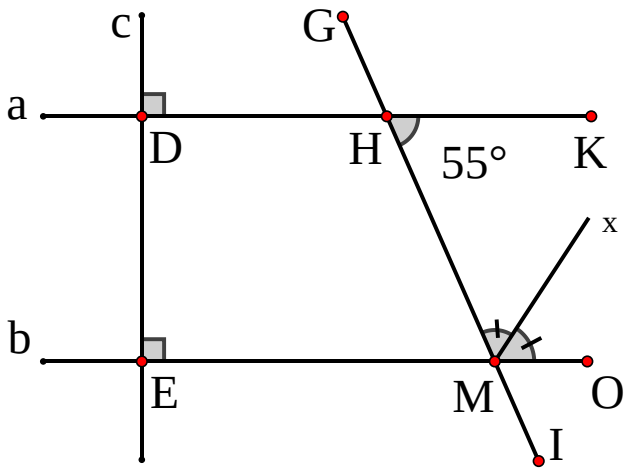


--- HẾT ---

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ I
NĂM HỌC: 2022 – 2023
MÔN TOÁN – LỚP 7

BÀI	NỘI DUNG	ĐIỂM
Bài 1	a) $\frac{2}{3}+\left\|-\frac{5}{6}\right\|=\frac{2}{3}+\frac{5}{6}=\frac{4}{6}+\frac{5}{6}=\frac{9}{6}=\frac{3}{2}$	1
	b) $\left(\frac{-7}{4}\right).\frac{3}{5}+\left(\frac{-13}{4}\right).\frac{3}{5}=\frac{3}{5}.\left[\left(\frac{-7}{4}\right)+\left(\frac{-13}{4}\right)\right]=\frac{3}{5}.\left(\frac{-20}{4}\right)=\frac{3}{5}.(-5)=-3$	1
	c) $1\frac{1}{7}.\left(\frac{-1}{2}\right)^3-\frac{22}{9}:1{,}1$ $=\frac{8}{7}.\left(\frac{-1}{8}\right)-\frac{22}{9}:\frac{11}{10}=\frac{-1}{7}-\frac{22}{9}.\frac{10}{11}=\frac{-1}{7}-\frac{20}{9}=\frac{-9}{63}-\frac{140}{63}=\frac{-149}{63}$	0,5
Bài 2	a) $x-\frac{3}{5}=\frac{1}{2}+\frac{4}{3}$ $x-\frac{3}{5}=\frac{3}{6}+\frac{8}{6}=\frac{11}{6}$ $x=\frac{11}{6}+\frac{3}{5}=\frac{55}{30}+\frac{18}{30}=\frac{73}{30}$	1
	b) $\left\|x-\frac{1}{4}\right\|=\frac{2}{3}$ $\Rightarrow x-\frac{1}{4}=\frac{2}{3}$ *hay* $x-\frac{1}{4}=-\frac{2}{3}$ $x=\frac{2}{3}+\frac{1}{4}$ *hay* $x=-\frac{2}{3}+\frac{1}{4}$ $x=\frac{8}{12}+\frac{3}{12}$ *hay* $x=-\frac{8}{12}+\frac{3}{12}$ $x=\frac{11}{12}$ *hay* $x=-\frac{5}{12}$	1
Bài 3	a) Thể tích của hồ bơi là: V = a . b . h = 30 . 10 . 2,5 = 750 (m^2)	0,5
	b) Đổi: 500 000 lít = 500 000 dm^3 = 500 m^3 Thể tích phần hồ không chứa nước là: 750 – 500 = 250 (m^2)	0,5

	c) Diện tích xung quanh và mặt đáy của hồ bơi là: S_{xq} = 2 . (a + b) . h + a. b = 2 . (30+ 10). 2,5 + 30 .10 = 500 (m^2) Chi phí để lát gạch các mặt xung quanh và mặt đáy của hồ bơi là: 191 000 . 500 = 95 500 000 (đồng)	0,5
Bài 4	a)  	1
	b) - Tháng 6 cửa hàng có số lượng xe bán ra cao nhất. - Tháng 3 cửa hàng có số lượng xe bán ra thấp nhất. - Số lượng xe bán ra tăng trong khoảng thời gian từ tháng 3 đến tháng 6. - Số lượng xe bán ra giảm trong khoảng thời gian từ tháng 1 đến tháng 3. - Trung bình mỗi tháng cửa hàng bán ra được: (7 + 5 + 4 + 6 + 9 + 12) : 6 ≈ 7,1(6) (xe)	1

Bài 5		
	a) <u>Chứng minh a // b</u> Ta có: $\begin{cases} a \perp c \ (gt) \\ b \perp c \ (gt) \end{cases}$ $\Rightarrow$ a // b	0,5
	b) <u>Tính số đo của HME và HMO</u> Ta có: a // b (cmt) $\Rightarrow HME = KHM$ (2 góc so le trong) Mà: $KHM = 55^0$ (gt) Nên: $HME = 55^0$ Ta có: $HME + HMO = 180^0$ (2 góc kề bù) $55^0 + HMO = 180^0$ $HMO = 180^0 - 55^0 = 125^0$	1
	c) <u>Tính số đo của EMx</u> Ta có: Mx là tia phân giác của HMO (gt) $\Rightarrow HMx = xMO = HMO : 2 = 125^0 : 2 = 62,5^0$ Ta có: $EMx + xMO = 180^0$ (2 góc kề bù) $EMx + 62,5^0 = 180^0$ $EMx = 180^0 - 62,5^0 = 117,5^0$	0,5

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ HỌC KỲ I - MÔN TOÁN – LỚP 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.	- Số hữu tỉ. - Các phép tính với số hữu tỉ. - Luỹ thừa của một số hữu tỉ. - Quy tắc dấu ngoặc quy tắc chuyển vế	1 1đ	2 1,5đ			25%
2	Số thực	- Số vô tỉ - Căn bậc hai số học - Số thực. - Giá trị tuyệt đối của một số thực	1 1đ		1 1đ		20%
3	Các hình khối trong thực tiễn.	- Hình hộp chữ nhật- Hình lập phương-Hình lăng trụ đứng. - Diện tích xung quanh và thể tích của Hình hộp chữ nhật-Hình lập phương-Hình lăng trụ đứng	1 0,5đ	1 0,5đ		1 0,5đ	15%
4	Góc và đường thẳng song song	- Các góc ở vị trí đặc biệt - Tia phân giác. - Hai đường thẳng thẳng song song. - Định lí và chứng minh định lí.	1 0,5đ		1 1đ	1 0,5đ	20%
5	Một số yếu tố thống kê.	- Thu thập và phân loại dữ liệu.		2			20%

		- Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ hình quạt tròn, đoạn thẳng.		2đ			
Tổng			**4 câu 3 điểm**	**5 câu 4 điểm**	**2 câu 2 điểm**	**2 câu 1 điểm**	13câu 10 điểm
Tỉ lệ %			**30%**	**40%**	**20%**	**10%**	**100%**
Tỉ lệ chung			**70%**		**30%**		**100%**

BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I MÔN TOÁN - LỚP 7

TT	**Chương/Chủ đề**	**Nội dung/Đơn vị kiến thức**	**Mức độ đánh giá**	**Số câu hỏi theo mức độ nhận thức**			
				Nhận biết	**Thông hiểu**	**Vận dụng**	**Vận dụng cao**
1	**Số hữu tỉ.**	**- Số hữu tỉ. - Các phép tính với số hữu tỉ. - Luỹ thừa của một số hữu tỉ. - Quy tắc dấu ngoặc quy tắc chuyển vế**	**Nhận biết:** - Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. **Thông hiểu:** - Áp dụng 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)	1 (TL)	2 (TL)		
2	**Số thực**	**- Số vô tỉ - Căn bậc hai số học - Số thực. - Giá trị tuyệt đối của một số thực**	**Nhận biết:** - Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. **Vận dụng** - Vận dụng được giá trị tuyệt đối của một số thực để giải bài toán tìm x.	1 (TL)		1 (TL)	

3	**Các hình khối trong thực tiễn.**	**- Hình hộp chữ nhật-Hình lập phương-Hình lăng trụ đứng.** **- Diện tích xung quanh và thể tích của Hình hộp chữ nhật-Hình lập phương- Hình lăng trụ đứng**	**Nhận biết:** - Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương. **Thông hiểu:** - Tính được phần diện tích, thể tích có liên quan đến của hình hộp chữ nhật, hình lập phương. **Vận dụng cao:** - 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.	1 (TL)	1 (TL)		1 (TL)
4	**Góc và đường thẳng song song**	**- Các góc ở vị trí đặc biệt** **- Tia phân giác.** **- Hai đường thẳng thẳng song song.** **- Định lí và chứng minh định lí.**	**Nhận biết:** - Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng. **Vận dụng thấp:** - Vận dụng được một số tính chất của các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh) và hai đường thẳng song song để tính góc. **Vận dụng cao:** - Vận dụng được một số tính chất của các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh), tia phân giác và hai đường thẳng song song để tính góc hoặc chứng minh song song, vuông góc.	1 (TL)		1 (TL)	1 (TL)

5	**Một số yếu tố thống kê.**	**- Thu thập và phân loại dữ liệu.** **- Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ hình quạt tròn, đoạn thẳng.**	**Thông hiểu:** - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, vẽ biểu đồ đoạn thẳng. - Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng biểu đồ đoạn thẳng.		2 (TL)		
Tổng số câu				**4**	**5**	**2**	**2**
Tỉ lệ %				**30%**	**40%**	**20%**	**10%**
Tỉ lệ chung				**70%**		**30%**	