

1A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 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	TN KQ	TL	TNK Q	TL	
1	Số hữu tỉ (13 tiết)	Số hữu tỉ. Các phép tính với số hữu tỉ. Lũy thừa của một số hữu tỉ. Quy tắc dấu ngoặc quy tắc chuyển vế	2 (TN1,2) 0,5đ		1 (TN3) 0,25đ			1 (TL1) 0.75đ		1 (TL6) 1,0đ	2,5
2	Số thực (13 tiết)	Số vô tỉ , căn bậc hai số học	1 (TN4,5) 0,25đ		1 (TN6) 0,25đ	1 (TL2) 0,75đ					2,5
		Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực Làm tròn số và ước lượng kết quả	3 (TN5,7,8) 0,75đ				2 (TN 9, 10) 0,5đ				
3	Các hình khối trong thực	Hình hộp chữ nhật- Hình lập phương- Hình lăng trụ đứng Diện tích xung quanh và thể tích	2 (TN11,12) 0,5đ		2 (TN13,14) 0,5đ						1

	tiền (11 tiết)	của Hình hộp chữ nhật-Hình lập phương- Hình lăng trụ đứng									
4	Các hình hình học cơ bản (15 tiết)	Các góc ở vị trí đặc biệt Tia phân giác. Hai đường thẳng thẳng song song. Định lí và chứng minh định lí.	2 (TN15,16) 0,5đ		1 (TN 17) 0,25đ	1 (TL3) 0,75		1 (TL4) 1đ			2,5
5	Một số yếu tố thống kê. (12 tiết)	Thu thập và phân loại dữ liệu. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ hình quạt tròn, đoạn thẳng.	2 (TN18,19) 0,5đ		1 (TN20) 0,25đ			1 (TL5) 0.75đ			1,5
Tổng: Số câu Điểm			12 3		6 1,5	2 1,5	2 0,5	3 2,5		1 1,0	10,0
Tỉ lệ %			3,0%		3,0%		30%		10%		100%
Tỉ lệ chung			60%				40%				100%

1B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7

TT	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						
1	Số hữu tỉ	<p>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</p> <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. 	2TN (TN1,2)	1TN (TN3)		
		<p>Các phép tính với số hữu tỉ</p> <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, 			1TL (TL1)	

			<p>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).</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) 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,...).</p>				
			<p>Vận dụng cao:</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.</p>				1TL (TL6)
2	Số thực	Căn bậc hai số học	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay</p>	TN (TN4)	1TN (TN6)	1TL (TL2)	
		Số vô tỉ. Số thực	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.</p>				

			<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi. – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước 	3TN (TN5,7,8)			2TN (TN9, 10)	
3	Các hình khối trong thực tiễn	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...). 		2TN (TN13, 14)			
		Lăng trụ	Nhận biết					

		đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	<ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...). 	2TN (TN11,12)			
4	Các hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh). – 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 	2TN (TN15,16)			
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. – Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. 		1TN (TN 17)	1TL (TL3)	

		<p>Khái niệm định lí, chứng minh một định lí</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được thế nào là một định lí. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được phần chứng minh của một định lí; <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chứng minh được một định lí; 			1TL (TL4)	
5	<p>Thu thập và tổ chức dữ liệu</p>	<p>Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước</p> <p>Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn (<i>pie chart</i>); biểu đồ đoạn thẳng (<i>line graph</i>). <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng biểu đồ hình quạt tròn, biểu đồ đoạn thẳng. 	2TN (TN18,19)	1TN (TN20)	1TL (TL5)	

Câu 10. [TH_TN10] Cho $x = 7,6725$. Khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba thì số x là:

- A. 7,673; B. 7,672; C. 7,67; D. 7,6735

Câu 11. [TH_TN11] Hãy chọn câu **sai**. Hình hộp chữ nhật ABCD. A'B'C'D' có

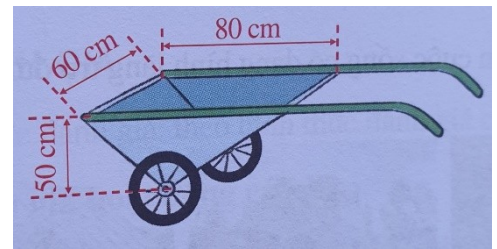
- A. 8 đỉnh B. 12 cạnh C. 6 đỉnh D. 6 mặt

Câu 12: [NB_TN12] Quan sát hình vẽ bên, hình lăng trụ đứng tam giác ABC A'B'C' có bao nhiêu cạnh?

- A. 8; B. 6; C. 9; D. 10.

Câu 13: [NB_TN13] Thùng chứa của xe chở hai bánh có dạng hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình vẽ. Thể tích của thùng xe đó là bao nhiêu?

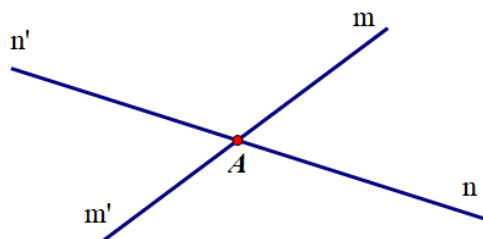
- A. 230000cm^3 ; B. 210000cm^3 ; C. 240000cm^3 ; D. 200000cm^3 .



Câu 14: [NB_TN14] Một xe đông lạnh có dạng hình hộp chữ nhật, kích thước lòng thùng hàng dài 5m, rộng 2m, cao 2m. Thể tích hình lập phương là:

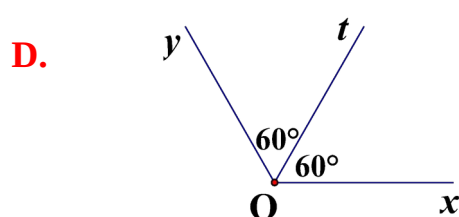
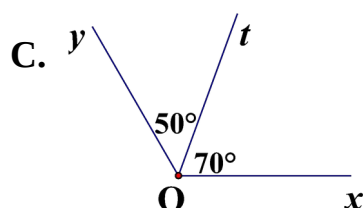
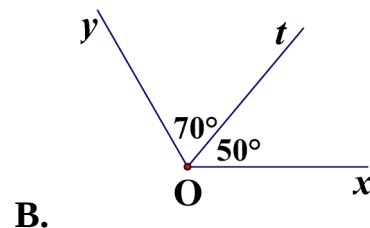
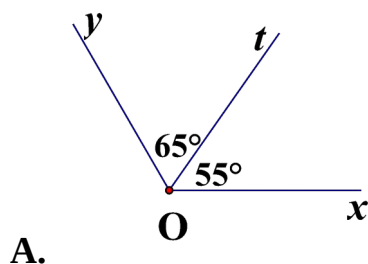
- A. 14m^2 B. 14m^3 C. 20m^3 D. 20m^2

Câu 15: [NB_TN15] Góc đối đỉnh với góc \widehat{mAn} là

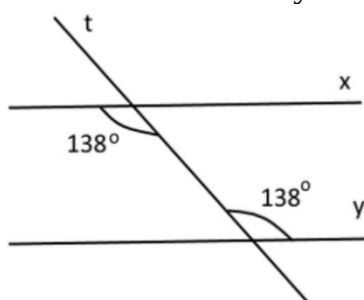


- A. \widehat{mAn} B. $\widehat{m'An}$ C. $\widehat{mAn'}$ D. $\widehat{m'An'}$

Câu 16. [NB_TN16] Trong các hình vẽ dưới đây, hình vẽ nào cho biết Ot là tia phân giác của góc xOy?

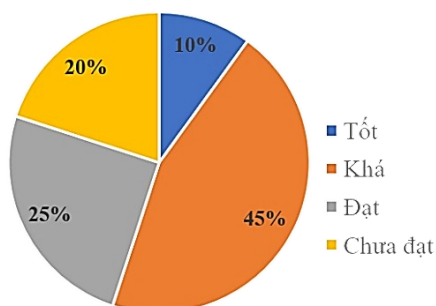


Câu 17: [TH_TN17] Cho hình vẽ. Vì sao $x \parallel y$



- A. Vì có cặp góc đồng vị bằng nhau. B. Vì có cặp góc đối đỉnh bằng nhau.
C. Vì có cặp góc trong cùng phía bù nhau. D. Vì có cặp góc so le trong bằng nhau.

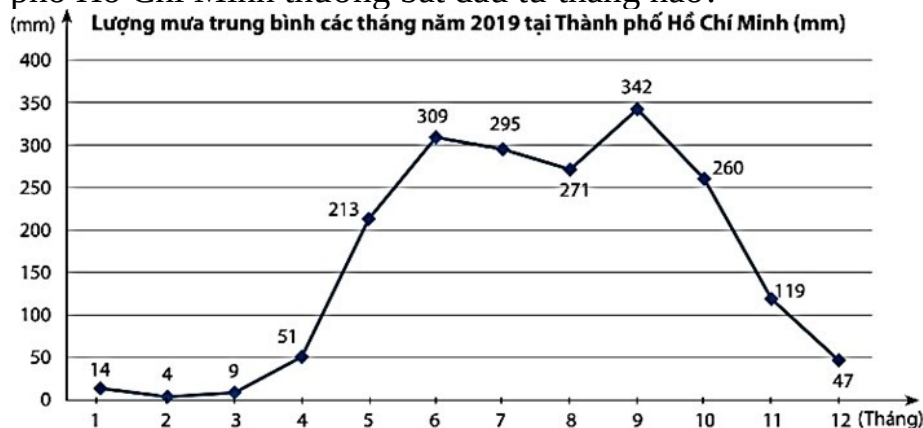
Câu 18. [NB_TN18] Dưới đây là biểu đồ thể hiện tỉ lệ phần trăm học lực của học sinh khối 7



Hãy cho biết, đây là dạng biểu diễn nào?

- A. Biểu đồ tranh. C. Biểu đồ đoạn thẳng.
B. Biểu đồ cột. D. Biểu đồ hình quạt tròn.

Câu 19. [NB_TN19] Quan sát biểu đồ dưới đây, nếu quy ước rằng lượng mưa của mỗi tháng trong mùa mưa đều cao hơn 100 mm. Hãy cho biết mùa mưa tại Thành phố Hồ Chí Minh thường bắt đầu từ tháng nào?

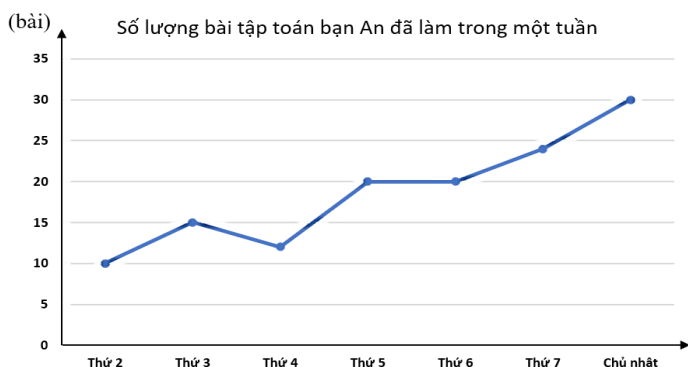


A. Tháng 5.

B. Tháng 4.

C. Tháng 9.

D. Tháng 12.



Câu 20. [NB_TN20] Quan sát biểu đồ trên và chọn khẳng định **sai**?

A. Ngày chủ nhật bạn An làm nhiều bài tập toán nhất.

B. Thứ 3 bạn An làm được 20 bài tập toán.

C. Biểu đồ biểu diễn số lượng bài tập toán bạn An làm trong một tuần.

D. Số lượng bài tập toán bạn An làm ít nhất trong tuần đó là 10 bài.

Phần 2. Tự luận. (7,0 điểm)

Câu 21: (1,5 điểm) Tính:

a) [VD_TL1]
$$\frac{5}{9} \cdot \frac{13}{17} - \frac{5}{9} \cdot \frac{-4}{17}$$

b) [TH_TL2]
$$\sqrt{\frac{25}{9}} + \sqrt{\frac{1}{4}}$$

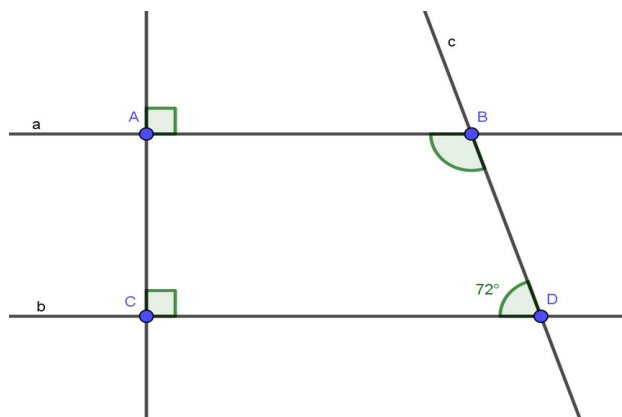
Câu 22. [VD_TL5] (0,75 điểm)

Cho bảng thống kê cá loại trái cây có trong cửa hàng A

Loại trái cây	Chanh	Mít	Cam	Xoài
Số lượng	12	60	48	120

Tính tỉ lệ % của Mít so với tổng số trái cây.

Câu 23. (1,75 điểm) Cho hình vẽ



a) [TH_TL3] Tính \square_{ABD}

b) [VD_TL4] Vẽ tia BE là tia phân giác của \square_{ABD} ($E \in CD$). Vẽ tia Bx là tia phân giác của \square_{ABC} . Chứng minh $\angle EBx = 90^\circ$?

Câu 24: [VDC_TL6] (1,0 điểm)

Nhân ngày “Quốc khánh 2/9”, cửa hàng bán vali và túi xách giảm giá 20% cho tất cả các sản phẩm và ai có thẻ “khách hàng thân thiết” sẽ được giảm tiếp 10% trên giá đã giảm.

a) Hỏi mẹ bạn Bình có thẻ khách hàng thân thiết khi mua 1 cái vali trị giá 500000 đồng thì phải trả bao nhiêu tiền?

b) Mẹ bạn Bình mua vali trên và thêm 1 túi xách nên trả tất cả 693000 đồng. Hỏi giá ban đầu của chiếc túi xách là bao nhiêu nghìn đồng? (làm tròn đến nghìn đồng).

..... Hết

ĐÁP ÁN, HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM

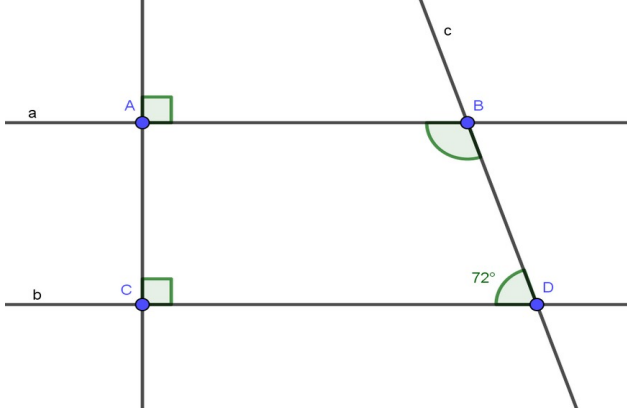
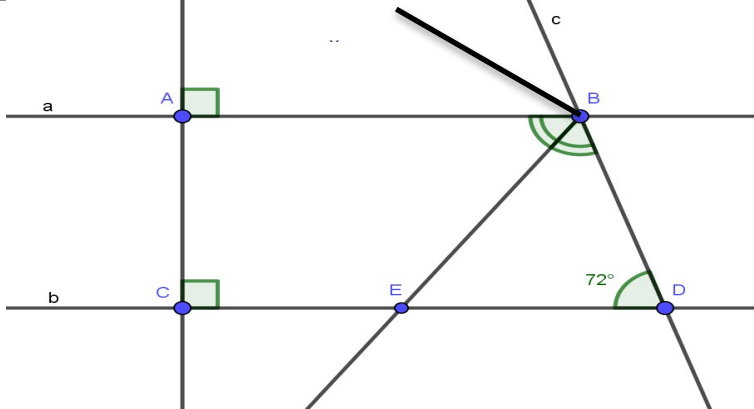
Môn : Toán – Lớp: 7

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	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/án	B	C	D	B	C	D	C	A	D	A	A	C	C	B	D	D	D	D	A	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
21a (0,75đ)	$\frac{5}{9} \cdot \frac{13}{17} - \frac{5}{9} \cdot \frac{-4}{17} = \frac{5}{9} \left(\frac{13}{17} - \frac{-4}{17} \right)$	0,25
	$= \frac{5}{9} \cdot 1 = \frac{5}{9}$	0,5
21b (0,75đ)	$\sqrt{\frac{25}{9}} + \sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{5}{3} + \frac{1}{2}$	0,5
	$= \frac{13}{6}$	0,25
22 (0,75đ)	Tổng số trái cây có trong cửa hàng là: $12 + 60 + 48 + 120 = 240$	0,5
	Tỉ lệ % của Mít so với tổng số trái cây là $\frac{60 \cdot 100}{240} \% = 25\%$	0,25

<p>23a (0,75đ)</p>		
	<p>a) Ta có $AB \perp AC$ (gt) $CD \perp AC$ (gt) $\Rightarrow AB \parallel CD$ Ta có $\angle ABD + \angle BDC = 180^\circ$ (vì $AB \parallel CD$) hay $\angle ABD + 72^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \angle ABD = 108^\circ$</p>	<p>0,25 0,25 0,25</p>
<p>23b (1đ)</p>	 <p>Vì BE là tia phân giác của $\angle ABD$ nên $\angle ABE = \frac{1}{2} \angle ABD$</p> <p>Vì Bx là tia phân giác của $\angle ABC$ nên $\angle ABx = \frac{1}{2} \angle ABC$</p> $\Rightarrow \angle ABE + \angle ABx = \frac{1}{2} \angle ABD + \frac{1}{2} \angle ABC = \frac{1}{2} (\angle ABD + \angle ABC)$ $= \frac{1}{2} \cdot 180^\circ = 90^\circ$	<p>0,25 0,25 0,25 0,25</p>
<p>24</p>	<p>a) Số tiền mẹ bạn Bình mua 1 vali khi giảm lần 1: $80\% \cdot 500\,000 = 400\,000$ (đồng)</p>	<p>0,25</p>

(1đ)	Số tiền mẹ bạn Bình mua 1 vali sau 2 lần giảm: $90\% \cdot 400\,000 = 360\,000$ (đồng)	0,25
	b) Số tiền thực tế mua túi xách là : $693\,000 - 360\,000 = 333\,000$ (đồng) Gọi x (đồng) là giá 1 chiếc túi xách ban đầu Số tiền mẹ bạn Bình mua 1 chiếc túi xách khi giảm lần 1: $80\%x = 0,8x$ (đồng)	0,25
	Số tiền mẹ bạn Bình mua 1 chiếc túi xách sau 2 lần giảm: $90\% \cdot 0,8x = 0,72x$ (đồng) Ta có $0,72x = 333\,000 \Leftrightarrow x = 463\,000$ (đồng).	0,25

---Hết---