

## NHÓM 7

HỌ VÀ TÊN GV	ĐƠN VỊ CÔNG TÁC
Trần Hữu Phước	Trường TH&THCS Trần Hưng Đạo
Trần Nguyễn Phương Trinh	Trường TH&THCS Trần Hưng Đạo
Nguyễn Văn Thịnh	Trường TH&THCS Trần Hưng Đạo
Ksor H'Đơ	Trường TH&THCS Trần Hưng Đạo
Nguyễn Hoàng Hải Anh	Trường TH&THCS Huỳnh Thúc Kháng
Nguyễn Văn Bé	Trường TH&THCS Huỳnh Thúc Kháng
Nguyễn Thị Như Trúc	Trường TH&THCS Hoàng Hoa Thám
Đình Đốt	Trường TH&THCS Hoàng Hoa Thám

### ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I – LỚP 7

#### A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>

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		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	<b>Số hữu tỉ (2,0 điểm)</b>	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	2 (0,5)								20%
		Phép tính với số hữu tỉ			1 (1,0)				1 (0,5)		
2	<b>Số thực (2,0 điểm)</b>	Căn bậc hai số học	2 (0,5)								20%
		Số vô tỉ. Số thực	2 (0,25)					1 (1,0)			
3	<b>Tam giác bằng</b>	Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.	2 (0,5)			1 (1,0)		1 (1,0)			25%

	<b>nhau (2,5 điểm)</b>									
4	<b>Góc, đường thẳng song song (1,5 điểm)</b>	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	1 (0,25)							1,5%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (0,25)		1 (1,0)					
5	<b>Một số yếu tố thống kê (2,0 điểm)</b>	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bảng, biểu đồ	2 (0,5)		1 (1,0)		1 (0,5)			2,0%
<b>Tổng</b>			<b>12 (3,0 đ)</b>		<b>4 (4,0 đ)</b>		<b>3 (2,5 đ)</b>		<b>1 (0,5 đ)</b>	<b>20 (10 đ)</b>
<b>Tỉ lệ %</b>			<b>30%</b>		<b>40%</b>		<b>25%</b>		<b>5%</b>	<b>100%</b>
<b>Tỉ lệ chung</b>			<b>70%</b>			<b>30%</b>				

## B. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ 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 (14 tiết)	Tập số hữu tỉ	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ.</li> <li>Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.</li> </ul>	2 (TN1, TN2)			
		Phép tính với số hữu tỉ	<p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mô tả được phép tính lũy 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 lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa).</li> <li>Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc về trong tập hợp số hữu tỉ.</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vận dụng được phép toán và tính chất của lũy thừa để so sánh.</li> </ul>		1 (TL13)	1 (TL19)	
2	Số thực	Căn bậc hai số học	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.</li> </ul>	2 (TN 3;5)			
		Số vô tỉ, số thực làm tròn số và ước lượng.	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực.</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.</li> </ul>	2 (TN 4;9)		1 (TL 15)	
3	Các hình hình học cơ bản	Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.</li> <li>Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất cơ bản của</li> </ul>	1 (TN 7) 1 (TN 10)	1 (TL 14a)	1 (TL 14b)	

			<p>đường trung trực.</p> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.</li> <li>– Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau).</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).</li> </ul>				
4	Góc, đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).</li> </ul>	1 (TN 8)			
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.</li> </ul>	1 (TN 6)	1 (TL 18)		
5	Một số yếu tố thống kê	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bản, biểu đồ	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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>).</li> </ul>	2 (TN 11, TN12)	1 (TL 16)		
			<p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào</li> </ul>			1 (TL 17)	

			bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) ( <i>pie chart</i> ); biểu đồ đoạn thẳng ( <i>line graph</i> ).				
	<b>Tổng</b>			<b>12</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>Tỉ lệ %</b>			<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>25%</b>	<b>5%</b>
	<b>Tỉ lệ chung</b>			<b>70%</b>		<b>30%</b>	

## C. ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7

### PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm)

**Câu 1: (Nhận biết)** Trong các số sau, số nào biểu diễn số hữu tỉ

- A.  $\frac{-3}{5}$       B.  $\frac{-7}{0}$       C.  $\frac{-2,5}{2}$       D.  $\frac{-3}{4,5}$

**Câu 2: (Nhận biết)** Số đối của số hữu tỉ  $\frac{1}{5}$  là

- A.  $-5$       B.  $5$       C.  $\frac{-1}{5}$       D.  $\frac{-1}{-5}$

**Câu 3: (Nhận biết)** Căn bậc hai số học của 64 là

- A.  $\pm 8$       B.  $-8$       C.  $8$       D.  $-\sqrt{64}$ .

**Câu 4: (Nhận biết)** Tập hợp các số thực được kí hiệu là

- A.  $\mathbb{I}$ .      B.  $\mathbb{i}$ .      C.  $\mathbb{R}$ .      D.  $\mathbb{C}$ .

**Câu 5: (Nhận biết)** Trong các kết quả sau, kết quả nào đúng?

- A.  $\sqrt{0,9} = 0,03$       B.  $\sqrt{36} = -6$       C.  $\sqrt{-0,04} = 0,2$       D.  $\sqrt{0,09} = 0,3$

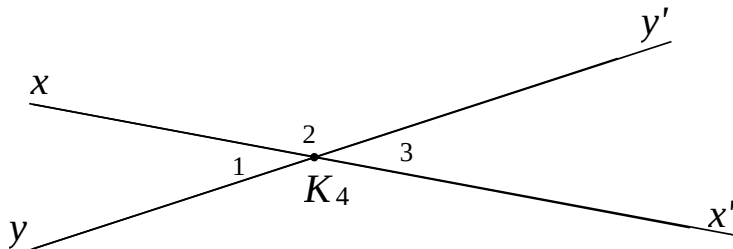
**Câu 6: (Nhận biết)** Cho điểm M nằm ngoài đường thẳng a. Có bao nhiêu đường thẳng qua M và vuông góc với a

- A. 0      B. 1      C. 2      D. vô số

**Câu 7: (Nhận biết)** Trong các câu sau đây, câu nào đúng?

- A. Hai tam giác có ba cặp góc tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.  
B. Hai tam giác có hai cặp cạnh tương ứng bằng nhau và một cặp góc xen giữa hai tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.  
C. Hai tam giác có hai cặp cạnh tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.  
D. Hai tam giác có một cặp cạnh tương ứng bằng nhau và cặp góc đối diện với cặp cạnh đó bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.

**Câu 8: (Nhận biết)** Cho hình vẽ. Trên hình có bao nhiêu cặp góc đối đỉnh (khác góc bẹt)?



- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

**Câu 9: (Nhận biết)** Chọn đáp án sai

A.  $3 \in R$

B.  $\frac{-8}{7} \in R$

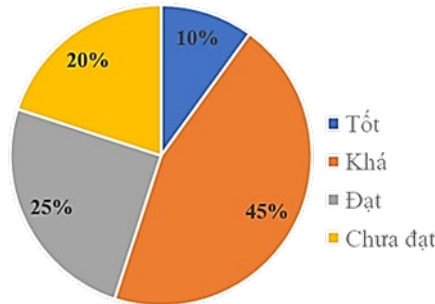
C.  $0 \notin R$

D.  $\sqrt{5} \in R$

**Câu 10: (Nhận biết)** Cho  $\triangle ABC$  và  $\triangle MNP$  có  $\widehat{A} = \widehat{M}$ ,  $\widehat{B} = \widehat{P}$ ,  $\widehat{N} = \widehat{C}$ ,  $AB = MP$ ,  $BC = PN$ ,  $AC = MN$ . Khi đó ta có

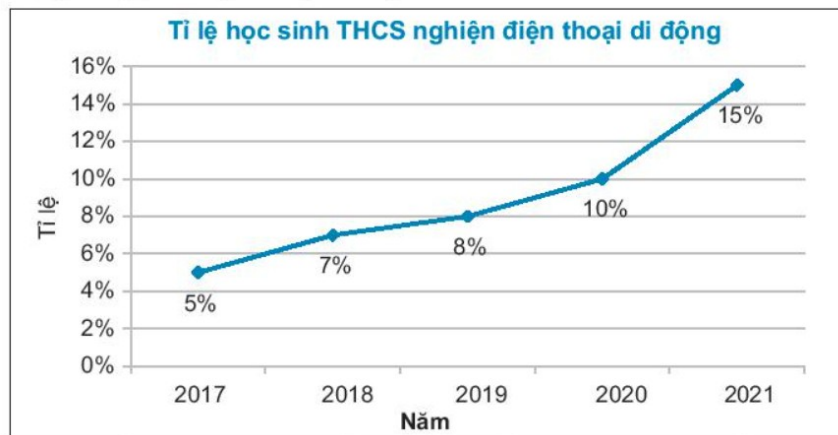
- A.  $\triangle ABC = \triangle MPN$ . B.  $\triangle ABC = \triangle MNP$ . C.  $\triangle ABC = \triangle NMP$ . D.  $\triangle ABC = \triangle NPM$ .

**Câu 11: (Nhận biết)** 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 đồ nào?



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

**Câu 12: (Nhận biết)** Cho biểu đồ sau:



Năm nào có tỉ lệ học sinh THCS nghiện điện thoại thấp nhất?

- A. 2020. B. 2019. C. 2021. D. 2017.

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 13 (1đ)** Tính: (Thông hiểu)

a)  $\frac{7}{2} + \left( \frac{3}{4} - \frac{1}{5} \right)$ .

b)  $\frac{10^{2025}}{5^5} : \frac{10^{2022}}{5^5}$

**Câu 14 (2đ):**

Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh rằng:

- a) (TH)  $\triangle AMB = \triangle AMC$ ;

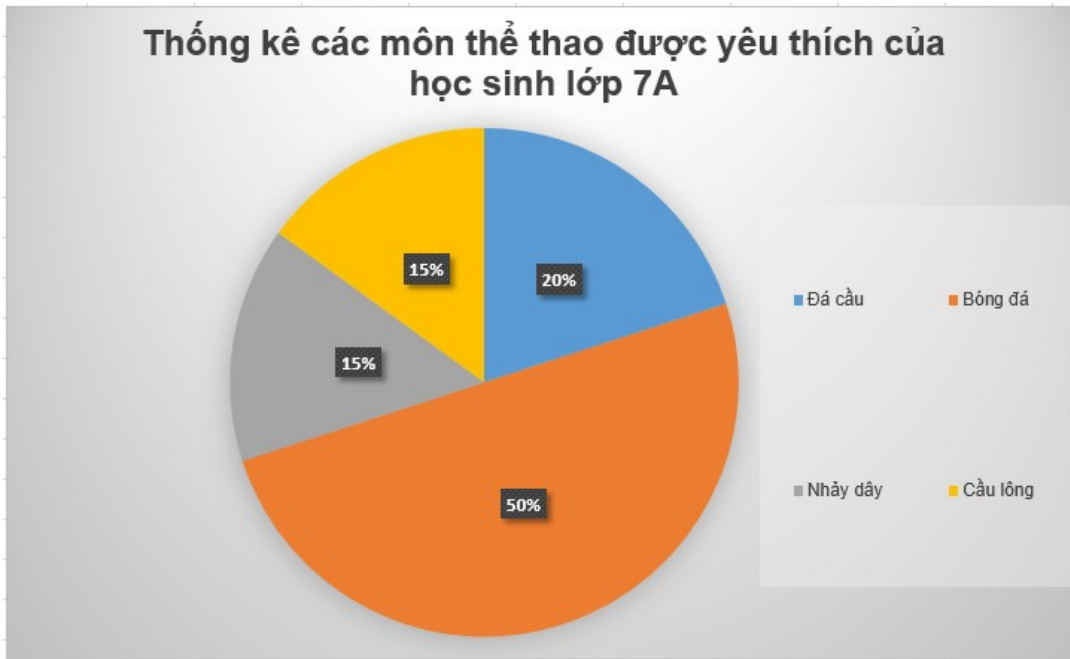
b) (VD) Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA. Chứng minh rằng: AC = BD.

**Câu 15 (1đ): (Thông hiểu)**

Một cái thước thẳng có độ dài 23inch, hãy tính độ dài của thước này theo đơn vị cm làm tròn với độ chính xác 0,05. (cho biết 1 inch ≈ 2,54 cm).

**Câu 16 (1đ): (Thông hiểu)**

Cho biểu đồ sau:



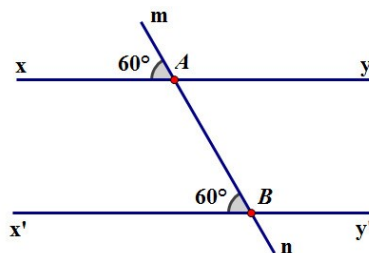
- Trong biểu đồ trên, có bao nhiêu bộ môn thể thao?
- Môn thể thao nào được yêu thích nhất? Vì sao?
- Môn đá cầu được bao nhiêu bạn yêu thích, biết lớp 7A có 40 học sinh?

**Câu 17 (0,5đ): (Vận dụng)** Bảng sau cho biết nhiệt độ tại thành phố Quy Nhơn vào một ngày mùa thu.

Thời điểm (giờ)	8	10	12	14	16	18	20
Nhiệt độ (°C)	23	25	34	32	36	22	18

Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng thống kê trên.

**Câu 18 (1đ): (Thông hiểu)** Vẽ lại hình sau và giải thích tại sao  $xy \parallel x'y'$



$$\frac{4^{15}}{7^{30}} \quad \text{và} \quad \frac{8^{10} \cdot 3^{30}}{7^{30} \cdot 4^{15}}$$

**Câu 19 (0,5đ): (Vận dụng cao)** So sánh:

-----**HẾT**-----





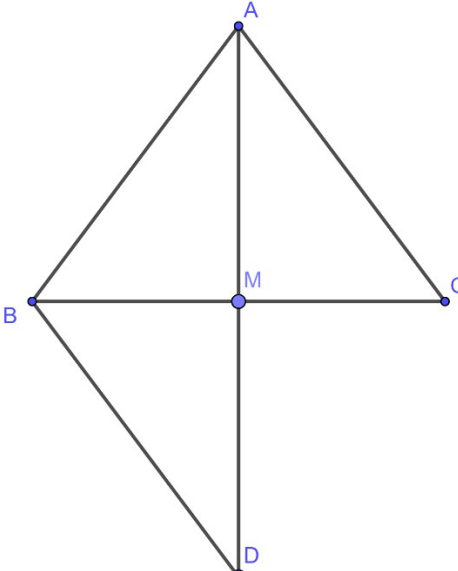
## D. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

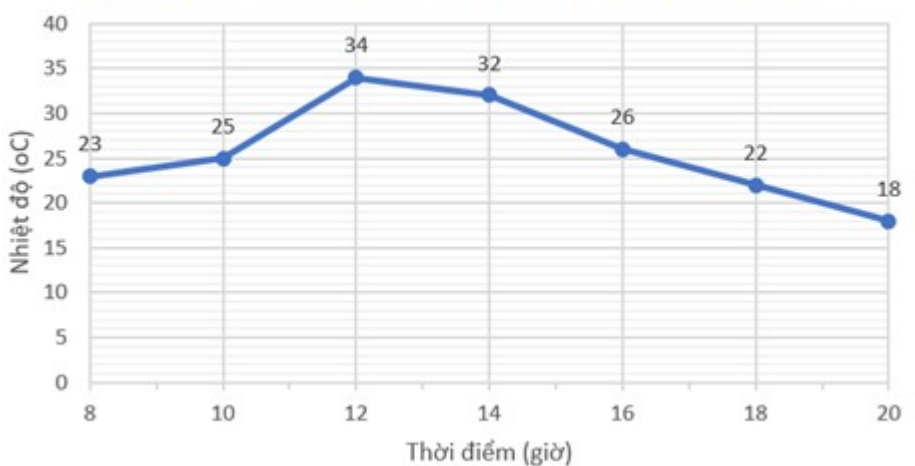
### CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7

#### PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

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

#### PHẦN II: TỰ LUẬN

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
13	a	$\frac{7}{2} + \left( \frac{3}{4} - \frac{1}{5} \right) = \frac{7}{2} + \frac{11}{20} = \frac{81}{20}$	0,5
	b	$\frac{10^{2025}}{5^5} : \frac{10^{2022}}{5^5} = \frac{10^{2025-2022}}{5^5} = \frac{10^3}{5^5} = \frac{-1}{125}$	0,5
14	a	<p>Vẽ hình đúng</p> 	0,25
	b	<p>Xét <math>\triangle AMB</math> và <math>\triangle AMC</math> có:  <math>AB = AC</math> (gt)  <math>BM = CM</math> (gt)  <math>AM</math> là cạnh chung  <math>\Rightarrow \triangle AMB = \triangle AMC</math> (c.c.c)</p> <p>Xét <math>\triangle AMC</math> và <math>\triangle DMB</math> có:  <math>AM = MD</math> (gt)  <math>BM = CM</math> (gt)  <math>\hat{AMC} = \hat{BMD}</math> (đối đỉnh)  <math>\Rightarrow \triangle AMC = \triangle DMB</math> (c.g.c)  <math>\Rightarrow AC = BD</math> (hai cạnh tương ứng)</p>	0,75
	b		1,0

15		Ta có: $23.2,54=58,42\approx 58,4$ Vậy độ dài của cái thước xấp xỉ $58,4\text{ cm}$ . (nếu HS chỉ tính đúng đến $58,42$ thì đạt $0,5$ điểm)	0,75 0,25
16	a	4 bộ môn thể thao	0,5
	b	Đá bóng	0,25
	c	môn đá cầu có: $40.20\%=8$ học sinh	0,25
17		<p style="text-align: center;">Nhiệt độ Thành phố Quy Nhơn</p>  <p style="text-align: center;">Thời điểm (giờ)</p>	0,5
18		- Vẽ hình đúng - Giải thích: Có $\widehat{xAm} = \widehat{x'Bm} = 60^\circ$ và hai góc này ở vị trí đồng vị nên $xy//x'y'$	0,5 0,5
19		Ta có: $\frac{4^{15}}{7^{30}} = \frac{(2^2)^{15}}{7^{30}} = \frac{2^{30}}{7^{30}} = \left(\frac{2}{7}\right)^{30}$ $\frac{8^{10} \cdot 3^{30}}{7^{30} \cdot 4^{15}} = \frac{(2^3)^{10} \cdot 3^{30}}{7^{30} \cdot (2^2)^{15}} = \frac{2^{30} \cdot 3^{30}}{7^{30} \cdot 2^{30}} = \left(\frac{3}{7}\right)^{30}$ Vì: $\frac{2}{7} < \frac{3}{7}$ nên $\left(\frac{2}{7}\right)^{30} < \left(\frac{3}{7}\right)^{30}$ Vậy: $\frac{4^{15}}{7^{30}} < \frac{8^{10} \cdot 3^{30}}{7^{30} \cdot 4^{15}}$	0,5

----- HẾT -----

**Chú ý:**

Tất cả các câu trong bài thi nếu cách làm khác đúng vẫn đạt điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cơ sở điểm thành phần của đáp án.