

## KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA 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	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
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	3 (TN1,2,3) 0,75đ								0,75
		Các phép toán với số hữu tỉ.	4 (TN4,5,6,7) 1đ	1 (TL13a) 1đ		1 (TL13b) 1đ				1 (TL15) 1đ	4
		Quy tắc dấu ngoặc				1 (TL13c) 1đ					1
		Quy tắc chuyển vế				1 (TL14) 1đ					1
2	Góc và đường thẳng song song (8 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	3 (TN 8,9,10) 0,75đ					1 (TL16b, c) 1,25 đ			2
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	2 (TN11,12) 0,5đ					1 (TL16a) 0,75 đ			1,25
Tổng: Số câu			12	1		3		2		1	
Điểm			3	1		3		2		1,0	10,0
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 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
<b>ĐẠI SỐ</b>						
1	Số hữu tỉ	<p><i>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</i></p> <p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.</li> <li>Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.</li> </ul>	<p>3TN (TN1,2,3)</p>			
		<p><i>Các phép tính với số hữu tỉ</i></p> <p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được công thức tính lũy thừa của lũy thừa, nhân 2 lũy thừa cùng cơ số</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được chia 2 lũy cùng cơ số</li> <li>Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.</li> <li>Vận dụng được các tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng</li> </ul>	<p>4TN (TN4,5,6,7) 1TL (13a)</p>	<p>1TL (13b)</p>	<p>2TL (TL16b, 17b)</p>	

			<p>- Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.</p> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn không quen thuộc gắn với các phép tính về số hữu tỉ</p>		1TL (13b,14)		1TL (TL15)
3	Các hình học cơ bản	<p><b>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</b></p>	<p><b>Nhận biết :</b></p> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <p>– Tìm được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).</p> <p>– Nhận biết được tia phân giác của một góc và tính được số đo góc</p> <p><b>Vận dụng:</b></p> <p>– Vẽ được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập tính được số đo góc</p>	2TN (TN8,9,10)		1TL (TL16b)	1TL (TL16c)
		<p><b>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</b></p>	<p><b>Nhận biết:</b></p> <p>– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.</p> <p><b>Vận dụng:</b></p> <p>– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.</p> <p>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.</p>	1TN (TN11,12)		1TL (TL16a)	

			- Chỉ ra được phần giả thiết, kết luận của định lý; vẽ hình minh họa định lý; viết giả thiết, kết luận của định lý bằng ký hiệu; chứng minh định lý				
--	--	--	---	--	--	--	--

Họ và Tên: .....	Điểm:
Lớp: .....	
<b>MÃ ĐỀ A:</b>	

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

**Câu 1.** Trong các số sau, số nào là số hữu tỉ dương ?

- A.  $\frac{-5}{7}$ .                      B.  $-\frac{0}{3}$ .                      C.  $\frac{1}{4}$ .                      D.  $\frac{3}{-5}$

**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây **sai**:

- A.  $-3 \in \mathbb{Z}$ .                      B.  $-3 \in \mathbb{Q}$ .                      C.  $\frac{-1}{2} \in \mathbb{Z}$ .                      D.  $\frac{-1}{2} \in \mathbb{Q}$ .

**Câu 3:** Khi biểu diễn hai số hữu tỉ  $\frac{-3}{8}$  và 2,34 trên trục số nằm ngang, ta thấy hai điểm  $\frac{-3}{8}$  và 2,34

- A. Cùng nằm bên trái gốc O.                      C. Cùng nằm bên phải gốc O.  
B. Nằm khác phía với gốc O.                      D. Không biểu diễn được trên trục số.

**Câu 4.** Giá trị của  $(3^3)^4$  bằng:

- A.  $3^{12}$ .                      B.  $3^3$ .                      C.  $3^4$ .                      D.  $3^7$ .

**Câu 5:** Kết quả của phép tính  $(\frac{2}{11})^{15} : (\frac{2}{11})^3$  viết dưới dạng lũy thừa là

- A.  $(\frac{2}{11})^{12}$                       B.  $(\frac{2}{11})^{18}$                       C.  $(\frac{2}{11})^5$                       D.  $(\frac{2}{11})^{45}$

**Câu 6.** Kết quả phép tính  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} \cdot \frac{-21}{35}$  là

- A.  $\frac{-21}{35}$ .                      B.  $\frac{-11}{35}$ .                      C.  $\frac{11}{35}$ .                      D.  $\frac{3}{35}$ .

**Câu 7.** Kết quả của phép tính  $(-27)^5 : (9)^5$  là:

- A.  $3^{10}$                       B.  $(-3)^3$                       C.  $(-3)^5$                       D. 3

**Câu 8.** Cho  $\widehat{xOy}$  và  $\widehat{yOz}$  là 2 góc kề bù. Biết  $\widehat{xOy} = 60^0$ , số đo  $\widehat{yOz}$  bằng ?

- A.  $60^0$ .                      B.  $30^0$ .                      C.  $180^0$                       D.  $120^0$ .

**Câu 9.** Cho  $\widehat{xOy} = 120^0$ , Ot là tia phân giác của  $\widehat{xOy}$ . Số đo  $\widehat{xOt}$  bằng ?

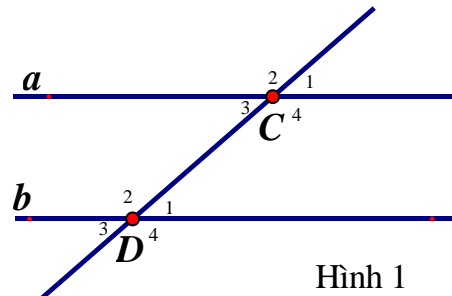
- A.  $60^0$ .                      B.  $180^0$ .                      C.  $80^0$                       D.  $30^0$ .

**Câu 10.** Hai đường thẳng  $xx'$  và  $yy'$  cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh của góc  $\widehat{xOy}$  là:

- A.  $\widehat{x'Oy}$ ;                      B.  $\widehat{x'Oy'}$ ;                      C.  $\widehat{xOy'}$ ;                      D.  $\widehat{y'Ox}$

**Câu 11:** Trong hình 1 góc  $C_3$  và góc  $D_3$  là hai góc

- A. so le trong                      C. trong cùng phía  
B. đồng vị                      D. đối đỉnh



Hình 1

**Câu 12.** Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a ..... đường thẳng song song với đường thẳng a (Chọn cụm từ để điền vào dấu .....)

- A. chỉ có một. B. có 2 đường thẳng.  
C. có 3 đường thẳng. D. có vô số đường thẳng.

**Phần 2. Tự luận. (7,0 điểm)**

**Câu 13:** (3 điểm) Tính:

a.  $\frac{1}{4} + \frac{-3}{4}$     b.  $\frac{2}{9} - \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{5}{18}$     c.  $\left(1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) - \left(1 - \frac{5}{4}\right) + \left(2024 - \frac{2}{3}\right)$

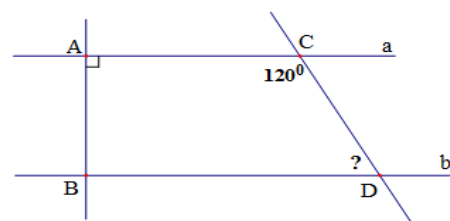
**Câu 14:** (1điểm) Tìm số hữu tỉ x, biết:  $\frac{-3}{7}x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$

**Câu 15:** (1điểm) Vụ vải năm trước của nhà Lan sản lượng vải u hồng và sản lượng vải thiều bằng nhau và được tổng sản lượng là 12 tấn. Năm nay sản lượng vải u hồng chỉ bằng  $\frac{3}{4}$  sản lượng vải u hồng năm trước và bán với giá 20 000 đồng/kg, sản lượng vải thiều gấp 1,5 lần sản lượng vải thiều năm trước và bán với giá 10 000 đồng/kg. Vậy em hãy tính giúp Lan:

- a) Tổng sản lượng vải năm nay nhà Lan là bao nhiêu tấn?  
b) Số tiền còn lại nhà Lan năm nay là bao nhiêu triệu đồng sau khi đã trừ đi  $\frac{1}{12}$

chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật,  $\frac{1}{10}$  chi phí cho phân bón và  $\frac{1}{20}$  chi phí thuê nhân công?

**Câu 16:** (2 điểm) Cho hình vẽ: Biết a//b, góc BAC = 90° góc ACD = 120°.



- a) Chứng minh rằng  $b \perp AB$  ?  
b) Tính số đo  $\widehat{BDC}$   
c) Vẽ tia phân giác Cx của góc ACD, tia Cx cắt BD tại I. Tính góc CIB.

---- Hết ----

**Bài Làm:**

**Phần trắc nghiệm**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án												

**Phần tự luận**

.....  
.....  
.....

## HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ A

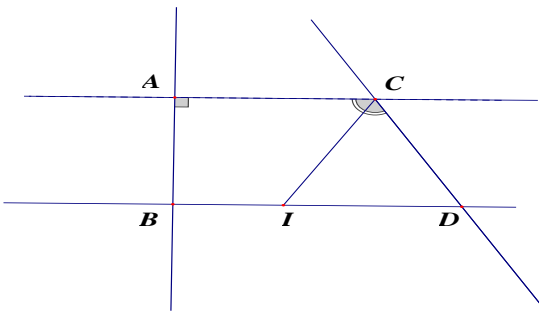
**Môn : Toán 7**

**I. TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

<b>Câu</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Đ/án</b>	C	C	B	A	A	D	C	D	A	B	B	A

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

<b>Bài</b>	<b>Lời giải</b>	<b>Điểm</b>
<b>13a</b>	$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+(-3)}{4}$ $= \frac{-2}{4}$ $= \frac{-1}{2}$	0,5  0,25 0,25
<b>13b</b>	$b. \frac{2}{9} - \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{5}{18}$ $= \frac{2}{9} - \frac{1}{4} + \frac{5}{18}$ $= \frac{8-9+10}{36}$ $= \frac{9}{36}$ $= \frac{1}{4}$	0,25  0,25 0,25 0,25
<b>13c</b>	$c. \left(1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) - \left(1 - \frac{5}{4}\right) + \left(2024 - \frac{2}{3}\right)$ $= 1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4} - 1 + \frac{5}{4} + 2024 - \frac{2}{3}$ $= (1 - 1 + 2024) + \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{5}{4} + \frac{5}{4}\right)$ $= 2024 + 0 + 0$ $= 2024$	0,25 0,25 0,25 0,25
<b>14</b>	$\frac{-3}{7}x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$ $\frac{-3}{7}x = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ $\frac{-3}{7}x = \frac{5}{6}$ $x = \frac{5}{6} : \frac{-3}{7}$ $x = \frac{-35}{18}$	0,25  0,25 0,25 0,25
<b>15</b>	Sản lượng vải u hồng năm nay nhà Lan là: $12 : 2 \cdot \frac{3}{4} = 4,5 \text{ (tấn)}$	

	Sản lượng vải thiều năm nay nhà Lan là: $12 : 2 \cdot 1,5 = 9$ (tấn) Tổng sản lượng vải năm nay nhà Lan là: $4,5 + 9 = 13,5$ (tấn)	0,25  0,25
	Số tiền vải nhà Lan năm nay là: $4500 \cdot 20000 + 9000 \cdot 10000 = 180\,000\,000$ (đồng) = 180 (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật là: $\frac{1}{12} \cdot 180 = 15$ (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho phân bón là: $\frac{1}{10} \cdot 180 = 18$ (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho nhân công là: $\frac{1}{20} \cdot 180 = 9$ (triệu đồng) Số tiền còn lại nhà Lan năm nay sau khi đã trừ đi $\frac{1}{12}$ chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật, $\frac{1}{10}$ chi phí cho phân bón và $\frac{1}{20}$ chi phí thuê nhân công là: $180 - (15 + 18 + 9) = 138$ (triệu đồng)	0,25  0,25
16		0,25
16a	Vì $\left. \begin{matrix} a // b \\ a \perp AB \end{matrix} \right\} \Rightarrow b \perp AB$ (Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song)	0,25  0,25
16b	Vì $a // b \Rightarrow \widehat{ACD} + \widehat{CDB} = 180^\circ$ (Hai góc trong cùng phía) Hay $120^\circ + \widehat{CDB} = 180^\circ$ Suy ra $\widehat{CDB} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$	0,25  0,25
16c	Do CI là tia phân giác của góc ACD $\Rightarrow \widehat{ACI} = \frac{\widehat{ACD}}{2} = 60^\circ$ Mặt khác, $a // b$ nên $\widehat{CID} = \widehat{ACI} = 60^\circ$ (Hai góc so le trong) $\widehat{CIB} = 180^\circ - \widehat{CID}$ (2 góc kề bù) $\widehat{CIB} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$	0,25  0,25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.



---Hét---

Họ và Tên: .....	Điểm:
Lớp: .....	
MÃ ĐỀ B:	

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

**Câu 1.** Trong các số sau, số nào là số hữu tỉ âm ?

- A.  $-\frac{5}{7}$ .                      B.  $-\frac{0}{3}$ .                      C.  $\frac{1}{4}$ .                      D.  $\frac{3}{-5}$

**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây **sai**:

- A.  $-3 \in \mathbb{Z}$ .                      B.  $-3 \in \mathbb{Q}$ .                      C.  $\frac{-1}{2} \in \mathbb{N}$ .                      D.  $\frac{-1}{2} \in \mathbb{Q}$ .

**Câu 3:** Khi biểu diễn hai số hữu tỉ  $\frac{-3}{8}$  và 2,34 trên trục số nằm ngang, ta thấy hai điểm  $\frac{-3}{8}$  và 2,34

- A. Cùng nằm bên trái gốc O.                      B. Cùng nằm bên phải gốc O.  
C. Nằm khác phía với gốc O.                      D. Không biểu diễn được trên trục số.

**Câu 4.** Giá trị của  $(5^4)^3$  bằng:

- A.  $5^7$ .                      B.  $5^3$ .                      C.  $5^4$ .                      D.  $5^{12}$ .

**Câu 5:** Kết quả của phép tính  $(\frac{2}{11})^{15} \cdot (\frac{2}{11})^3$  viết dưới dạng lũy thừa là

- A.  $(\frac{2}{11})^{12}$                       B.  $(\frac{2}{11})^{18}$                       C.  $(\frac{2}{11})^5$                       D.  $(\frac{2}{11})^{45}$

**Câu 6.** Kết quả phép tính  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} \cdot \frac{-21}{35}$  là

- A.  $\frac{-21}{35}$ .                      B.  $\frac{-11}{35}$ .                      C.  $\frac{11}{35}$ .                      D.  $\frac{3}{35}$ .

**Câu 7.** Kết quả của phép tính  $(-27)^2 : (9)^2$  là:

- B.  $3^4$                       B.  $(-3)^2$                       C.  $3^2$                       D.  $-3$

**Câu 8.** Cho  $\widehat{xOy}$  và  $\widehat{yOz}$  là 2 góc kề bù. Biết  $\widehat{xOy} = 60^\circ$ , số đo  $\widehat{yOz}$  bằng ?

- A.  $120^\circ$ .                      B.  $30^\circ$ .                      C.  $180^\circ$                       D.  $60^\circ$ .

**Câu 9.** Cho  $\widehat{xOy} = 60^\circ$ , Ot là tia phân giác của  $\widehat{xOy}$ . Số đo  $\widehat{xOt}$  bằng ?

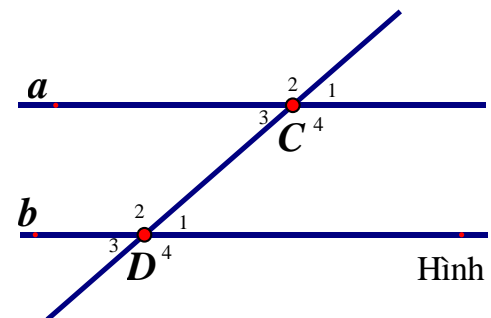
- A.  $60^\circ$ .                      B.  $180^\circ$ .                      C.  $30^\circ$                       D.  $120^\circ$ .

**Câu 10.** Hai đường thẳng  $xx'$  và  $yy'$  cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh của góc  $\widehat{xOy}$  là:

- A.  $\widehat{x'Oy'}$ ;                      B.  $\widehat{x'Oy}$ ;                      C.  $\widehat{xOy'}$ ;                      D.  $\widehat{y'Ox}$

**Câu 11:** Trong hình 1 góc  $C_3$  và góc  $D_1$  là hai góc

- A. trong cùng phía                      B. so le trong  
C. đồng vị                      D. đối đỉnh



**Câu 12.** Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a ..... đường thẳng song song với đường thẳng a (Chọn cụm từ để điền vào dấu .....)

- A. chỉ có một. B. có 2 đường thẳng.  
 C. có 3 đường thẳng. D. có vô số đường thẳng.

**Phần 2. Tự luận. (7,0 điểm)**

**Câu 13:** (3 điểm) Tính:

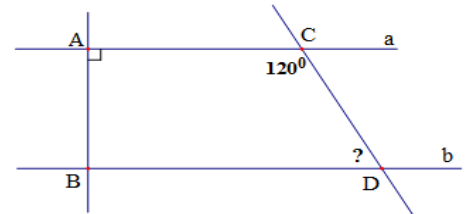
a.  $\frac{-1}{4} + \frac{3}{4}$     b.  $\frac{2}{9} - \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{5}{18}$     c.  $\left(1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) + \left(\frac{5}{4} - 1\right) - \left(2024 + \frac{2}{3}\right)$

**Câu 14:** (1điểm) Tìm số hữu tỉ x, biết:  $\frac{-3}{7}x + \frac{1}{3} = -\frac{1}{2}$

**Câu 15:** (1điểm) Vụ vải năm trước của nhà Lan sản lượng vải u hồng và sản lượng vải thiều bằng nhau và được tổng sản lượng là 12 tấn. Năm nay sản lượng vải u hồng chỉ bằng  $\frac{3}{4}$  sản lượng vải u hồng năm trước và bán với giá 20 000 đồng/kg, sản lượng vải thiều gấp 1,5 lần sản lượng vải thiều năm trước và bán với giá 10 000 đồng/kg. Vậy em hãy tính giúp Lan:

- c) Tổng sản lượng vải năm nay nhà Lan là bao nhiêu tấn?  
 d) Số tiền còn lại nhà Lan năm nay là bao nhiêu triệu đồng sau khi đã trừ đi  $\frac{1}{12}$  chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật,  $\frac{1}{10}$  chi phí cho phân bón và  $\frac{1}{20}$  chi phí thuê nhân công?

**Câu 16:** (2 điểm) Cho hình vẽ: Biết a//b, góc BAC = 90<sup>0</sup> góc ACD = 120<sup>00</sup>.



- a) Chứng minh rằng b⊥AB ?  
 b) Tính số đo  $\widehat{BDC}$   
 c) Vẽ tia phân giác Cx của góc ACD, tia Cx cắt BD tại I. Tính góc CIB.

---- Hết ----

**Bài Làm:**

**Phần trắc nghiệm**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án												

**Phần tự luận**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

## HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ B

Môn : Toán 7

**I. TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

<b>Câu</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Đ/án</b>	D	C	C	D	B	D	B	A	C	A	B	A

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
<b>13a</b>	$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{-1+3}{4}$	0,5
	$= \frac{2}{4}$	0,25
	$= \frac{12}{2}$	0,25
<b>13b</b>	b. $\frac{2}{9} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{5}{18}$	
	$= \frac{2}{9} - \frac{1}{4} + \frac{5}{18}$	0,25
	$= \frac{8-9+15}{36}$	0,25
	$= \frac{-14}{36}$	0,25
	$= \frac{-7}{18}$	0,25
<b>13c</b>	c. $\left(1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) + \left(\frac{5}{4} - 1\right) - \left(2024 + \frac{2}{3}\right)$	
	$= 1 + \frac{2}{3} - \frac{5}{4} + \frac{5}{4} - 1 - 2024 - \frac{2}{3}$	0,25
	$= (1 - 1 - 2024) + \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{5}{4} + \frac{5}{4}\right)$	0,25
	$= -2024 + 0 + 0$	0,25
	$= -2024$	0,25
<b>14</b>	$\frac{-3}{7}x + \frac{1}{3} = -\frac{1}{2}$	
	$\frac{-3}{7}x = -\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$	02,5
	$\frac{-3}{7}x = \frac{-5}{6}$	02,5
	$x = \frac{-5}{6} : \frac{-3}{7}$	02,5
	$x = \frac{35}{18}$	0,25
<b>15</b>	Sản lượng vải u hồng năm nay nhà Lan là: $12 : 2 \cdot \frac{3}{4} = 4,5$ (tấn)	

	Sản lượng vải thiều năm nay nhà Lan là: $12 : 2 \cdot 1,5 = 9$ (tấn) Tổng sản lượng vải năm nay nhà Lan là: $4,5 + 9 = 13,5$ (tấn)	0,25  0,25
	Số tiền vải nhà Lan năm nay là: $4500 \cdot 20000 + 9000 \cdot 10000 = 180\,000\,000$ (đồng) = 180 (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật là: $\frac{1}{12} \cdot 180 = 15$ (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho phân bón là: $\frac{1}{10} \cdot 180 = 18$ (triệu đồng) Số tiền nhà Lan năm nay chi phí cho nhân công là: $\frac{1}{20} \cdot 180 = 9$ (triệu đồng) Số tiền còn lại nhà Lan năm nay sau khi đã trừ đi $\frac{1}{12}$ chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật, $\frac{1}{10}$ chi phí cho phân bón và $\frac{1}{20}$ chi phí thuê nhân công là: $180 - (15 + 18 + 9) = 138$ (triệu đồng)	0,25  0,25
<b>16</b>		0,25
<b>16a</b>	Vì $\left. \begin{array}{l} a // b \\ a \perp AB \end{array} \right\} \Rightarrow b \perp AB$ (Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song)	0,5  0,25
<b>16b</b>	Vì $a // b \Rightarrow \widehat{ACD} + \widehat{CDB} = 180^\circ$ (Hai góc trong cùng phía) $\Leftrightarrow 120^\circ + \widehat{CDB} = 180^\circ$ $\Rightarrow \widehat{CDB} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$	0,25  0,25
<b>16c</b>	Do CI là tia phân giác của góc $ACD$ $\text{Nên } \widehat{AIC} = \frac{\widehat{ACD}}{2} = 60^\circ$ Mặt khác, $a // b$ nên $\widehat{CID} = \widehat{ACI} = 60^\circ$ (Hai góc so le trong) $\widehat{CIB} = 180^\circ - \widehat{CID}$ (2 góc kề bù) $\widehat{CIB} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$	0,25  0,25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.



Họ và Tên: .....	Điểm:
Lớp: .....	
MÃ ĐỀ KT:	

**I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)**

Em hãy lựa chọn đáp án đúng cho từng câu và viết vào bài làm

**Câu 1:** Cho các số sau:  $\frac{5}{4}$ ;  $3\frac{2}{5}$ ;  $\frac{-2}{7}$ ;  $\frac{0}{3}$ ;  $\frac{3}{0}$ ;  $\frac{-8}{-8}$ ; 0,625. Hãy cho biết số nào không phải là số hữu tỉ?

- A.  $\frac{3}{0}$ .                      B. 0,625.                      C.  $\frac{-2}{7}$ .                      D.  $3\frac{2}{5}$ .

**Câu 2:** Kết quả của phép tính  $4^3 \cdot 4^2$  là:

- A.  $4^6$                       B.  $4^1$                       C.  $4^5$                       D.  $16^6$

**Câu 3:** Trong các số hữu tỉ:  $\frac{-1}{2}$ ; 1;  $\frac{-3}{2}$ ;  $\frac{-5}{2}$  số hữu tỉ lớn nhất là:

- A.  $\frac{-5}{2}$                       B. 1.                      C.  $\frac{-1}{2}$                       D.  $\frac{-3}{2}$

**Câu 4:** Ba đường thẳng  $xx'$ ,  $yy'$ ,  $zz'$  cắt nhau tại điểm O.

Tổng số các cặp góc đối đỉnh (không kể góc bẹt) là:

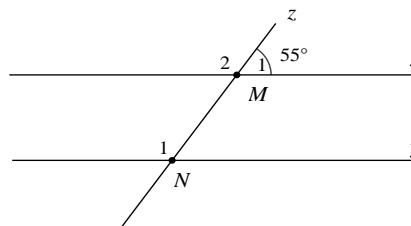
- A. 3 cặp                      B. 6 cặp                      C. 9 cặp                      D. 12 cặp

**Câu 5:** Cho hai đường thẳng a và b cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc bằng ..... thì hai đường thẳng a và b vuông góc với nhau. Chỗ còn thiếu trong dấu ... là:

- A.  $80^0$                       B.  $90^0$                       C.  $100^0$                       D.  $180^0$

**Câu 6:** Cho hình vẽ, biết  $x // y$  và  $\widehat{M}_1 = 55^\circ$ . Tính số đo góc  $N_1$ .

- A.  $\widehat{N}_1 = 35^\circ$ .  
B.  $\widehat{N}_1 = 55^\circ$ .  
C.  $\widehat{N}_1 = 65^\circ$ .  
D.  $\widehat{N}_1 = 125^\circ$ .



**Câu 7:** Qua 1 điểm nằm ngoài 1 đường thẳng có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng cho trước?

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

**Câu 8:** Cho đường thẳng  $m // n$ , nếu đường thẳng  $d \perp m$  thì:

- A.  $m \perp n$                       B.  $d // m$                       C.  $n // d$                       D.  $d \perp n$

**II/TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 1:** (1,5 điểm) Tính

a)  $\frac{1}{4} + 3\frac{-3}{4}$

b)  $\frac{11}{2} \cdot 4\frac{5}{3} - 2\frac{5}{3} \cdot \frac{11}{2}$





