

MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẶC TẢ
ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I
Năm học: 2024 - 2025
Môn: Toán Lớp 9

[illegible]

	giác vuông (13 tiết)										
5	Đường tròn (12 tiết)	Đường tròn. Vị trí tương đối của hai đường tròn (5 tiết)	2 (C10,11) 0,5			1 (C18) 1,5					37,5% 3.75
		Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn. Tiếp tuyến của đường tròn (4 tiết)				1 (C19) 1,5					
		Góc ở tâm (3 tiết)	1 (C12) 0,25								
Tổng			3,0			4,0		2,0		1,0	10
Tỉ lệ %			30%		4,0%		20%		1,0%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

II. Bảng đặc tả

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	Phương trình và hệ phương trình	Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn	Vận dụng: – Giải được phương trình tích có dạng $(a_1x + b_1).(a_2x + b_2) = 0$. - Giải được phương trình chứa ẩn ở mẫu quy về phương trình bậc nhất.			TL: 13	
		Phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết : – Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. – Nhận biết được khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.				
			Thông hiểu: – Tính được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay.				
			Vận dụng: – Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (ví dụ: các bài toán liên quan đến cân bằng phản ứng trong Hoá học,...).				
			Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.				TL: 14

2	Bất phương trình bậc nhất một ẩn	Bất đẳng thức. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	Nhận biết – Nhận biết được thứ tự trên tập hợp các số thực. – Nhận biết được bất đẳng thức. – Nhận biết được khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn, nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn.	TN: 1,2			
			Thông hiểu Mô tả được một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức (tính chất bắc cầu; liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân).				
			Vận dụng – Giải được bất phương trình bậc nhất một ẩn.			TL: 15	
3	Căn thức	Căn bậc hai và căn bậc ba của số thực	Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm về căn bậc hai của số thực không âm.	TN: 3,4			
			Thông hiểu: Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay.		TL: 16		
			Vận dụng: Thực hiện được một số phép tính đơn giản về căn bậc hai của số thực không âm (căn bậc hai của một bình phương, căn bậc hai của một tích, căn bậc hai của một thương).				
		Căn thức bậc hai của biểu thức đại số	Nhận biết Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc hai của một biểu thức đại số.	TN: 5,6,7			
			Vận dụng Thực hiện được một số phép biến đổi đơn giản về căn thức bậc hai của biểu thức đại số (căn thức bậc hai của một bình phương, căn thức bậc hai của một tích, căn thức bậc hai của một thương).			TL: 17	

4	Hệ thức lượng trong tam giác vuông	Tỉ số lượng giác của góc nhọn. Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông	Nhận biết Nhận biết được các giá trị sin (<i>sine</i>), cosin (<i>cosine</i>), tang (<i>tangent</i>), cotang (<i>cotangent</i>) của góc nhọn.	TN: 8,9			
			Thông hiểu – Giải thích được tỉ số lượng giác của các góc nhọn đặc biệt (góc 30° , 45° , 60°) và của hai góc phụ nhau. – Giải thích được một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông (cạnh góc vuông bằng cạnh huyền nhân với sin góc đối hoặc nhân với cosin góc kề; cạnh góc vuông bằng cạnh góc vuông kia nhân với tang góc đối hoặc nhân với cotang góc kề). Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) tỉ số lượng giác của góc nhọn bằng máy tính cầm tay.				
			Vận dụng Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với tỉ số lượng giác của góc nhọn (ví dụ: Tính độ dài đoạn thẳng, độ lớn góc và áp dụng giải tam giác vuông,...).				
5	Đường tròn	Đường tròn. Vị trí tương đối của hai đường tròn	Nhận biết Nhận biết được tâm đối xứng, trục đối xứng của đường tròn.	TN: 10,11			
			Thông hiểu Mô tả được ba vị trí tương đối của hai đường tròn (hai đường tròn cắt nhau, hai đường tròn tiếp xúc nhau, hai đường tròn không giao nhau).		TL: 18		
			Vận dụng So sánh được độ dài của đường kính và dây.				

		Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn. Tiếp tuyến của đường tròn	Thông hiểu – Mô tả được ba vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn (đường thẳng và đường tròn cắt nhau, đường thẳng và đường tròn tiếp xúc nhau, đường thẳng và đường tròn không giao nhau). Giải thích được dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn và tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau.		TL: 19		
		Góc ở tâm	Nhận biết – Nhận biết được góc ở tâm.	TN: 12			
			Thông hiểu – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo của cung với số đo góc ở tâm,				
Tổng câu				12	4	3	1
Tỉ lệ %				30%	40%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

.....Hết.....

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Em hãy viết vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. (NB) Trong các biểu thức sau biểu thức nào không phải là bất đẳng thức?

- A. $x = y$. B. $x \geq y$. C. $x > y$. D. $x < y$.

Câu 2. (NB) Bất phương trình bậc nhất một ẩn có dạng:

- A. $ax + b = 0$ B. $ax + b > 0$ C. $ax + by > 0$ D. $ax + by \leq 0$

Câu 3. (NB) Căn bậc hai của số a không âm là:

- A. a B. $\sqrt{a}$. C. $-\sqrt{a}$. D. $\sqrt{a}$ và $-\sqrt{a}$

Câu 4. (NB) Căn bậc hai của 9 là:

- A. 3 B. -3 C. 9 D. 3 và -3

Câu 5. (NB) Biểu thức nào sau đây không phải là căn thức bậc hai?

- A. $\sqrt{2x}$. B. $\sqrt{x+12}$. C. $\sqrt{\frac{2}{x}}$. D. $2-3\sqrt{x}$.

Câu 6. (NB) Cho biểu thức $C = \sqrt{2x-1}$. Giá trị của biểu thức tại $x = 5$ là:

- A. 5. B. 9. C. 3. D. 4.

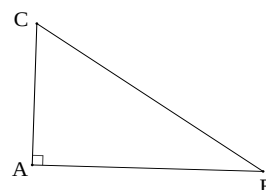
Câu 7. (NB) Cho căn thức $\sqrt{x-3}$. Điều kiện xác định của căn thức là:

- A. $x \leq 3$ B. $x = 3$. C. $x \neq 3$. D. $x \geq 3$

Câu 8. (NB) Cho tam giác ABC vuông tại A có

$AC = \sqrt{3}$; $AB = 1$ thì $\cot C$ bằng:

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



Câu 9. (NB) Tỷ số giữa cạnh đối và cạnh huyền của một góc nhọn α được gọi là:

- A. $\sin \alpha$ B. $\cos \alpha$ C. $\tan \alpha$ D. $\cot \alpha$

Câu 10. (NB) Tâm đối xứng của đường tròn là:

- A. Điểm bất kì bên trong đường tròn. B. Điểm bất kì bên ngoài đường tròn.
C. Điểm bất kì trên đường tròn. D. Tâm của đường tròn.

Câu 11. (NB) Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về trục đối xứng của đường tròn?

- A. Đường tròn không có trục đối xứng.
B. Đường tròn có vô số trục đối xứng.
C. Đường tròn có hai trục đối xứng là hai đường thẳng đi qua tâm và vuông góc với nhau.
D. Đường tròn có duy nhất một trục đối xứng.

Câu 12 (NB). Chọn khẳng định đúng: Góc ở tâm là góc

- A. có đỉnh nằm trên đường tròn
B. có đỉnh trùng với tâm đường tròn
C. có đỉnh nằm ngoài đường tròn
D. có đỉnh nằm trên bán kính của đường tròn

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 13. VD (0,5 điểm): Giải phương trình: $(2x - 1)(x + 4) = 0$;

Câu 14. VDC (1,0 điểm)

Vào năm 2005, có tổng cộng 55 lần phóng vệ tinh thương mại và phi thương mại trên toàn thế giới. Ngoài ra, số lần phóng vệ tinh phi thương mại nhiều hơn 1 lần so với hai lần số lần phóng vệ tinh thương mại. Tính số lần phóng vệ tinh thương mại và phi thương mại trong năm 2005.?

Câu 15. VD (1,0 điểm): Giải bất phương trình: $7x + 3 > 0$;

Câu 16. TH (1,0 điểm)

Hãy sử dụng MTCT tính căn bậc hai của các số 17; 321; 4021; 23543 (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Câu 17. VD (0,5 điểm). Tính

a) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{50}$;

b) $\sqrt{72} : \sqrt{2}$;

Câu 18. TH (1,5 điểm)

Hai đường tròn $(O; 2 \text{ cm})$ và $(O'; 3 \text{ cm})$ có vị trí tương đối như thế nào trong mỗi trường hợp sau:

a) $OO' = 4 \text{ cm}$?

b) $OO' = 5 \text{ cm}$?

c) $OO' = 6 \text{ cm}$?

Câu 19. TH (1,5 điểm)

Gọi d là khoảng cách từ điểm O đến đường thẳng a . Xác định vị trí tương đối của đường thẳng a và đường tròn $(O; r)$ trong các trường hợp sau:

a) $r = 5, d = 13$;

b) $r = 8, d = 8$;

c) $r = 9, d = 3$.

-----**Hết**-----

ĐỀ 1

A. Hướng dẫn chung.

- Học sinh giải đúng bằng phương pháp khác thì cho điểm tương đương theo biểu điểm chấm.
- Bài chấm theo thang điểm 10, điểm toàn bài bằng tổng của các điểm thành phần.
- Điểm chia nhỏ nhất là 0,25 điểm.

B. Hướng dẫn chi tiết.

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Nội dung	Điểm
13 (0,5đ)	Ta có: $(2x - 1)(x + 4) = 0$	0,25
	$2x - 1 = 0$ hoặc $x + 4 = 0$	0,25
	$x = \frac{1}{2}$ hoặc $x = -4$	0,25
	Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm là $x = \frac{1}{2}$ và $x = -4$	
14 (1,0đ)	Gọi x và y lần lượt là số lần phóng vệ tinh thương mại và phi thương mại.	0,25
	Có tổng cộng 55 lần phóng vệ tinh thương mại và phi thương mại trên toàn thế giới nên $x + y = 55$.	0,25
	Số lần phóng vệ tinh phi thương mại nhiều hơn 1 lần so với hai lần số lần phóng vệ tinh thương mại nên $y - 2x = 1$ hay $-2x + y = 1$.	0,25
	Ta được hệ phương trình: $\begin{cases} x + y = 55 \\ -2x + y = 1 \end{cases}$	0,25
	Giải HPT, ta được : $x = 18, y = 37$ (t/m điều kiện) Vậy trong năm 2005, có 18 lần phóng vệ tinh thương mại và 37 lần phóng vệ tinh phi thương mại trên toàn thế giới.	0,25
15 (1,0đ)	$7x + 3 > 0$	0,25
	$7x > -3$	0,5
	$x > \frac{-3}{7}$	0,25
	Vậy bất phương trình đã cho có nghiệm là $x > \frac{-3}{7}$	

16 (1,0đ)	$\sqrt{17} \approx 4,12;$	0,25
	$\sqrt{321} \approx 17,92;$	0,25
	$\sqrt{4021} \approx 63,41;$	0,25
	$\sqrt{23543} \approx 153,44$	0,25
17 (0,5đ)	a) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{50} = \sqrt{2 \cdot 50} = \sqrt{100} = 10$	0,25
	b) $\sqrt{72} : \sqrt{2} = \sqrt{72 : 2} = \sqrt{36} = 6$	0,25
18 (1,5đ)	a) Do $OO' = 4 < 5 = 2 + 3$ nên (O) và (O') cắt nhau	0,5
	b) Do $OO' = 5 = 2 + 3$ nên (O) và (O') tiếp xúc với nhau.	0,5
	c) Do $OO' = 6 > 5 = 2 + 3$ nên (O) và (O') không giao nhau.	0,5
19 (1,5đ)	a) Do $13 > 5$ hay $d > r$ nên đường thẳng a và (O) cắt nhau	0,5
	b) Do $8 = 8$ hay $d = r$ nên đường thẳng a và (O) tiếp xúc nhau	0,5
	c) Do $3 < 9$ hay $d < r$ nên đường thẳng a và (O) không giao nhau.	0,5

-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Em hãy viết vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. (NB) Trong các biểu thức sau biểu thức nào không phải là bất đẳng thức?

- A. $x > y$. B. $x < y$. C. $x = y$. D. $x \geq y$.

Câu 2. (NB) Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

- A. $x + 2y > 0$ B. $\sqrt{2}x - 3 = 0$ C. $x^2 + 1 > 0$ D. $\sqrt{2}x - 3 \leq 0$

Câu 3. (NB) Căn bậc hai của số a không âm là:

- A. a B. $\sqrt{a}$. C. $\sqrt{a}$ và $-\sqrt{a}$ D. $-\sqrt{a}$

Câu 4. (NB) Căn bậc hai của 16 là:

- A. 4 B. -4 C. 16 D. 4 và -4

Câu 5. (NB) Biểu thức nào sau đây là căn thức bậc hai?

- A. $2x$. B. $\sqrt{x+12}$. C. $\frac{2-x}{x+3}$. D. $2-3\sqrt{x}$.

Câu 6. (NB) Cho biểu thức $C = \sqrt{2x+1}$. Giá trị của biểu thức tại $x = 4$ là:

- A. 5. B. 3. C. 8. D. 4.

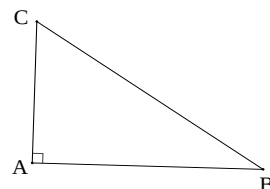
Câu 7. (NB) Cho căn thức $\sqrt{x-2}$. Điều kiện xác định của căn thức là:

- A. $x \geq 2$ B. $x \leq 2$. C. $x \neq 2$. D. $x = 2$

Câu 8. (NB) Cho tam giác ABC vuông tại A có

$AC = \sqrt{3}$; $AB = 1$ thì $\tan C$ bằng:

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



Câu 9. (NB) Tỷ số giữa cạnh kề và cạnh huyền của một góc nhọn α được gọi là:

- A. $\sin \alpha$ B. $\tan \alpha$ C. $\cot \alpha$ D. $\cos \alpha$

Câu 10. (NB) Tâm đối xứng của đường tròn là:

- A. Điểm bất kì bên trong đường tròn. B. Tâm của đường tròn.
C. Điểm bất kì trên đường tròn. D. Điểm bất kì bên ngoài đường tròn.

Câu 11. (NB) Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về trục đối xứng của đường tròn?

- A. Đường tròn không có trục đối xứng.
B. Đường tròn có duy nhất một trục đối xứng.
C. Đường tròn có hai trục đối xứng là hai đường thẳng đi qua tâm và vuông góc với nhau.
D. Đường tròn có vô số trục đối xứng.

Câu 12. (NB) Chọn khẳng định đúng: Góc ở tâm là góc

- A. có đỉnh nằm trên đường tròn
B. có đỉnh trùng với tâm đường tròn
C. có đỉnh nằm ngoài đường tròn
D. có đỉnh nằm trên bán kính của đường tròn

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 13. VD (0,5 điểm): Giải phương trình $(2x + 1)(x - 2) = 0$;

Câu 14. VDC (1,0 điểm) Chuyến bay thẳng của hãng hàng không Delta Air Lines (một hãng hàng không của Mỹ) trên chặng Atlanta – Paris dài 4 000 dặm, mất khoảng 8 giờ

đề đi từ Atlanta đến Paris (đi về phía đông) và mất 10 giờ đề đi từ Paris đến Atlanta (đi về phía tây). Mặc dù máy bay có vận tốc riêng (tức là vận tốc so với không khí) không đổi, nhưng có gió ngược khi di chuyển về phía tây và gió thuận khi di chuyển về phía đông nên vận tốc của máy bay so với mặt đất là khác nhau tùy vào hướng di chuyển của máy bay. Tính vận tốc riêng của máy bay và vận tốc gió.

Câu 15. VD (1,0 điểm): Giải bất phương trình: $4x + 5 > 0$;

Câu 16. TH (1,0 điểm)

Hãy sử dụng MTCT tính căn bậc hai của các số 19;123; 2041;15432 (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Câu 17. VD (0,5 điểm). Tính

a) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{12}$;

b) $\sqrt{50} : \sqrt{2}$;

Câu 18. TH (1,5 điểm)

Hai đường tròn $(O; 3 \text{ cm})$ và $(O'; 4 \text{ cm})$ có vị trí tương đối như thế nào trong mỗi trường hợp sau:

a) $OO' = 6 \text{ cm}$?

b) $OO' = 7 \text{ cm}$?

c) $OO' = 8 \text{ cm}$?

Câu 19. TH (1,5 điểm)

Gọi d là khoảng cách từ điểm O đến đường thẳng a . Xác định vị trí tương đối của đường thẳng a và đường tròn $(O; r)$ trong các trường hợp sau:

a) $r = 6, d = 11$;

b) $r = 7, d = 7$;

c) $r = 8, d = 5$.

-----Hết-----

PHÒNG GD & ĐT BẢO THẮNG
TRƯỜNG PTDTBT THCS XÃ THÁI NIÊN

ĐỀ 2

HD CHẤM ĐỀ
KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I
NĂM HỌC: 2024 - 2025
MÔN: TOÁN 9

A. Hướng dẫn chung.

- Học sinh giải đúng bằng phương pháp khác thì cho điểm tương đương theo biểu điểm chấm.
- Bài chấm theo thang điểm 10, điểm toàn bài bằng tổng của các điểm thành phần.
- Điểm chia nhỏ nhất là 0,25 điểm.

B. Hướng dẫn chi tiết.

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Nội dung	Điểm
13 (0,5đ)	Ta có: $(2x + 1)(x - 2) = 0$; $2x + 1 = 0$ hoặc $x - 2 = 0$ $x = \frac{-1}{2}$ hoặc $x = 2$	0,25
	Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm là $x = \frac{-1}{2}$ hoặc $x = 2$	0,25
14 (1,0đ)	Gọi x (dặm/giờ) là vận tốc riêng của máy bay; y (dặm/giờ) là vận tốc của gió ($x > y > 0$).	0,25
	Máy bay mất khoảng 8 giờ để đi từ Atlanta đến Paris (đi về phía đông) nên ta có: $x + y = 4000 : 8 = 500$.	0,25
	Máy bay mất khoảng 10 giờ để đi từ Paris đến Atlanta (đi về phía tây) nên ta có: $x - y = 4000 : 10 = 400$.	0,25
	Theo đề bài ta có : $\begin{cases} x + y = 500 \\ x - y = 400 \end{cases}$ Giải HPT, ta được : $x = 450, y = 50$ (t/m điều kiện) Vậy vận tốc riêng của máy bay là 450 dặm/giờ, vận tốc gió là 50 dặm/giờ.	0,25
15 (1,0đ)	$4x + 5 > 0$ $4x > -5$ $x > \frac{-5}{4}$	0,25
	Vậy bất phương trình đã cho có nghiệm là $x > \frac{-5}{4}$	0,5 0,25
16 (1,0đ)	$\sqrt{19} \approx 4,36$;	0,25
	$\sqrt{123} \approx 11,09$;	0,25
	$\sqrt{2041} \approx 45,18$;	0,25
	$\sqrt{15432} \approx 124,23$	0,25

17 (0,5đ)	a) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{12} = \sqrt{3 \cdot 12} = \sqrt{36} = 6$	0,25
	b) $\sqrt{50} : \sqrt{2} = \sqrt{50 : 2} = \sqrt{25} = 5$	0,25
18 (1,5đ)	a) Do $OO' = 6 < 7 = 3 + 4$ nên (O) và (O') cắt nhau	0,5
	b) Do $OO' = 7 = 3 + 4$ nên (O) và (O') tiếp xúc với nhau.	0,5
	c) Do $OO' = 8 > 7 = 3 + 4$ nên (O) và (O') không giao nhau.	0,5
19 (1,5đ)	a) Do $11 > 6$ hay $d > r$ nên đường thẳng a và (O) cắt nhau	0,5
	b) Do $7 = 7$ hay $d = r$ nên đường thẳng a và (O) tiếp xúc nhau	0,5
	c) Do $5 < 8$ hay $d < r$ nên đường thẳng a và (O) không giao nhau.	0,5

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Em hãy viết vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Trong các biểu thức sau biểu thức nào không phải là bất đẳng thức?

- A. $x = y$. B. $x \geq y$. C. $x > y$. D. $x < y$.

Câu 2. (NB) Bất phương trình bậc nhất một ẩn có dạng:

- A. $ax + b = 0$ B. $ax + b > 0$ C. $ax + by > 0$ D. $ax + by \leq 0$

Câu 3. Căn bậc hai của số a không âm là:

- A. a B. $\sqrt{a}$. C. $-\sqrt{a}$. D. $\sqrt{a}$ và $-\sqrt{a}$

Câu 4. Căn bậc hai của 9 là:

- A. 3 B. -3 C. 9 D. 3 và -3

Câu 5. Biểu thức nào sau đây không phải là căn thức bậc hai?

- A. $\sqrt{2x}$. B. $\sqrt{x+12}$. C. $\sqrt{\frac{2}{x}}$. D. $2-3\sqrt{x}$.

Câu 6. Cho biểu thức $C = \sqrt{2x-1}$. Giá trị của biểu thức tại $x = 5$ là:

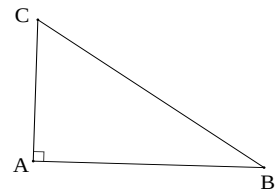
- A. 5. B. 9. C. 3. D. 4.

Câu 7. Cho căn thức $\sqrt{x-3}$. Điều kiện xác định của căn thức là:

- A. $x \leq 3$ B. $x = 3$. C. $x \neq 3$. D. $x \geq 3$

Câu 8. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AC = \sqrt{3}$; $AB = 1$ thì $\cot C$ bằng:

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



Câu 9. Tỷ số giữa cạnh đối và cạnh huyền của một góc nhọn α được gọi là:

- A. $\sin \alpha$ B. $\cos \alpha$ C. $\tan \alpha$ D. $\cot \alpha$

Câu 10. Tâm đối xứng của đường tròn là:

- A. Điểm bất kì bên trong đường tròn. B. Điểm bất kì bên ngoài đường tròn.
C. Điểm bất kì trên đường tròn. D. Tâm của đường tròn.

PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm).

Câu 11. (1,0 điểm): Giải phương trình: $(2x-1)(x+4) = 0$;

Câu 12. (1,0 điểm) . Hãy sử dụng MTCT tính căn bậc hai của các số 17; 321 (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Câu 13. (1,0 điểm) Hai đường tròn (O; 2 cm) và (O'; 3 cm) có vị trí tương đối như thế nào trong mỗi trường hợp sau:

a) $OO' = 4$ cm?

b) $OO' = 5$ cm?

Câu 14. (2,0 điểm). Tính

a) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{50}$;

b) $\sqrt{72} : \sqrt{2}$;

-----Hết-----

PHÒNG GD & ĐT BẢO THẮNG
TRƯỜNG PTDTBT THCS XÃ THÁI NIÊN
ĐỀ DÀNH CHO HS HỌC HOÀ NHẬP

HD CHẤM
ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I
NĂM HỌC: 2024 - 2025
MÔN: TOÁN 9

A. Hướng dẫn chung.

- Học sinh giải đúng bằng phương pháp khác thì cho điểm tương đương theo biểu điểm chấm.
- Bài chấm theo thang điểm 10, điểm toàn bài bằng tổng của các điểm thành phần.
- Điểm chia nhỏ nhất là 0,5 điểm.

B. Hướng dẫn chi tiết.

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	D	D	D	C	D	D	A	D

PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm).

Câu	Nội dung	Điểm
11 (1,0đ)	Ta có: $(2x - 1)(x + 4) = 0$	0,5
	$2x - 1 = 0$ hoặc $x + 4 = 0$	0,5
	$x = \frac{1}{2}$ hoặc $x = -4$	
	Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm là $x = \frac{1}{2}$ và $x = -4$	
12 (1,0đ)	$\sqrt{17} \approx 4,12;$	0,5
	$\sqrt{321} \approx 17,92$	0,5
13 (1,0đ)	a) Do $OO' = 4 < 5 = 2 + 3$ nên (O) và (O') cắt nhau	0,5
	b) Do $OO' = 5 = 2 + 3$ nên (O) và (O') tiếp xúc với nhau.	0,5
14 (2,0đ)	a) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{50} = \sqrt{2 \cdot 50} = \sqrt{100} = 10$	1
	b) $\sqrt{72} : \sqrt{2} = \sqrt{72 : 2} = \sqrt{36} = 6$	1

GV ra đề
(Kí, ghi rõ họ và tên)

Duyệt của Tổ chuyên môn
(Kí, ghi rõ họ và tên)

Duyệt của nhà trường

Đinh Văn Hiếu

Nguyễn Thị Huyền Linh

Trần Thị Thu Hòa

