

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng	Tỉ lệ % điểm			
			TNKQ						Tự luận										
			Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai”			Trả lời ngắn										
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết		Hiểu	VD	
1	Phương trình và hệ phương trình (12 tiết)	Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn													2 1,0 Bài 1(a,b)			2 1,0	35% 3,5 đ
		Phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn	4 (Câu 1, 2, 3, 4) 1,0						1 0,5 Câu 15						1 1,0 Bài 2	4 1,0	1 0,5	1 1,0	
2	Bất đẳng thức. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	Bất đẳng thức	2 (Câu 5, 6) 0,5												1 0,5 Bài 1c	3 1,5		1 0,5	30% 3,0đ
		Bất phương trình	2 (Câu													2 0,5	1 0,5		

	(11tiết))	7, 8) 0,5						Câu 16												
3	Hệ thức lượng trong tam giác vuông (10 tiết)	Tỉ số lượng giác của góc nhọn. vuông	4 (Câu 9, 10, 11, 12) 1,0						1 0,5 Câu 17								4 1,0	1 0,5		
		Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông						1 1,0 Câu 14		1 0,5 Câu 18					1 0,5 Bài 3		2 1,5	1 0,5		
		Tổng	12 3,0				1 1,0	1 1,0	4 2,0					5 3,0	13	5	5	23		
		Tổng số điểm	3,0			2,0			2,0			3,0			4,0			3,0	3,0	10
		Tỉ lệ %	30%			20%			20%			30%			40%			30%	30%	100%

TT	Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức									
				TNKQ					Tự luận				
				Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai”			Trả lời ngắn			
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
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.										Vận dụng TL1a, b (GQV Đ)
		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.	TN 1 (GTTH) TN 2 (GTTH) TN 3 (GTTH) TN 4 (GTTH)						TN 15 (GT LL)			

2	Bất đẳng thức.	Bất đẳng thức. Bất phương	– 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 (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) 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,...).	TN 5 (GTH) TN 6	TN 13 (GTLL)	TN 16 (GT)	TL2 (GQVĐ)
---	----------------	---------------------------	--	--------------------	--------------	------------	------------

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Đề gồm có 02 trang

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (7 điểm)

Phần 1(3 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Chọn đáp án đúng nhất.

Câu 1: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $5x - 2y = 7$ B. $8x^2 - 3x - 5 = 0$ C. $3x + 2y^2 = 0$ D. $3\sqrt{x} + 2x = 0$

Câu 2: Cặp số $(1; -2)$ là nghiệm của hệ phương trình nào?

- A. $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ x + 2y = 0 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x - 2y = 5 \\ 3x + y = 1 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 3x + 2y = 0 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 5x - 2y = 3 \\ x + 2y = 0 \end{cases}$

Câu 3: Trong các hệ phương trình sau, hệ phương trình nào là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $\begin{cases} 3x - 2y = 5 \\ \sqrt{x} - 2\sqrt{y} = 1 \end{cases}$ B. $\begin{cases} 2x + 2y = 4 \\ 5x - y = 4 \end{cases}$ C. $\begin{cases} 2x - 2y^2 = 0 \\ 3x - y = 2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 3x^2 + 2y^2 = 5 \\ 3x - y = 2 \end{cases}$

Câu 4: Trong các cặp số $(2; 1); (-2; 1); (2; -1); (1; -2)$, cặp số nào là nghiệm của hệ

phương trình $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ x + 2y = 0 \end{cases}$

- A. $(2; 1)$ B. $(-2; 1)$ C. $(2; -1)$ D. $(1; -2)$

Câu 5: Cho $m < n$, khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $m - 5 > n - 5$ B. $m + 3 > n + 3$ C. $m - 4 < n - 4$ D. $m + 4 \leq n + 4$

Câu 6: Cho $m \geq n$, khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $-3m \geq -3n$ B. $-3m \leq -3n$ C. $-3m > -3n$ D. $-3m < -3n$

Câu 7: Trong các bất đẳng thức sau, bất đẳng thức nào **đúng**?

- A. $8 + 2^{(-2025)} > 6 + 2^{(-2025)}$ B. $8 + 2^{(-2025)} < 6 + 2^{(-2025)}$
C. $-8 + 2^{(-2025)} > -6 + 2^{(-2025)}$ D. $8 + 2^{(-2025)} < -6 + 2^{(-2025)}$

Câu 8: Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

- A. $2x + 3y \geq 7$ B. $3x - 5y = 0$ C. $2x - y < 0$ D. $2x - 5 > 0$

Câu 9: Cho $\triangle ABC$ vuông tại B , có $\widehat{A} = 60^\circ$. Khi đó số đo $\cos A =$

- A. 1 B. 1,5 C. -0,5 D. 0,5

Câu 10: Cho $\triangle DEF$ vuông tại D , khi đó $\sin F =$

- A. $\frac{DE}{DF}$ B. $\frac{DF}{EF}$ C. $\frac{DF}{DE}$ D. $\frac{DE}{EF}$

Câu 11: Cho $\triangle DEF$ vuông tại E , khi đó $\tan D =$

- A. $\frac{DE}{DF}$ B. $\frac{DF}{EF}$ C. $\frac{EF}{DE}$ D. $\frac{DE}{EF}$

Câu 12: Cho $\triangle ABC$ vuông tại B , có $\widehat{A} = 34^\circ$. Khi đó $\tan 34^\circ =$

- A. $\cot 56^\circ$ B. $\cot 34^\circ$ C. $\cos 34^\circ$ D. $\cos 56^\circ$

Phần 2 (2 điểm). Trắc nghiệm “Đúng – Sai”

Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, em hãy chọn đúng hoặc sai.

Câu 13: Cho $a \geq b$. Hãy cho biết các khẳng định sau **đúng** hay **sai**?

- a) $-12a \geq -12b$. b) $5a \geq 5b$. c) $a - 8 \geq b - 8$. d) $a + 15 \leq b + 15$.

Câu 14: Cho $\triangle ABC$ vuông tại C. Hãy cho biết các câu trả lời sau **đúng** hay **sai**?

- a) $AC = AB \cdot \sin A$ b) $AC = BC \cdot \tan B$ c) $BC = AB \cdot \cot B$ d) $BC = AB \cdot \sin A$

Phần 3 (2,0 điểm). Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Trong mỗi câu, hãy viết câu trả lời vào phần (.....)

Câu 15: Nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 3x - y = -5 \\ x + y = -3 \end{cases}$ là

Câu 16: Cho $x \leq y$, khi đó $x + 15^{(-21)}$ $y + 15^{(-21)}$

Câu 17: Cho $\triangle DEF$ vuông tại E, có $\widehat{D} = 46^\circ$. Số đo $\widehat{F} = \dots\dots\dots$

Câu 18: Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, $\widehat{B} = 38^\circ$, $AB = 5\text{cm}$. Khi đó độ dài cạnh AC (làm tròn đến cm) là

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

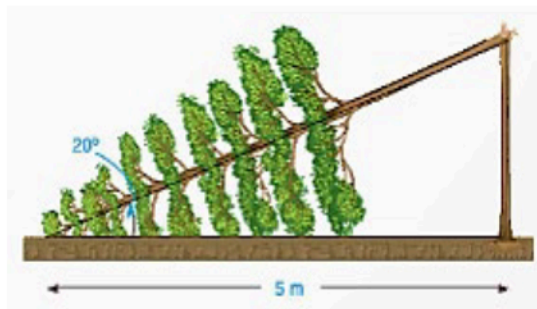
Bài 1 (1,5 điểm). Giải các phương trình và bất phương trình sau

- a) $(2x - 4)(3x + 5) = 0$ b) $\frac{3}{2x + 2} - \frac{2}{x - 5} = 0$ c) $2(x - 4) - 3x > 5$

Bài 2 (1,0 điểm). Hai bạn An, Bình cùng nhau đi ra cửa hàng Bách hóa xanh mua bánh và kẹo. Bạn An mua tất cả 15 hộp bánh và 5 túi kẹo với số tiền phải trả là 850 nghìn đồng, bạn Bình có 980 nghìn đồng muốn mua 16 hộp bánh và 7 túi kẹo. Hỏi bạn Bình có đủ tiền để trả số bánh và số kẹo đã mua không? Biết rằng, giá mỗi hộp bánh hơn giá mỗi túi kẹo là 10 nghìn đồng và hai bạn mua là cùng một loại.

Bài 3 (0,5 điểm).

Một cây cao bị gãy, ngọn cây đổ xuống mặt đất. Ba điểm: gốc cây, điểm gãy, ngọn cây tạo thành một tam giác vuông. Đoạn cây gãy tạo với mặt đất góc 20° và chắn ngang lối đi một đoạn 5m. Hỏi trước khi bị gãy, cây cao khoảng bao nhiêu mét (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)?



..... HẾT

Họ và tên thí sinh: Số báo danh

Họ và tên, chữ kí giám thị 1:

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Phần 1(3 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.
 Chọn đáp án đúng nhất. Mỗi câu 0,25 điểm

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

Phần 2 (2 điểm). Trắc nghiệm “Đúng – Sai”

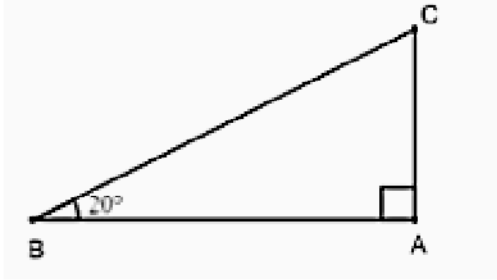
Câu	a	b	c	d
13	S	Đ	Đ	S
14	S	Đ	S	Đ

Phần 3. (2,0 điểm) Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Câu	Đáp án
15	$(-2;-1)$
16	$x + 15^{(-21)} \leq y + 15^{(-21)}$
17	$\widehat{F} = 44^0$
18	$AC = 5. \tan 38^0 \approx 4(m)$

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Bài	Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,5 điểm)	a) 0,5 điểm	a) $(2x - 4)(3x + 5) = 0$ $2x - 4 = 0$ hoặc $3x + 5 = 0$	0,25
		$x = 2$ hoặc $x = \frac{-5}{3}$ Vậy phương trình có 2 nghiệm: $x = 2; x = \frac{-5}{3}$	0,25
	b) 0,5 điểm	b) $\frac{3}{2x + 2} - \frac{2}{x - 5} = 0$ ĐKXD: $x \neq -1; x \neq 5$ $3(x - 5) - 2(2x + 2) = 0$	0,25
		$3x - 15 - 4x - 4 = 0$ $x = -19$ (TMĐK) Vậy phương trình có một nghiệm duy nhất $x = 13$	0,25
	c) 0,5 điểm	c) $2(x - 4) - 3x > 5$ $2x - 8 - 3x > 5$ $-x > -3$	0,25
		$x < 3$ Vậy nghiệm của bất phương trình là $x < 3$	0,25
2 (1,0 điểm)		Gọi x (nghìn đồng) là giá tiền của mỗi hộp bánh y (nghìn đồng) là giá tiền mỗi túi kẹo	0,25

		(ĐK: $x, y > 0$) Vì An mua tất cả 15 hộp bánh và 5 túi kẹo với số tiền phải trả là 850 nghìn đồng, nên ta có pt: $15x + 5y = 850$ $3x + y = 170 \quad (1)$	
		Vì mỗi hộp bánh hơn giá mỗi túi kẹo là 10 nghìn đồng nghìn đồng, nên ta có pt: $x - y = 10 \quad (2)$	0,25
		Từ (1) và (2) ta có hệ pt: $\begin{cases} 3x + y = 170 \\ x - y = 10 \end{cases}$ Giải hệ phương trình ta được: $\begin{cases} x = 45 \\ y = 35 \end{cases} \text{ (tmdk)}$	0,25
		Số tiền Bình phải trả 16 hộp bánh và 7 túi kẹo là : $45.16 + 7.35 = 965$ (nghìn đồng) Vì Bình có 980 nghìn đồng nên bạn Bình đủ tiền để trả số bánh và số kẹo đã mua.	0,25
3 (0,5 điểm)		 Xét $\triangle ABC$ vuông tại A, ta có: $AC = AB \cdot \tan 20^\circ = 5 \cdot \tan 20^\circ \approx 1,8 \text{ (m)}$ $\cos B = \frac{AB}{BC} \Rightarrow BC = \frac{5}{\cos 20^\circ} \approx 5,3$ $\cos B = \frac{AB}{BC} \text{ suy ra } BC = \frac{5}{\cos 20^\circ} \approx 5,3 \text{ m}$	0,25
		Khi đó: $AC + CB \approx 1,8 + 5,3 = 7,1 \text{ (m)}$ Vậy trước khi bị gãy cây cao khoảng 7,1 m	0,25

..... HẾT

* Lưu ý: - Mọi cách làm khác của học sinh nếu đúng vẫn được tròn điểm.