

CẤU TRÚC KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021-2022

TOÁN 8

Bài 1 (3,0 điểm). Giải các phương trình:

- a) Phương trình bậc nhất một ẩn.
- b) Phương trình tích.
- c) Phương trình chứa ẩn ở mẫu.
- d) Phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối.

Bài 2 (1,5 điểm). Giải các bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

- a) Bất phương trình bậc nhất một ẩn.
- b) Bất phương trình quy về bất phương trình bậc nhất một ẩn.

Bài 3 (1,5 điểm).

Giải bài toán thực tế bằng cách lập phương trình.

Bài 4 (1,0 điểm).

Dựa vào định lý Ta-lét viết được các cặp đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ, tính độ dài đoạn thẳng.

Bài 5 (2,5 điểm). Vẽ hình theo yêu cầu bài toán

- a) Chứng minh hai tam giác đồng dạng theo trường hợp góc – góc.
- b) Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác để chứng minh đẳng thức, tính toán.
- c) Vận dụng hai tam giác đồng dạng để giải toán.

Bài 6 (0,5 điểm). Chứng minh bất đẳng thức.

MA TRẬN KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021-2022

TOÁN 8

Mức độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1. Phương trình bậc nhất một ẩn	Nhận biết phương trình bậc nhất một ẩn, phương trình tích và cách giải.		Giải phương trình chứa ẩn ở mẫu.		Giải bài toán thực tế bằng cách lập phương trình.				
Số câu		2		1		1			4
Số điểm		1,5		0,75		1,5			3,75
Tỉ lệ		15%		7,5%		15%			37,5%
2. Bất đẳng thức. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	Nhận biết bất phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải.		- Giải bất phương trình quy về bất phương trình bậc nhất một ẩn. - Giải phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối .				Chứng minh bất đẳng thức.		
Số câu		1		2				1	4
Số điểm		0,75		1,5				0,5	2,75
Tỉ lệ		7,5%		15%				5%	27,5%
3. Định lý Ta-lét			Dựa vào định lý Ta-lét viết được các cặp đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ, tính độ dài đoạn thẳng.						
Số câu				1					2
Số điểm				1,0					1,0
Tỉ lệ				10%					10%
4. Các trường hợp đồng dạng của hai tam giác và ứng dụng.	Biết vẽ hình theo yêu cầu bài toán và nhận biết được hai tam giác đồng dạng theo trường hợp góc – góc.		Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác để chứng minh đẳng thức, tính toán.						
Số câu		1		2					3
Số điểm		1,25		1,25					2,5
Tỉ lệ		12,5%		12,5%					25%
Tổng số câu	4		6		1		1		12
Tổng số điểm	3,5		4,5		1,5		0,5		10,0
Tỉ lệ	35%		45%		15%		5%		100%

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021-2022

MÔN: TOÁN 8

Thời gian làm bài: 90 phút

(Đề này gồm 01 trang)

Bài 1 (3 điểm): Giải các phương trình sau:

a) $2x + 3 = 0$;

b) $(x + 5)(3x - 9) = 0$;

c) $\frac{1}{x-1} + \frac{2}{x+1} = \frac{x}{x^2-1}$;

d) $|x-3| = 9-2x$.

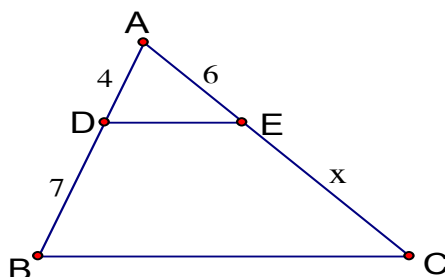
Bài 2 (1,5 điểm): Giải các bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

a) $2x - 6 \geq 0$;

b) $\frac{x+2}{3} - x > \frac{2x-1}{5}$.

Bài 3 (1,5 điểm): Trong đợt dịch bệnh SARS-CoV-2 vừa qua, một phân xưởng lập kế hoạch mỗi ngày phải sản xuất 50 thùng khẩu trang y tế. Khi thực hiện sản xuất, nhờ cải tiến kỹ thuật nên mỗi ngày phân xưởng đã sản xuất được 57 thùng. Do đó, phân xưởng không những đã hoàn thành trước kế hoạch 1 ngày mà còn sản xuất vượt mức 13 thùng. Hỏi theo kế hoạch, phân xưởng phải sản xuất bao nhiêu thùng khẩu trang y tế?

Bài 4 (1,0 điểm): Cho hình vẽ, biết $DE \parallel BC$. Tính độ dài x .



Bài 5 (2,5 điểm): Cho tam giác nhọn ABC ($AB < AC$) có $\widehat{ABC} = 50^\circ$, BE và CD là hai đường cao.

a) Chứng minh tam giác ABE đồng dạng tam giác ACD.

b) Tính số đo $\widehat{AED}$.

c) Hai đường thẳng BC và DE cắt nhau tại K. Chứng minh $KB \cdot KC = KD \cdot KE$.

Bài 6 (0,5 điểm): Chứng minh rằng: $a^4 + 16 \geq 2a^3 + 8a$ với mọi a .

– HẾT –