

ĐỀ SỐ 1 (đề thi gồm 2 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm)

Ghi lại vào bài những chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1: Câu phát biểu nào sau đây là sai?

- A/ Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.
- B/ Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau là hình vuông.
- C/ Hình thang cân có một góc vuông là hình chữ nhật.
- D/ Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.

Câu 2: Cho hình thang ABCD ($AB // DC$) có đáy nhỏ $AB = 2$ cm, đáy lớn $CD = 4$ cm.

Đường trung bình bằng:

- A/ 2,5 cm
- B/ 1cm
- C/ 3cm
- D/ 3,5 cm

Câu 3: Cho tứ giác ABCD có: $AB // DC$; $AB = DC$ và góc $B = 90^\circ$ thì:

- A/ Tứ giác ABCD là hình bình hành
- B/ Tứ giác ABCD là hình chữ nhật
- C/ Tứ giác ABCD là hình thoi
- D/ Tứ giác ABCD là hình vuông

Câu 4: Câu phát biểu nào sau đây là đúng?

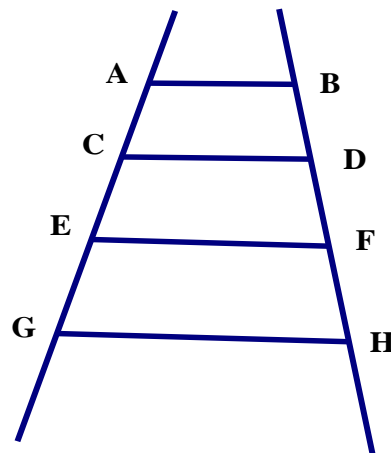
- A/ Hình thang có một góc vuông là hình chữ nhật.
- B/ Tứ giác có hai góc vuông là hình chữ nhật.
- C/ Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
- D/ Cả A, B, C đều đúng.

II. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1: (1 điểm)

Cho một cái thang như hình vẽ.

Biết: các thanh ngang của thang song song với nhau và cách đều nhau. Chiều dài của thanh ngang ngắn nhất là 21cm, thanh dài nhất là 30cm. Tính chiều dài các thanh còn lại



Bài 2: (6 điểm)

Cho tam giác ABC ($\hat{A} = 90^\circ$), AM là trung tuyến. Biết AB = 6cm, AC = 8cm.

a) Tính độ dài cạnh BC và AM.

b) Từ M kẻ MD vuông góc với AB. Tứ giác ADMC là hình gì? Vì sao?

c). Trên tia đối của tia DM, lấy điểm E sao cho DM = DE. Chứng minh tứ giác AEBM là hình thoi.

d) Tứ giác AEMC là hình gì? Vì sao?

e) Gọi F là điểm đối xứng với M qua AC. Chứng tỏ rằng F đối xứng với E qua điểm A.

Bài 3: (1 điểm)

Cho hình thang vuông ABCD ($\hat{A} = \hat{D} = 90^\circ$) có EF = AD (E và F là trung điểm của AD và BC). Đường vuông góc với BC tại F cắt AD ở K. Tính độ dài FK, biết BC=10cm.

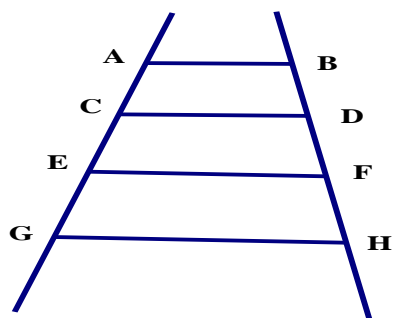
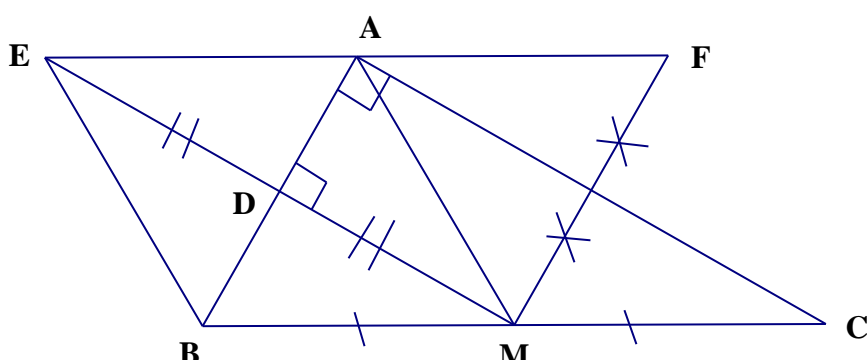
Chúc các em bình tĩnh tự tin làm bài đạt kết quả cao!

ĐÁP ÁN BIỂU ĐIỂM ĐỀ SỐ 1

I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm) Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4
Đáp án	A, B, D	C	B	C

II. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
1 (1 điểm)	 <p>- Giả sử độ dài EF là x. - Chứng minh CD là đường trung bình của hình thang ABFE $\Rightarrow CD = \frac{AB + FE}{2} = \frac{21 + x}{2}$ (1) - Chứng minh EF là đường trung bình của hình thang CDHG $\Rightarrow EF = \frac{CD + HG}{2} \Rightarrow CD = 2EF - HG = 2x - 30$ (2) - Từ (1) và (2) $\Rightarrow \frac{21 + x}{2} = 2x - 30 \Rightarrow 21 + x = 4x - 60 \Rightarrow x = 27$ Vậy thanh EF dài 27cm, thanh CD dài 24cm</p>	
2 (6 điểm)	 <p>Học sinh ghi giả thiết, kết luận và vẽ hình đúng đến câu a</p>	0,5đ

	a) - Pytago tính $BC = 10\text{cm}$ - Vận dụng đường trung tuyến trong tam giác vuông tính $AM=5\text{cm}$	0,75đ 0,75đ
	b) Chứng minh $MD//AC \Rightarrow$ tứ giác $ADMC$ là hình thang Chứng minh tứ giác $ADMC$ là hình thang vuông	0,5đ 0,5đ
	c) Chứng minh tứ giác $AEBM$ là hình bình hành Chứng minh tứ giác $AEBM$ là hình thoi	0,5đ 0,5đ
	d) Chứng minh $AE//MC$ và $AE = MC$ \Rightarrow Tứ giác $AEMC$ là hình bình hành	0,75đ 0,25đ
	e) Chứng minh $AE = AF$ Chứng minh E, A, F thẳng hàng $\Rightarrow F$ đối xứng với E qua điểm A	0,25đ 0,5đ 0,25đ
3 (1 điểm)		
	- Kẻ $BH \perp DC$ - C/m: $\triangle FEK = \triangle BHC$ (cạnh góc vuông – góc nhọn kề) $\Rightarrow FK = BC = 10\text{cm}$	0,25đ 0,5đ 0,25đ

Học sinh làm cách khác đúng, cho điểm tối đa.

DUYỆT ĐỀ

BGH

TTCM, nhóm trưởng

Giáo viên

Trần Thụy Phương

Nguyễn Thị Thanh Hằng

Trần Thị Nhung

Ủy ban nhân dân quận Long Biên ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN – HÌNH HỌC LỚP 8
Trường THCS Phúc Đồng

Thời gian làm bài: 45 phút

Tiết PPCT: 25. Năm học 2017-2018

Ngày kiểm tra : /11/2017

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

I Mục tiêu:

1. Kiến thức:

- Kiểm tra tiếp thu các kiến thức định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết tứ giác và các dạng đặc biệt của tứ giác(Hình thang, hình thang cân, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông)

- Tính chất đối xứng của các hình. Đường trung bình của tam giác, hình thang.

2. Kỹ năng: Vẽ hình đúng, chính xác, biết giải BT trắc nghiệm, chứng minh hình.

3. Thái độ: Giáo dục ý thức chủ động, tích cực tự giác trong học tập

II. Ma trận:

Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1. Đường trung bình của tam giác, hình thang	1 0,5								1 0,5
2. Bài toán liên hệ thực tế						1 1			1 1
3. Tứ giác, các tứ giác đặc biệt.	1 0,5	1 1	1 0,5	2 2	1 0,5	1 2		1 1	8 7,5
4. Đối xứng .				1 1					1 1
<i>Tổng</i>	3		4		3		1		11
		2		3,5		3,5		1	10