

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 1

I. Trắc nghiệm: (3,5đ) Khoanh tròn chữ cái trước phương án trả lời đúng.

1. Tứ giác ABCD có góc A = 120°; góc B = 80°; góc C = 100° thì:

- A. góc D = 150° B. góc D = 90° C. góc D = 40° D. góc D = 60°

2. Hình chữ nhật là tứ giác:

- A. Có hai cạnh vừa song song vừa bằng nhau.
- B. Có bốn góc vuông.
- C. Có bốn cạnh bằng nhau.
- D. Có bốn cạnh bằng nhau và bốn góc vuông

3. Nhóm hình nào đều có trục đối xứng:

- A. Hình bình hành, hình thang cân, hình chữ nhật.
- B. Hình thang cân, hình thoi, hình vuông, hình bình hành.
- C. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông.
- D. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình bình hành, hình vuông.

4. Cho hình vẽ. Biết AB song song DC và AB = 4 ;

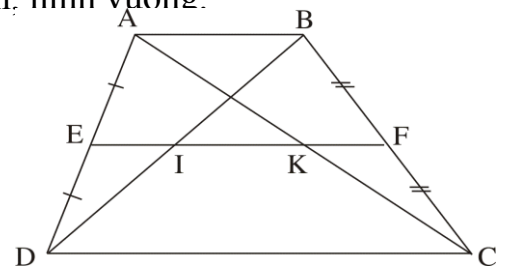
DC = 8.

a) Hỏi EF = ?

- A. 10 B. 4 C. 6 D. 20

b) Hỏi IK = ?

- A. 1,5 B. 2 C. 2,5 D. Cả A, B, C sai.



5. Nhóm tứ giác nào có tổng số đo hai góc đối bằng 180° ?

- A. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình vuông.
- B. Hình thang cân, hình thoi, hình vuông.
- C. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình thoi.
- D. Hình bình hành, hình thang cân, hình chữ nhật.

6. Hai đường chéo của hình vuông có tính chất:

- A. Bằng nhau, vuông góc với nhau.
- B. Cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường
- C. Là tia phân giác của các góc của hình vuông.
- D. Cả A, B, C

II. Tự luận (6,5đ):

Câu 1. Tam giác vuông có cạnh huyền bằng 12cm. Hỏi trung tuyến ứng với cạnh huyền bằng bao nhiêu?

Câu 2. Cho $\triangle ABC$. Gọi D, M, E theo thứ tự là trung điểm của AB, BC, CA.

a) Chứng minh tứ giác ADME là hình bình hành.

b) Tam giác ABC có điều kiện gì thì tứ giác ADME là hình chữ nhật ?

c) Khi M di chuyển trên cạnh BC thì trung điểm J của AM di chuyển trên đường nào ?

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 2

I. Trắc nghiệm: (3,5đ) Khoanh tròn chữ cái trước phương án trả lời đúng.

1. Tứ giác ABCD có góc A = 130°; góc B = 80°; góc C = 110° thì:

- A. góc D = 150° B. góc D = 90° C. góc D = 40° D. góc D = 60°

2. Hình vuông là tứ giác:

- A. Có hai cạnh vừa song song vừa bằng nhau.
 B. Có bốn góc vuông.
 C. Có bốn cạnh bằng nhau.
 D. Có bốn cạnh bằng nhau và bốn góc vuông

3. Nhóm hình nào đều có tâm đối xứng:

- A. Hình bình hành, hình thang cân, hình chữ nhật.
 B. Hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông, hình bình hành.
 C. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông.
 D. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình bình hành, hình vuông.

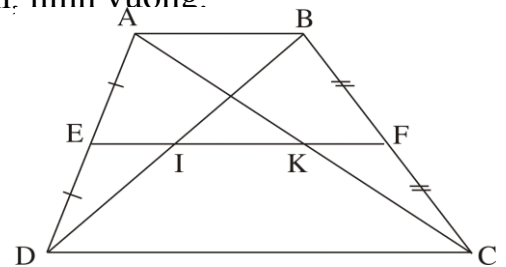
4. Cho hình vẽ. Biết AB song song DC và AB = 8 ; DC = 12.

a) Hỏi EF = ?

- A. 10 B. 4 C. 6 D. 20

b) Hỏi IK = ?

- A. 2 B. 3 C. 3 D. Cả A, B, C sai.



5. Tứ giác ABCD có AB//CD, AD//BC. Tứ giác ABCD là:

- A. Hình thang B. Hình thang cân C. Hình bình hành D. Chưa thể xác định dạng tứ giác ABCD

6. Tam giác MNP có A, B thứ tự là trung điểm của NP, MN. Biết AB = 3dm. Khi đó:

- A. MP = 6dm B. MN = 6dm C. NP = 6dm D. MP = 1,5dm

II. Tự luận

Bài 1. Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 5cm, AC = 12cm. Gọi AM là trung tuyến của tam giác.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AM.
 b) Kẻ MD vuông góc với AB, ME vuông góc với AC. Tứ giác ADME là hình gì? Vì sao

Bài 2. Cho tam giác ABC vuông tại A, đường trung tuyến AM. Gọi I là trung điểm của AC, K là điểm đối xứng với M qua điểm I.

- a) Chứng minh rằng điểm K đối xứng với điểm M qua AC.
 b) Tứ giác AKCM là hình gì? Vì sao?

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 3

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1. Tứ giác ABCD có: $A = 78^\circ, B = 52^\circ, D = 154^\circ$. Số đo của góc C là:

- A. 96° B. 128° C. 76° D. 26°

Câu 2. Hình thang có hai cạnh bên song song là:

- A. Hình thang cân B. Hình bình hành C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 3. Hình bình hành có một góc vuông là:

- A. Hình thang cân B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 4. Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc là:

- A. Hình thang cân B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 5. Một hình thang có 2 đáy dài 6cm và 4cm. Độ dài đường trung bình của hình thang đó là:

- A. 10cm B. 5cm C. $\sqrt{10}$ cm D. $\sqrt{5}$ cm

Câu 6. Trong tất cả các tứ giác đã học, hình có một trục đối xứng là:

- A. Hình thang cân B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 7. Chọn khẳng định SAI trong các khẳng định sau:

Nếu A và B đối xứng với nhau qua trung điểm của đoạn thẳng MN thì

- Tứ giác AMBN là hình bình hành
- M, N đối xứng với nhau qua trung điểm của AB
- $AM \parallel BN$ và $AM = BN$
- $AB = MN$

II. TỰ LUẬN

Bài 1. Tam giác vuông có cạnh huyền bằng 24cm. Hỏi trung tuyến ứng với cạnh huyền bằng bao nhiêu?

Bài 2. Cho tam giác ABC. Gọi D, M, E theo thứ tự là trung điểm của AB, BC, CA. Kẻ đường cao AH.

- Chứng minh tứ giác ADME là hình bình hành
- Để tứ giác ADME là hình vuông thì tam giác ABC cần có điều kiện gì?
- Chứng minh ED là phân giác của góc AEH.

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 4

I> TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:

Câu 1: Cho tứ giác ABCD, trong đó có $\angle A + \angle B = 140^\circ$. Khi đó, tổng $\angle C + \angle D$ bằng:
 A. 160° B. 220° C. 200° D. 150°

Câu 2: Hình thang ABCD ($AB \parallel CD$), M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AD, BC. Biết $AB = 14\text{cm}$, $CD = 20\text{cm}$. Độ dài cạnh MN bằng:
 A. 17cm B. 24cm C. 26cm D. 34cm

Câu 3: Hình chữ nhật có một đường chéo là phân giác của một góc là:
 A. Hình bình hành B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 4: Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc là:
 A. Hình thang cân B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 5: Hãy điền vào chỗ trống (...) các câu sau một trong các cụm từ: **hình thang cân, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông** để được một câu trả lời đúng.

- A. Tứ giác có hai cạnh đối song song và hai đường chéo bằng nhau là
- B. Hình bình hành có một góc vuông là
- C. Hình chữ nhật có một đường chéo là phân giác của một góc là
- D. Hình thang có hai cạnh bên song song là

II> TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 15\text{cm}$, $AC = 20\text{cm}$. Gọi AE là trung tuyến của tam giác.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AE.
- b) Kẻ EM vuông góc với AB, EN vuông góc với AC. Tứ giác AMEN là hình gì? Vì sao

Bài 2: Cho $\square ABC$ vuông tại A, D là trung điểm của BC. Gọi M là điểm đối xứng với D qua AB, E là giao điểm của DM và AB. Gọi N là điểm đối xứng với D qua AC, F là giao điểm của DN và AC.

- a) Tứ giác AEDF là hình gì? Vì sao?
- b) Các tứ giác ADCN là hình gì? Vì sao?

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 5

I/ Trắc nghiệm

Bài 1: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất. 1/ Tứ giác có hai cạnh vừa song song vừa bằng nhau và hai đường chéo bằng nhau là:

- A. Hình chữ nhật
- B. Hình bình hành
- C. Hình thoi
- D. Hình thang vuông

2/ Tứ giác ABCD có $A = 110^\circ$; $B = 70^\circ$; $C = 140^\circ$ thì:

- A. $D = 40^\circ$
- B. $D = 50^\circ$
- C. $D = 60^\circ$
- D. $D = 70^\circ$

3/ Số trục đối xứng của hình vuông là:

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

4/ Hình vuông có cạnh là 3cm. Độ dài đường chéo của hình vuông là:

- A. 18cm
- B. $\sqrt{18}$ cm
- C. 9cm
- D. $\sqrt{6}$ cm

Bài 2: Điền thêm các từ hoặc cụm từ vào chỗ trống cho đúng.

1/ “Hai điểm A và A’ được gọi là đối xứng với nhau qua đường thẳng d nếu

.....”

2/ “Giao điểm hai đường chéo của hình bình hành là tâm.....”

3/ “Hình thoi có trục đối xứng là.....”

4/ “Đường thẳng đi qua trung điểm hai đáy của hình thang cân là

.....”

II/ Tự luận:

Bài 1. Cho tam giác MNP vuông tại A có $MN = 30\text{cm}$, $AC = 40\text{cm}$. Gọi MK là trung tuyến của tam giác. Tính độ dài đoạn thẳng MK.

Bài 2: Cho tam giác ABC, các đường trung tuyến BM và CN cắt nhau tại I. Gọi H là trung điểm của IB, K là trung điểm của IC.

- a) chứng minh tứ giác MNHK là hình bình hành
- b) Nếu các đường trung tuyến BM và CN vuông góc nhau thì tứ giác MNHK là hình gì?
- c) Tam giác ABC có điều kiện gì thì tứ giác MNHK là hình chữ nhật?

KIỂM TRA CHƯƠNG I

MÔN: HÌNH HỌC LỚP 8

Thời gian làm bài 45 phút

ĐỀ 6

I/. Trắc nghiệm:

1/. Một hình thang có đáy lớn dài 10cm, đáy nhỏ dài 6cm. Độ dài đường trung bình của hình thang đó bằng:

- A. 9cm B. 8cm C. 7cm D. 6cm

2/. Một hình chữ nhật có hai cạnh kề bằng 4cm và 6cm. Độ dài đường chéo của hình chữ nhật đó bằng:

- A. 8cm B. $\sqrt{52}$ C. 9cm D. $\sqrt{42}$

3/. Hình thang cân ABCD (AB//CD), có $\hat{A} = 70^0$. Khẳng định nào dưới đây là **đúng**?

- A. góc C = 110^0 B. góc B = 110^0 C. góc C = 70^0 D. góc D = 70^0

4/. Tổng 4 góc của một tứ giác bằng:

- A. 90^0 B. 180^0 C. 360^0 D. 720^0

5/. Cho tam giác ABC, M và N lần lượt là trung điểm của AB và AC. Biết BC = 20cm, độ dài cạnh MN bằng:

- A. 40cm B. 30cm C. 20cm D. 10cm

6/. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình nào sau đây?

- A. Hình thang cân B. Hình bình hành
C. Hình chữ nhật D. Hình thoi.

7/. Hình vuông có cạnh bằng 1dm thì đường chéo bằng:

- A. 1dm B. 1,5dm C. $\sqrt{2}$ dm D. 2dm

II/. Tự luận:

Câu 1: Cho tam giác ABC. Gọi E, F, D lần lượt là trung điểm của AB, AC, BC.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng EF, biết BC = 10 cm.
b) Chứng minh tứ giác BEFD là hình bình hành.

Câu 2: Cho tam giác ABC ($\hat{A} = 90^0$), AM là trung tuyến. Biết AB = 3cm, AC = 4cm.

- a). Tính độ dài cạnh AM.
b). Gọi D là điểm đối xứng với A qua M. Tứ giác ABDC là hình gì? Vì sao?
c). Gọi E là điểm đối xứng với M qua AC. Chứng minh tứ giác AMCE là hình thoi.