# 10 ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT– CHƯƠNG II – HÌNH HỌC 7

**BÀI KIỂM TRA SỐ 1**

**Bài 1**: Cho cân tại A biết . Tính số đo góc và



**Bài 2**: Cho nhọn và tia phân giác Oz của . Trên tia Ox lấy A, trên tia Oy lấy B sao cho OB = OA. Trên tia Oz lấy điểm M tùy ý.

1. Chứng minh rằng ΔAOM = ΔBOM
2. Chứng minh rằng AB ⊥ OM

Chứng minh rằng OM là đường trung trực của AB

**Bài 3:**

Cho tam giác ABC cân tại A. Trên cạnh AB lấy điểm D, trên tia đối của tia CA lấy điểm E sao cho BD = CE. Gọi I là giao điểm của DE và BC. Qua E vẽ đường thẳng song song với AB, cắt BC tại F.

1. Chứng minh: ΔBDI = ΔFEI.
2. Chứng minh I là trung điểm của DE.

**BÀI KIỂM TRA SỐ 2**

**Bài 1:**

Cho tam giác ABC có AB = 6 cm, AC = 8 cm, BC = 10 cm.

1. Chứng minh tam giác ABC vuông.
2. Kẻ AH vuông góc với BC. Biết AH = 4,8cm. Tính độ dài các đoạn BH, CH.

**Bài 2**:

Cho tam giác ABC vuông tại A, BD là phân giác của góc B.Vẽ DI vuông góc với BC (I thuộc BC). Gọi K là giao điểm của hai đường thẳng DI và AB. Chứng minh:

1. ΔABD = IBD
2. 
3. DK = DC
4. Cho AB = 6cm; AC = 8cm. Hãy tính IC?

**Bài 3**:

Ở hình vẽ, có H là trung điểm của BD, AD // BC, AC ⊥ BD tại H

1. Chứng minh ΔAHD = ΔCHB
2. Chứng minh AB = AD.

**BÀI KIẾM TRA SỐ 3**

**Bài 1:**

Cho ΔDEF có DF = 15cm, EF = 12cm, DE = 9cm.

1. Chứng minh rằng tam giác DEF là tam giác vuông.
2. Trên tia đối của tia ED lấy điểm I sao cho IE = 5cm. Tính độ dài đoạn thẳng IF.

**Bài 2:**

ChoABC vuông tại A. Trên tia đối của tia AC lấy điểm I sao cho  
AI = AC. Kẻ AHBI tại H, AKBC tại K.

1. Chứng minh:BAI =BAC và BA là tia phân giác của .
2. Chứng minh: HK // IC.

Gọi M là giao điểm của KA và BI, N là giao điểm của HA và BC. Chứng minh:AMN cân.

**BÀI KIẾM TRA SỐ 4**

**Bài 1:**

Cho tam giác ABC có AB = 9 cm, AC = 12cm, BC = 15 cm..

1. Chứng minh tam giác ABC vuông.
2. Kẻ AH vuông góc với BC. Biết AH = 7,2cm. Tính độ dài các đoạn BH, CH.

**Bài 2:**

Cho tam giác ABC vuông tại A, BD là phân giác của góc B. Vẽ DI vuông góc với BC (điểm I thuộc BC). Gọi K là giao điểm của hai đường thẳng DI và AB. Chứng minh:

1. ?
2. ?
3. DK = DC? Cho AB = 6 cm; AC = 8 cm. Hãy tính IC ?

**BÀI KIỂM TRA SỐ 5**

**Bài 1**:

Cho cân tại A biết . Tính số đo góc  và 

**Bài 2**:

Cho ΔABC có , . Tia phân giác của góc A cắt BC ở D. Tính góc ADC và góc ADB.

**Bài 3:**

Cho ΔDEF có DE = DF = 5cm, EF = 6cm. Gọi I là trung điểm EF.

1. Chứng minh ΔDEI = ΔDFI
2. Tính độ dài đọan DI
3. Kẻ IH vuông góc với DE (HDE). Kẻ IJ vuông góc với DF (JDF). Chứng minh: ΔIHJ là tam giác cân. Chứng minh: HJ song song EF



**BÀI KIẾM TRA SỐ 6**

**Bài 1**:

Cho ΔABC vuông tại A. Biết AB = 5 cm, BC = 13 cm. Tính AC.

**Bài 2**:

Cho tam giác ABC có AB = 5cm; AC = 13cm; BC = 12cm.

1. Chứng minh rằng tam giác ABC là tam giác vuông.

Gọi M là trung điểm của cạnh BC. Tính độ dài AM.

**Bài 3:**

Cho tam giác ABC cân tại A. Trên cạnh AB lấy điểm D, trên tia đối của tia CA lấy điểm E sao cho BD = CE. Gọi M là giao điểm của DE và BC. Qua E vẽ đường thẳng song song với AB, cắt BC tại F. Chứng minh:

1. ΔBDM = ΔFEM
2. M là trung điểm của DE.

**BÀI KIỂM TRA SỐ 7**

**Bài 1:**

Cho  có AB = 9cm, BC = 12cm, AC = 15cm.

1. Chứng minh  vuông.

Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho AD = 2cm. Tính độ dài cạnh DC.

**Bài 2:**

Cho ABC có , . Tia phân giác của góc A cắt BC ở D. Tính  và .

**Bài 3**: Cho  cân tại A ( là góc nhọn), gọi M là trung điểm của BC.

1. Chứng minh và AM là tia phân giác của góc A.
2. Kẻ  (),  ().

Chứng minh: 

1. Chứng minh: HK//BC
2. Gọi I là giao điểm của BH và CK chứng minh A, I, M thẳng hàng.

**BÀI KIỂM TRA SỐ 8**

**Bài 1:**

ChoABC có AB = 9cm, AC = 12cm, BC = 15cm.

Chứng minh:ABC vuông.

**Bài 2**:

Cho tam giác ABC cân tại A, vẽ AM ⊥ BC, ()

1. Chứng minh 
2. Vẽ MH ⊥ AB tại H và MK ⊥ AC tại K. Chứng minh AH = AK.

Chứng minh HK // BC.

**Bài 3**:

Cho tam giác MNP cân tại P (< 900), vẽ MA vuông góc với PN tại A, NC vuông góc với PM tại C.

1. Chứng minh: PC = PA và CA // MN.
2. Gọi I là giao điểm của MA và NC. Tia PI cắt MN tại K. Chứng minh K là trung điểm của MN.

**BÀI KIỂM TRA SỐ 9**

**Bài 1:**

Cho tam giác ABC cân tại B, biết góc A bằng 400. Tính  và .

**Bài 2**:

Cho MNP có MN = 5cm, NP = 12cm, MP = 13cm.

Chứng minh MNP vuông.

**Bài 3**:

Cho ΔDEF có DE = 6 cm, DF = 8 cm, EF = 10 cm

1. Hỏi ΔDEF có phải là tam giác vuông không? Vì sao?
2. Vẽ tia phân giác EI của  (I ∈ DF). Từ I vẽ IM ⊥ EF tại M.

Chứng minh rằng DI = IM.

**BÀI KIỂM TRA SỐ 10**

**Bài 1:** Cho  cân tại M có . Tính và 

**Bài 2:** Cho ΔABC cân tại A ( nhọn ). Tia phân giác góc của A cắt BC tại I.

1. Chứng minh ΔAIB = ΔAIC. Từ đó suy ra AI ⊥ BC
2. Gọi D là trung điểm của AC, M là giao điểm của BD với AI. Chứng minh rằng M là trọng tâm của ΔABC. Biết AB = AC = 5cm; BC = 6 cm. Tính AM.

**Bài 3**:

Cho ΔABC có AB = AC = 10cm, BC =12cm. Kẻ AH vuông góc với BC (H BC)

1. Chứng minh: HB = HC và 
2. Tính độ dài AH ?
3. Kẻ HD ⊥ AB ( DAB ), kẻ HE ⊥ AC (EAC).

Chứng minh: ΔAHD = ΔAHE và ΔHDE là tam giác gì ? Vì sao ?

d) Chứng minh: DE // BC ?