# **CHƯƠNG 3: TỨ GIÁC**

## **BÀI 11: HÌNH THANG CÂN**

### **A. TRẮC NGHIỆM**

### **1. NHẬN BIẾT**

**Câu 1:** Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D, E theo thứ tự thuộc các cạnh bên AB, AC sao cho AD = AE. Tứ giác BDEC là hình gì?

A. Hình thang

B. Hình thang vuông

C. Hình thang cân

D. Cả A, B, C đều sai

**Câu 2:** Chọn câu **đúng nhất.**

A. Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau.

B. Trong hình thang cân, hai cạnh bên bằng nhau.

C. Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau

D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 3:** Cho tam giác ΔAMN cân tại A. Các điểm B, C lần lượt trên các cạnh AM, AN sao cho AB = AC. Hãy chọn câu đúng:

A. MB = NC

B.  BCNM là hình thang cân

C. $\hat{ABC}=\hat{ACB}$

D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 4:** Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D, E theo thứ tự thuộc các cạnh bên AB, AC sao cho DE // BC. Chọn đáp án **đúng nhất.**Tứ giác BDEC là hình gì?

A. Hình thang cân

B. Hình thang vuông

C. Hình thang

D. Cả A, B, C đều sai

**Câu 5:** **Cho hình thang cân ABCD (AB // CD, AB < CD ). Kẻ các đường cao AE, BF của hình thang. So sánh DE và CF.**

A. **DE = CF**

B. **DE < CF**

C. **DE > CF**

D. **Không so sánh được**

**Câu 6:** Cho hình thang cân ABCD( AB//CD,AB < CD ). Kẻ đường cao AH,BK của hình thang. Chứng minh rằng DH = CK.

A. **DH > CK**

B. **DH = CK**

C. **DH < CK**

D. **Không so sánh được**

**Câu 7:** Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống

Hình thang cân là hình thang có…

A. hai góc kề một đáy lớn hơn hai góc kề một đáy còn lại

B. hai góc kề một đáy bù nhau

C. hai góc kề một đáy bằng nhau.

D. hai góc kề một đáy phụ nhau.

**Câu 8:** Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống

Hình thang có………………. là hình thang cân .

A. hai góc kề một đáy lớn hơn hai góc kề một đáy còn lại

B. hai góc kề một đáy bù nhau

C. hai góc kề một đáy bằng nhau

D. hai góc kề một đáy phụ nhau

**Câu 9:** Hai cạnh bên của hình thang cân…

A. một cạnh lớn hơn cạnh còn lại

B. bằng nhau

C. một cạnh bằng nửa cạnh còn lại

D. bằng với hai cạnh đáy

**Câu 10:** Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy…..

A. bằng với hai góc kề đáy còn lại

B. phụ nhau

C. bù nhau

D. bằng nhau

**Câu 11:** Chọn khẳng định đúng

A. Tứ giác có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.

B. Hình thang cân có hai góc kề một cạnh đáy phụ nhau.

C. Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau.

D. Hình thang cân có hai góc kề một cạnh đáy bù nhau.

**Câu 12:** Chọn khẳng định đúng

A. Hình thang cân có hai góc kề một cạnh đáy bằng nhau.

B. Hình thang cân có hai góc kề một cạnh đáy bù nhau.

C. Hình thang cân có hai góc kề một cạnh đáy phụ nhau.

D. Tứ giác có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.

**Câu 13:** Cho hình thang cân ABCD (AB// CD) và Dˆ = 80o. Tính ABC

A. 110o

B. 80o

C. 90o

D. 100o

**Câu 14:** Cho hình thang cân ABCD (AB// CD) và Dˆ = 110o. Tính ABC

A. 100o

B. 110o

C. 90o

D. 70o

**Câu 15:** Cho hình thang ABCD có AB // CD , hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O sao cho OA = OB; OC = OD . Tìm khẳng định sai trong các khẳng định sau?

A. Tam giác AOD cân tại O.

B. BC = AD

C. AC = BD

D. ABCD là hình thang cân

### **2. THÔNG HIỂU**

**Câu 1:** Cho hình thang cân ABCD có AB // CD và Aˆ = 125o. Tính Bˆ ?

A. 90o

B. 65o

C. 125o

D. 55o

**Câu 2:** **Hình thang cân ABCD (AB // CD) có , DB là tia phân giác của góc D. Tính cạnh CD của hình thang, biết chu vi hình thang bằng 20cm.**

A. **20cm**

B. **4cm**

C. **12cm**

D. **8cm**

**Câu 3:** Hình thang cân ABCD (AB// CD) có ˆA�^ = 70o. Khẳng định nào dưới đây là đúng ?

A. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 120°

B. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 90°

C. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 100°

D. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 110°

**Câu 4:** **Cho tam giác ABC cân tại A, các đường phân giác BE, CF. So sánh BF, EF.**

A. **BF= EF**

B. **BF< EF**

C. **BF> EF**

D. **Không so sánh được**

**Câu 5:** Hình thang cân ABCD (AB// CD) có $\hat{A}$ = 110o. Khẳng định nào dưới đây là đúng

A. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 70°

B. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 100°

C. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 90°

D. $\hat{C }$=$\hat{D }$= 80°

**Câu 6:** Hình thang cân ABCD có đường chéo BD vuông góc với cạnh bên BC, BD là tia phân giác của-góc D. Tính chu vi của hình thang, biết BC = 3cm.

A. 9cm

B. 15cm

C. 27cm

D. 12cm

**Câu 7:** Cho tam giác ABC cân tại A. Lấy điểm D trên cạnh AB, điểm E trên cạnh AC sao cho AD = AE. Tứ giác BDEC là hình gì ?

A. Hình thang vuông

B. Hình chữ nhật

C. Hình thang cân

D. Hình thang

**Câu 8:** **Tính độ dài cạnh AD của hình thang cân ABCD trên giấy kẻ ô vuông (h.30, độ dài của cạnh ô vuông là 1cm).**

A. $\sqrt{12} cm$

B. $2 cm$

C. $\sqrt{10} cm$

D. $4 cm$

**Câu 9:** Hình thang cân là hình thang có tính chất nào trong số các tính chất dưới đây?

A. Có bốn cạnh bằng nhau.

B. Có hai góc kề một đáy bằng nhau.

C. Có hai đường chéo vuông góc với nhau.

D. Có bốn cạnh song song với nhau.

**Câu 10:** **Cho hình thang cân ABCD (AB//CD), E là giao điểm của hai đường chéo. Chứng minh rằng**

A. $\hat{A}=\hat{B}$

B. **AC = CD**

C. **EA = EB, EC = ED.**

D. **AB = CD**

**Câu 11:** Cho hình thang cân ABCD (như hình vẽ). Số đo của $\hat{BCD}$



A. 1300

B. 1400

C. 1200

D. 1100

**Câu 12:** **Một hình thang cân có cạnh bên là 2,5cm; đường trung bình là 3cm. Chu vi của hình thang là:**

A. **11,5cm**

B. **11cm**

C. **12cm**

D. **8cm**

**Câu 13:** Chọn đáp án **đúng nhất**?

A. Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau.

B. Trong hình thang cân, hai cạnh bên bằng nhau.

C. Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau.

D. Cả 3 đáp án đều đúng.

**Câu 14:** Cho tam giác ΔAMN cân tại A. Các điểm B, C lần lượt trên các cạnh AM, AN sao cho AB = AC. Hãy chọn câu đúng:

A. $\hat{ABC}=\hat{ACB}$

B. MB = NC

C. BCNM là hình thang cân

D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 15:** Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D, E theo thứ tự thuộc các cạnh bên AB, AC sao cho DE // BC. Chọn đáp án đúng nhất. Tứ giác BDEC là hình gì?

A. Hình thang cân

B. Hình thang vuông

C. Hình thang

D. Cả A, B, C đều sai

### **3. VẬN DỤNG**

**Câu 1:** Cho hình thang cân MNPQ (MN // PQ) có góc  = 450 và hai đáy có độ dài 12cm, 40cm. Diện tích của hình thang cân là:

A. 728 cm2

B. 346 cm2

C. 364 cm2

D. 362 cm2

**Câu 2:** Cho hình thang cân MNPQ (MN // PQ) có góc  = 450 và hai đáy có độ dài 8cm, 30cm. Diện tích của hình thang cân là:

A. 418 cm2

B. 290 cm2

C. 580 cm2

D. 209 cm2

**Câu 3:** Cho tam giác ABC cân tại A. Trên các cạnh bên AB, AC lấy các điểm M, N sao cho BM = CN. Tứ giác BMNC là hình gì?

A. Hình chữ nhật

B. Hình thang

C. Hình thang vuông

D. Hình thang cân

**Câu 4:** Cho hình thang cân ABCD có đáy nhỏ AB = 4cm, đường AH = 6cm, và  = 450. Độ dài đáy lớn CD bằng

A. 16 cm

B. 19 cm

C. 18 cm

D. 17 cm

**Câu 5:** Cho hình thang cân ABCD đáy nhỏ AB = 12cm, đáy lớn CD = 22cm, cạnh bên BC = 13cm thì đường cao AH bằng:

A. 12 cm

B. 2 cm

C. 4 cm

D. 6 cm

**Câu 6:** Cho hình thang cân ABCD có đáy nhỏ AB = 3cm, đường AH = 5cm, và  = 450. Độ dài đáy lớn CD bằng

A. 10 cm

B. 13 cm

C. 12 cm

D. 8 cm

**Câu 7:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có hai đường chéo cắt nhau tại I, hai đường thẳng AD và BC cắt nhau ở K. Chọn câu **sai.**

A. ΔKAB cân tại K

B. ΔKCD cân tại K

C. ΔICD đều

D. KI là đường phân giác

**Câu 8:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có hai đường chéo cắt nhau tại I, hai đường thẳng AD và BC cắt nhau ở K. Chọn khẳng định **đúng:**

A. KI là đường trung trực của đáy CD nhưng không là trung trực của AB

B. KI là đường trung trực của đáy AB nhưng không là đường trung trực của CD

C. KI là đường trung trực của hai đáy AB và CD

D. KI không là đường trung trực của cả hai đáy AB và CD.

**Câu 9:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD). Giả sử AB ≤ CD, chọn câu **đúng.**

A. BD2 – BC2 = AB2

B. BD2 – BC2 = CD.AB

C. BD2 – BC2 = 2CD.AB

D. BD2 – BC2 = BC.AB

**Câu 10:** Cho hình thang cân ABCD đáy nhỏ AB = 4cm, đáy lớn CD = 10cm, cạnh bên BC = 5cm thì đường cao AH bằng:

A. 3 cm

B. 4,5 cm

C. 3,5 cm

D. 4 cm

### **4. VẬN DỤNG CAO**

**Câu 1:** Cho tam giác ABC. Các tia phân giác của các góc B và C cắt nhau tại I. Qua I kẻ đường thẳng song song với BC, cắt các cạnh AB, AC lần lượt tại D và E. Chọn khẳng định đúng.

A. DE < BD + CE

B. DE > BD + CE

C. DE = BD + CE

D. BC = BD + CE

## **B. ĐÁP ÁN**

### **1. NHẬN BIẾT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. D** | **3. D** | **4. A** | **5. A** |
| **6. B** | **7. C** | **8. C** | **9. B** | **10. D** |
| **11. C** | **12. A** | **13. D** | **14. D** | **15. A** |

### **2. THÔNG HIỂU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. D** | **3. D** | **4. A** | **5. A** |
| **6. B** | **7. C** | **8. C** | **9. B** | **10. D** |
| **11. C** | **12. A** | **13. D** | **14. D** | **15. A** |

### **3. VẬN DỤNG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. D** | **3. D** | **4. A** | **5. A** |
| **6. B** | **7. C** | **8. C** | **9. B** | **10. D** |

### **4. VẬN DỤNG CAO**

|  |
| --- |
| **1. C** |