

BÀI TẬP

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

TOÁN

7

Bài **31**

**QUAN HỆ GIỮA GÓC VÀ CẠNH ĐỐI DIỆN
TRONG MỘT TAM GIÁC**

Câu 1. Cho tam giác ABC có $AB = 3\text{cm}$, $BC = 5\text{cm}$, $AC = 7\text{cm}$. So sánh các góc của tam giác ABC:

- a. $\hat{A} > \hat{B} > \hat{C}$
- b. $\hat{B} > \hat{A} > \hat{C}$
- c. $\hat{C} > \hat{B} > \hat{A}$
- d. $\hat{B} > \hat{C} > \hat{A}$

Câu 2. Trong một tam giác, góc đối diện với cạnh lớn hơn là:

- a. Góc nhỏ hơn
- b. Góc vuông
- c. Góc lớn hơn
- d. Góc tù

Câu 3. Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 100^\circ$. Cạnh lớn nhất của tam giác là:

- a. Cạnh AB
- b. Cạnh BC
- c. Cạnh AC
- d. Không xác định được

Câu 4. Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 40^\circ$, $\hat{B} = 80^\circ$. So sánh các cạnh của tam giác:

- a. $BC < AC < AB$
- b. $AB < AC < BC$
- c. $BC < AB < AC$
- d. $AC < AB < BC$

Câu 5. Tam giác ABC có $AB < AC < BC$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- a. $\hat{C} < \hat{B} < \hat{A}$
- b. $\hat{A} < \hat{B} < \hat{C}$
- c. $\hat{C} < \hat{A} < \hat{B}$
- d. $\hat{B} < \hat{A} < \hat{C}$

Câu 6. Trong tam giác vuông, cạnh nào là cạnh lớn nhất?

- a. Cạnh đối diện góc nhọn
- b. Cạnh đối diện góc vuông
- c. Cạnh kề góc vuông
- d. Hai cạnh góc vuông bằng nhau

Câu 7. Cho tam giác MNP có $MN = 4\text{cm}$, $NP = 4\text{cm}$, $MP = 6\text{cm}$. So sánh các góc của tam giác:

- a. $\hat{M} = \hat{P} < \hat{N}$
- b. $\hat{M} = \hat{N} > \hat{P}$
- c. $\hat{N} < \hat{M} = \hat{P}$
- d. $\hat{M} < \hat{N} < \hat{P}$

Câu 8. Tam giác DEF có $\hat{D} = 50^\circ$, $\hat{E} = 60^\circ$. Cạnh nhỏ nhất của tam giác là:

- a. Cạnh DE
- b. Cạnh EF
- c. Cạnh DF
- d. Cạnh DF và EF

Câu 9. Nếu một tam giác có hai góc không bằng nhau thì:

- a. Cạnh đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn
- b. Cạnh đối diện với góc lớn hơn là cạnh nhỏ hơn

- c. Các cạnh đối diện luôn bằng nhau
- d. Không có quan hệ gì

Câu 10. Cho tam giác ABC vuông tại A. So sánh AB và BC:

- a. $AB > BC$
- b. $AB = BC$
- c. $AB < BC$
- d. $BC < AB$

Câu 11. Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 70^\circ$ và $\hat{B} = 30^\circ$. Cạnh lớn nhất là:

- a. BC
- b. AC
- c. AB
- d. AC và AB

Câu 12. Cho tam giác ABC có $AB = 8\text{cm}$, $AC = 6\text{cm}$. Kết luận nào sau đây đúng?

- a. $\hat{B} > \hat{C}$
- b. $\hat{C} > \hat{B}$
- c. $\hat{B} = \hat{C}$
- d. $\hat{A} < \hat{B}$

Câu 13. Trong tam giác tù, cạnh lớn nhất là:

- a. Cạnh đối diện góc tù
- b. Cạnh đối diện góc nhọn
- c. Cạnh kề góc tù
- d. Không có cạnh nào lớn nhất

Câu 14. Cho tam giác ABC có $\hat{B} = \hat{C} = 40^\circ$. Cạnh lớn nhất của tam giác là:

- a. BC
- b. AB
- c. AC
- d. AB và AC

Câu 15. Cho tam giác ABC có chu vi bằng 15cm và $AB = 3\text{cm}$, $AC = 5\text{cm}$. So sánh các góc của tam giác:

- a. $\hat{C} < \hat{A} < \hat{B}$
- b. $\hat{B} < \hat{A} < \hat{C}$
- c. $\hat{A} < \hat{B} < \hat{C}$
- d. $\hat{C} < \hat{B} < \hat{A}$

Câu 16. Tam giác ABC có $\hat{A} = 60^\circ$, $\hat{B} = 60^\circ$, $\hat{C} = 60^\circ$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- a. $AB > BC$
- b. $BC > AC$
- c. $AB = BC = AC$
- d. $AC < AB$

Câu 17. Cho tam giác ABC có góc ngoài tại đỉnh A là 120° và $\hat{B} = 50^\circ$. So sánh các cạnh của tam giác ABC:

- a. $BC > AB > AC$
- b. $BC > AC > AB$
- c. $AB > BC > AC$
- d. $AC > BC > AB$

Câu 18. Cho tam giác ABC cân tại A, $\hat{A} = 40^\circ$. So sánh AB và BC:

- a. $AB > BC$

- b. $AB < BC$
- c. $AB = BC$
- d. $BC > AC$

Câu 19. Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 90^\circ$, $\hat{B} = 30^\circ$. Khẳng định nào sau đây sai?

- a. $BC > AC$
- b. $BC > AB$
- c. $AB > AC$
- d. $AC > AB$

Câu 20. Cho tam giác MNP có $\hat{M} = 80^\circ$ và $\hat{N} = 40^\circ$. Thứ tự các cạnh từ nhỏ đến lớn là:

- a. $MP < NP < MN$
- b. $MN < MP < NP$
- c. $MP < MN < NP$
- d. $NP < MP < MN$

Phiếu làm bài

