

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

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

Câu 2. Cho tam giác ABC có $AB = 3\text{cm}$, $BC = 5\text{cm}$, $AC = 4\text{cm}$. So sánh các góc của tam giác ABC:

- a) Góc A < Góc B < Góc C
- b) Góc C < Góc B < Góc A
- c) Góc B < Góc C < Góc A
- d) Góc A < Góc C < Góc B

Câu 3. Trong một tam giác, cạnh đối diện với góc lớn hơn là

- a) Cạnh nhỏ hơn
- b) Cạnh lớn hơn
- c) Cạnh bằng cạnh nhỏ nhất
- d) Cạnh có độ dài bất kỳ

Câu 4. Cho tam giác MNP có góc $M = 100^\circ$. Cạnh lớn nhất của tam giác MNP là

- a) Cạnh MN
- b) Cạnh MP
- c) Cạnh NP
- d) Không xác định được

Câu 5. Cho tam giác ABC vuông tại A. Kết luận nào sau đây đúng?

- a) BC là cạnh ngắn nhất
- b) BC là cạnh dài nhất
- c) AB là cạnh dài nhất
- d) AC là cạnh dài nhất

Câu 6. Tam giác ABC có góc A = 50 độ, góc B = 60 độ. So sánh các cạnh của tam giác:

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

Câu 7. Trong tam giác tù, cạnh lớn nhất là

- a) Cạnh đối diện với góc nhọn
- b) Cạnh đối diện với góc tù
- c) Cạnh kề với góc tù
- d) Cạnh huyền

Câu 8. Cho tam giác ABC có $AB < AC < BC$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- a) Góc C < Góc B < Góc A
- b) Góc A < Góc B < Góc C
- c) Góc C < Góc A < Góc B

d) Góc B < Góc A < Góc C

Câu 9. Cho tam giác DEF cân tại D có góc D = 80 độ. So sánh độ dài DE và EF:

a) $DE > EF$

b) $DE < EF$

c) $DE = EF$

d) Không so sánh được

Câu 10. Cho tam giác ABC có góc A = 90 độ, góc B = 30 độ. Khi đó:

a) $AC > AB$

b) $BC > AB > AC$

c) $AB > BC > AC$

d) $AC > BC > AB$

Câu 11. Cho tam giác MNP có $MN = 7\text{cm}$, $NP = 7\text{cm}$, $MP = 10\text{cm}$. So sánh các góc:

a) Góc M = Góc P < Góc N

b) Góc M = Góc N > Góc P

c) Góc N > Góc M = Góc P

d) Góc P < Góc N < Góc M

Câu 12. Nếu một tam giác có hai góc bằng nhau thì hai cạnh đối diện với hai góc đó:

a) Không bằng nhau

b) Bằng nhau

- c) Một cạnh gấp đôi cạnh kia
- d) Tổng bằng cạnh thứ ba

Câu 13. Cho tam giác ABC có góc B là góc tù. Cạnh nào là cạnh dài nhất?

- a) Cạnh AB
- b) Cạnh BC
- c) Cạnh AC
- d) Không có cạnh nào dài nhất

Câu 14. Cho tam giác ABC có $AB = 2\text{cm}$, $AC = 7\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$. Góc lớn nhất là

- a) Góc A
- b) Góc B
- c) Góc C
- d) Góc B và Góc C bằng nhau

Câu 15. Trong tam giác ABC, nếu góc $A >$ góc B + góc C thì cạnh nào dài nhất?

- a) Cạnh AB
- b) Cạnh AC
- c) Cạnh BC
- d) Cạnh huyền

Câu 16. Cho tam giác ABC cân tại A, biết góc $A > 60^\circ$. So sánh BC và AB:

- a) $BC > AB$

- b) $BC < AB$
- c) $BC = AB$
- d) $BC = 2AB$

Câu 17. Cho tam giác DEF có góc $D = 40^\circ$, góc $E = 70^\circ$. Tam giác DEF là tam giác gì?

- a) Tam giác vuông
- b) Tam giác cân
- c) Tam giác đều
- d) Tam giác tù

Câu 18. Cho tam giác ABC có $AB + AC > 2BC$. Kết luận nào sau đây có thể đúng?

- a) Góc A là góc lớn nhất
- b) Góc A là góc nhỏ nhất
- c) Tam giác ABC cân tại A
- d) Góc B + Góc C < Góc A

Câu 19. Cho tam giác ABC có góc $A = 60^\circ$, $AB < AC$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- a) Góc B < 60°
- b) Góc B > 60°
- c) Góc C > 60°
- d) Góc B = 60°

Câu 20. Trong tam giác ABC, nếu AC là cạnh dài nhất thì góc nào không thể là góc tù?

- a) Góc A
- b) Góc B
- c) Góc C
- d) Góc B và Góc C

Phiếu làm bài

