PHT6-HÌNH HỌC

**BÀI TẬP &LUYỆN TẬP QUAN HỆ GIỮA 3 CẠNH CỦA TAM GIÁC, BẤT ĐẲNG THỨC TAM GIÁC**

1. Có thể có tam giác nào mà độ dài ba cạnh như sau không?

a/ 

b/ 

c/ 

d/ 

e/ 

f/ 

1. Tính chu vi của một tam giác cân có 2 cạnh là 
2. Một tam giác cân có độ dài hai cạnh là . Tính chu vi của tam giác
3. Tính chu vi của một tam giác cân biết độ dài hai cạnh của nó bằng

a/ 

b/ 

1. Một tam giác ABC có  cạnh CA có độ dài là một số nguyên. Tính AC
2. Một tam giác có độ dài các cạnh là . Nếu p là số nguyên tố thì p có thể là bao nhiêu?
3. Ba cạnh của một tam giác tỉ lệ với 6, 8, 10. Cạnh lớn nhất hớn hơn cạnh nhỏ nhất là 12cm. Tính độ dài các cạnh của tam giác.
4. Độ dài ba cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2, 3, 4

a/ Tính độ dài cạnh lớn nhất, biết tổng 2 cạnh kia là 20cm.

b/ Tính độ dài cạnh nhỏ nhất, biết hiệu hai cạnh kia là 21.

1. Cho  có . Tìm độ dài cạnh BC biết cạnh BC là một số số nguyên.
2. Cho có , với p là số nguyên tố. Tìm p
3. Cho  lấy điểm N nằm giữa A và B. Chứng mình 
4. Cho  , M là trung điểm của BC. Chứng minh 

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

BÀI 1.

a) Không (vì 8+4<13/ không thỏa mãn BĐT tam giác )

b) Có (vì thỏa mãn BĐT tam giác)

c) Không (vì 4+3=7/không thỏa mãn BĐT tam giác )

d) Không ( vì 4+5<10/ không thỏa mãn BĐT tam giác)

e) Không (vì 3,1+2,1=5,2/ không thỏa mãn BĐT tam giác )

f) Có (vì thỏa mãn BĐT tam giác)

Bài 2.

+TH1: tam giác cân có độ dài 3 cạnh là 6;6;13( không thỏa mãn BĐT tam giác)

+TH2: tam giác cân có độ dài 3 cạnh là 13;13;6 (t/m BĐT tam giác)

Vậy chu vi của tam giác đó là P=13+13+6=32(cm)

Bài 3. Tương tự bài 2

Bài 4. Tương tự bài 2

Bài 5. Tam giác ABC có  cạnh AC có độ dài là một số nguyên thỏa mãn BĐT tam giác:



Thay số



 Suy ra AC=5cm

 Bài 6: Một tam giác có độ dài các cạnh là . Thì độ dài các cạnh phải t/m BĐT tam giác

Ta có: 

 Bài 7. Gọi độ dài 3 canh của tam giác lần lượt là x,y,z( x,y,z là các số tự nhiên lớn hơn 0; z=x+12)

Ba cạnh của một tam giác tỉ lệ với 6, 8, 10. A/d t/ch dãy tỉ số bằng nhau,ta có:



Từ đây giải đc x; y. đồng thời x &y phải t/m bdt tam giác

Theo BĐT tam giác, ta có: 

Bài 8: tương tư bài 7

Bài 9: theo bđt tam giác ta có:



Bài 10. Theo BĐT tam giác, ta có:



Bài 11. Để c/m 

Theo BĐT tam giác, ta có:



Bài 12. Chứng minh 

