**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

**ỨNG DỤNG THỰC TẾ CÁC TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC, TIẾT HỌC NGOÀI TRỜI.**

**Bài 1.** Nhìn hình vẽ hãy viết hệ thức liên hệ:



1. Cạnh huyền, cạnh góc vuông và

hình chiếu của nó trên cạnh huyền.

1. Các cạnh góc vuông  và đường cao 
2. Đường cao và hình chiếu của các

cạnh góc vuông trên cạnh huyền  .



**Bài 2.** Xem hình vẽ. hãy viết công thức tính các

cạnh góc vuông  và  theo cạnh huyền 

và tỉ số lượng giác của góc .

**Bài 3.** Tính chiều cao của một cây xanh biết rằng một người cao  đứng nhìn lên đỉnh cây thì hướng nhìn tạo với mặt đất góc  và khoảng cách từ người đến cây là 

**Bài 4.** Một chiếc thang gấp đôi dài 6m được người ta sử dụng để leo lên một mái nhà. Biết rằng lúc leo lên mỗi chân thang tạo với mặt đất một góc 60 độ. Tính chiều cao của căn nhà đó.

**Bài 5.** Một cái cây bị sét đánh trúng giữa thân cây làm cây ngã xuống đất tạo với mặt đất một góc là  . Biết rằng khúc thân còn đứng cao  Tính chiều cao lúc đầu của thân cây.

**Bài 6.** ở một cái thang đơn dài  có ghi “để đảm bảo an toàn cần đặt thang sao cho góc tạo thành so với mặt đất là  thì phải thỏa mãn  . vậy phải đặt thang cách vật thang dựa là bao nhiêu để đảm bảo an toàn.

**Bài 7**. Cho tam giác  vuông tại  có  . Một đường thẳng song song với  cắt  lần lượt tại  Biết rằng  Tính  ?

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1.**

1. 



1. 
2. 

**Bài 2.** 



**Bài 3.**



Ta xem đề bài giống như hình vẽ trên  .

Khi đó chiều cao cây cần tính là đoạn:





**Bài 4.** Ta xem đề bài như hình vẽ trên.

Khi đó ta có tam giác  đều và





**Bài 5.**

Ta xem đề bài giống như hình vẽ trên  .

Khi đó chiều dài cây lúc đầu chính là:



**Bài 6.**



Ta xem đề bài như hình vẽ trên.

Khi đó: khoảng an toàn là nằm trong từ  đến  .

Ta có: 



Vậy khoảng cách an toàn là:

 .

**Bài 7.**



Hình vẽ:

Khi đó:  .



