

Tiết 13- 14 : ÔN TẬP CHƯƠNG I

Bài 1: Rút gọn các biểu thức sau

1) $\sqrt{243} - 3\sqrt{12} + 2\sqrt{27}$

2) $\sqrt{(3 - \sqrt{7})^2} + \sqrt{(\sqrt{7} + 1)^2}$

3) $\sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{2})^2} - \sqrt{11 + 4\sqrt{6}}$

4) $\sqrt{7 + 4\sqrt{3}} - \sqrt{7 - 4\sqrt{3}}$

5) $\frac{3}{\sqrt{5}-1} + \frac{3}{\sqrt{5}+1}$

6) $\frac{7}{6+\sqrt{13}} - \frac{7}{6-\sqrt{13}}$

7) $\frac{1}{2-\sqrt{3}} + \frac{6}{3+\sqrt{3}}$

8) $\frac{3\sqrt{3}-2\sqrt{3}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} - \frac{10}{1+\sqrt{6}}$

9) $\frac{4}{3+\sqrt{5}} - \frac{8}{1+\sqrt{5}} + \frac{3\sqrt{10}-3\sqrt{5}}{\sqrt{2}-1}$

Bài 2: Giải phương trình:

1) $\sqrt{x+1} = 2$

2) $\sqrt{4x-11} = 5$

3) $\sqrt{2(3-x)} = 6$

4) $2\sqrt{x-1} - 1 = 5$

5) $\sqrt{3x+5} = \sqrt{x-1}$

6) $\sqrt{-x+2} = \sqrt{3-4x}$

7) $\sqrt{(2x+5)^2} = 3$

8) $\sqrt{(x+2)^2} = 1$

Tiết 13- 14 : ỨNG DỤNG THỰC TẾ TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỎ

Bài 1: Cho ΔABC vuông tại A có đường cao AH, biết $AB = 30$ cm, $BC = 50$ cm.

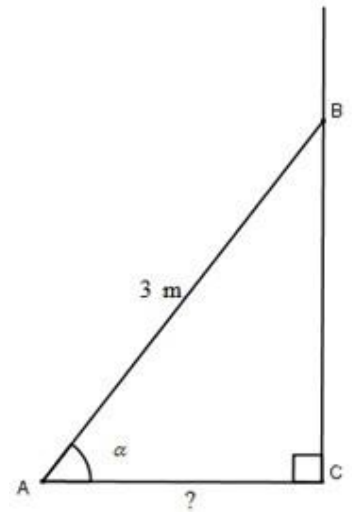
- Viết tất cả các hệ thức lượng và công thức Pytago.
- Hãy tính độ dài các đoạn thẳng sau: AC, AH.

Bài 2: Cho ΔDEF vuông tại D có đường cao DK, biết $EK = 0,9$ cm, $KF = 0,16$ cm.

Hãy tính độ dài các đoạn thẳng sau: DK, DF.

Bài 4:

Một cái thang dài 3m. Để đảm bảo an toàn khi dùng thang phải đặt thang này tạo với mặt đất một góc có độ lớn 67° ($\alpha = 67^\circ$). Vậy hãy cho biết: Khi dùng thang đó chân thang phải đặt cách tường bao nhiêu mét để đảm bảo an toàn.



Bài 5:

Cho ΔMNE vuông tại M ($MN > ME$) có đường cao MI, trên đoạn thẳng MN lấy K tùy ý. Gọi H là hình chiếu của điểm M trên đoạn thẳng EK.

- Chứng minh: $EH \cdot EK = EI \cdot EN$
- Chứng minh: $\widehat{IHE} = \widehat{IME}$