***CHƯƠNG IV: CUNG VÀ GÓC LƯỢNG GIÁC***

***CÔNG THỨC LƯỢNG GIÁC***

**CÁC CÔNG THỨC LƯỢNG GIÁC**

1. **Các công thức cơ bản**



**B. Các công thức cung liên kế**t

*1. Cung đối:*

•  • 

•  • 

*2. Cung bù nhau*

•  •

• • 

*3. Cung phụ nhau*

•  •

•  •

*4. Cung hơn kém π*

•  

•  • 

**C. Công thức cộng**



 

**D. Công thức nhân đôi**

1. 



3. 

**E. Công thức biến đổi tích thành tổng**

1. 

2. 

3. 

**F. Công thức biến đổi tổng thành tích**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

**BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI**

**Câu** **1:** Cho, giá trị  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời** **giải**

**Chọn** **C.**

*Pp tự luận:*

Ta có , mà 

Vậy .

**Câu 2:** Biết  và . Giá trị của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn** **B**

Ta có .

Từ  nên .

Do đó 

.

**Câu 3.** Nếu  thì giá trị của  là

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn B**

 .

**Câu 4.** Nếu biết  thì có giá trị đúng bằng

**A. **. **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn A**

 .

**Câu 5.** Nếu biết  thì giá trị đúng của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

.

.

.

**Câu 6:** Cho  và  Giá trị của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Ta có .

.

**Câu 7:** Cho  và  Giá trị của  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có .

.

**Câu 8.** Nếu  thì biểu thức  bằng

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Đặt  nên  , .

Vậy  .

**Câu 9.** Nếu  thì giá trị của biểu thức  bằng

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Đặt  nên 

Vậy  .

**Câu 10.** Biết  và . Tìm mệnh đề ***sai*** trong các mệnh đề sau.

**A. ** . **B. ** .

**C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có  và 

 .

Hay   **C** sai.

**Câu 11.** Biết  và  thì biểu thức  có giá trị bằng

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có: 



thay vào biểu thức ta được: 

**BÀI TẬP TƯƠNG TỰ**

**Câu 1.** Nếu  thì giá trị của biểu thức  bằng

**A.** **. B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2.** Nếu  thì giá trị của biểu thức  bằng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3.** Biết  và thì biểu thức  có giá trị bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu** **4:** Cho, giá trị  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu** **5:** Cho hai góc nhọn  và  với . Giá trị của  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6:** Biết  và . Giá trị của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7.** Trong các hệ thức sau, hệ thức nào **sai**?

**A. ** . **B. ** .

**C. ** . **D. ** .

**Câu 8.** Nếu  thì giá trị của  là

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Câu 9.** Nếu biết  thì có giá trị đúng bằng

**A. **. **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Câu 10.** Nếu  thì giá trị đúng của  là

**A. ** . **B. ** . **C. ** . **D. ** .

**Câu 11.** Biểu thức  có kết quả rút gọn bằng

**A. ** . **B. ** . **C.** . **D. ** .

**Câu 12.** Biểu thức  có kết quả rút gọn bằng

**A. ** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 13.** Biểu thức  có kết quả rút gọn bằng

**A. ** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 14.** Nếu  thì giá trị của biểu thức  bằng

**A.  .** **B. ** . **C. ** . **D. ** .