# **GIẢI BÀI TẬP ÔN TẬP CHƯƠNG 1 SÁCH GIÁO KHOA**

**A. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.24:** Biểu diễn các góc lượng giác  trên đường tròn lượng giác. Các góc nào có điểm biểu diễn trùng nhau?

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

**Câu 1.25:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là **sai**?

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

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

**Câu 1.26:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là **sai**?

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

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

**Câu 1.27:** Rút gọn biểu thức , ta được

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

**Câu 1.28:** Khẳng định nào sau đây là **sai**?

**A.** Hàm số  có tập xác định là . **B.** Hàm số có tập giá trị là .

**C.** Hàm số  là hàm số lẻ. **D.** Hàm số  tuần hoàn chu kì .

**Câu 1.29:** Trong các hàm số sau đây, hàm số nào là hàm tuần hoàn?

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

**Câu 1.30:** Đồ thị của các hàm số  và  cắt nhau tại bao nhiêu điểm có hoành độ thuộc đoạn .

**A.** 5. **B.** 6. **C.** 4. **D.** 7

**Câu 1.31:** Tập xác định của hàm số  là

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

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

**B. TỰ LUẬN**

**Bài 1.32.** Cho góc  thoả mãn . Tính giá trị của các biểu thức sau:  
a)  ; b) .   
 c) ; d) 

**Bài 1.33.** Cho góc bất kì . Chứng minh các đẳng thức sau:  
a) .   
b) .

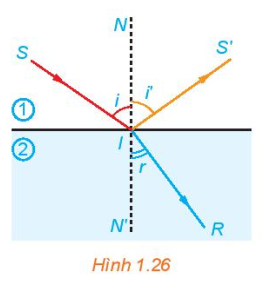
**Bài 1.34.** Tìm tập giá trị của các hàm ssau:  
a) . b) .

**Bài 1.35.** Giải các phương trình sau:  
a) .   
b)   
c) .

**Bài 1.36.** Huyết áp là áp lực cần thiết tác động lên thành của động mạch để đưa máu từ tim đến nuôi dưỡng các mô trong cơ thể. Huyết áp được tạo ra do lực co bóp của cơ tim và sức cản của thành động mạch. Mỗi lần tim đập, huyết áp của chúng ta tăng rồi giảm giữa các nhịp. Huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu được gọi tương ứng là huyết áp tâm thu và tâm trương. Chỉ số huyết áp của chúng ta được viết là huyết áp tâm thu/huyết áp tâm trương. Chỉ số huyết áp 120/80 là bình thường. Giả sử huyết áp của một người nào đó được mô hình hoá bởi hàm số

trong đó . là huyết áp tính theo đơn vị . (milimét thuỷ ngân) và thời gian  tính theo phút.  
a) Tìm chu kì của hàm số .  
b) Tìm số nhịp tim mỗi phút.  
c) Tìm chỉ số huyết áp. So sánh huyết áp của người này với huyết áp bình thường.

**Bài 1.37.** Khi một tia sáng truyền từ ông khí vào mặt nước thì một phần tia sáng bị phản xạ trên bề mặt, phần còn lại bị khúc xạ như trong Hình 1.26. Góc tới  liên hệ với góc khúc xạ  bởi Định luật khúc xạ ánh s 



Ở đây,  và  tương ứng là chiết suất của môi trường 1 (không khí) và môi trường 2 (nước). Cho biết góc tới , hãy tính góc khúc xạ, biết rằng chiết suất của không khí bằng 1 còn chiết suất của nước là 1,33 .

# **BÀI TẬP TỔNG ÔN CHƯƠNG 1**

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM**

1. Cung có số đo thì có số đo theo đơn vị là radian là

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

1. Nếu một cung tròn có số đo bằng radian là  thì số đo bằng độ của cung tròn đó là

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

1. Một cung tròn có độ dài bằng bán kính. Khi đó số đo bằng rađian của cung tròn đó là

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

1. Trên đường tròn bán kính bằng , cung có số đo  thì có độ dài là

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

1. Trên đường tròn bán kính , cung  có độ dài bằng bao nhiêu?

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

1. Trên đường tròn lượng giác, điểm  thỏa mãn  thì nằm ở góc phần tư thứ

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

1. Bánh xe của người đi xe đạp quay được  vòng trong  giây. Hỏi trong  giây, bánh xe quay được một góc bao nhiêu độ?

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

1. Cho góc  thỏa mãn . Khẳng định nào sau đây sai?

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

1. Cho biết . Tính .

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

1. Tìm khẳng định sai trong các khẳng định sau đây?

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

1. Cho  với . Tính .

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

1. Cho  và (). Tính .

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

1. Với mọi góc  và số nguyên , chọn đẳng thức **sai**?

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

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

1. Chọn khẳng định đúng?

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

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

1. Biểu thức  có giá trị bằng

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

1. Trong tam giác , đẳng thức nào dưới đây luôn đúng?

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

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

1. Cho , ,  là  góc của một tam giác. Đặt  thì:

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

1. Biểu thức  được viết lại

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

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

1. Khẳng định nào dưới đây **sai**?

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

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

1. Cho . Khi đó,  bằng

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

1. Biểu thức  bằng

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

1. Tập xác định của hàm số  là:

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

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

1. Hàm số  có chu kỳ là

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

1. Khẳng định nào dưới đây là **sai**?

**A.** Hàm số  là hàm số lẻ. **B.** Hàm số  là hàm số lẻ.

**C.** Hàm số  là hàm số lẻ. **D.** Hàm số  là hàm số lẻ.

1. Phương trình lượng giác  có nghiệm là:

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

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

1. Phương trình nào dưới đây vô nghiệm:

**A.  B. **.

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

1. Cho hai phương trình ; . Tập các nghiệm của phương trình đồng thời là nghiệm của phương trình là

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

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

1. Tìm số đo ba góc của một tam giác cân biết rằng có số đo của một góc là nghiệm của phương trình .

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

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

1. Phương trình  có tất cả các nghiệm là

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

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

1. Phương trình có các nghiệm là

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

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

1. **Tìm tất cả các nghiệm của phương trình .**

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

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

**PHẦN 2: TỰ LUẬN**

1. Rút gọn biểu thức 
2. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức 
3. Nếu  là góc nhọn và  thì  bằng bao nhiêu?
4. Chứng minh biểu thức  không phụ thuộc vào 
5. Cho các góc ,  thỏa mãn , , , . Tính .
6. Với giá trị nào của  thì đẳng thức sau luôn đúng , .
7. Cho  có các cạnh , ,  thỏa mãn hệ thức . Hãy nhận dạng .
8. Số nghiệm của phương trình  với  là bao nhiêu?