# ĐỀ 5

# I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

1. Phân số bằng phân số  là

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

1. Cho  là số nguyên âm thỏa mãn , khi đó  bằng

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

1. Số nghịch đảo của  bằng

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

1. Một quyển sách giá  đồng. Sau khi giảm giá  giá quyển sách là

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

1. Trên một bản đồ, quãng đường từ Thái Nguyên đến Hà Nội dài  cm, trong thực tế là  km. Tỉ lệ xích của bản đồ là

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

1. Cho hình vẽ bên, các khẳng định đúng là

**A.** Tia  nằm giữa hai tia  và . **B.** Tia  nằm giữa hai tia  và .

**C.** Tia  nằm giữa hai tia  và . **D.** Tia  nằm giữa hai tia  và .



1. Hai đường thẳng  và  cắt nhau tại . Số cặp góc kề bù tạo thành là

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

1. Cho  và  là hai góc phụ nhau và . Khi đó, số đo hai góc  và  lần lượt là

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

# II. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm)

1. (1,5 điểm) Thực hiện các phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a) .

b) .

c) .

1. (2 điểm) Tìm , biết

a) .

b) 

c)  và .

1. (2 điểm) Lớp  có ba loại học sinh: Giỏi, khá, trung bình. Trong đó,  số học sinh giỏi là  em. Số học sinh giỏi bằng  số học sinh khá. Số học sinh trung bình bằng  tổng số học sinh khá và học sinh giỏi. Tìm số học sinh của lớp ?
2. (2,5 điểm) Cho góc bẹt . Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ , vẽ các tia  và  sao cho , .

a) Chứng tỏ tia  nằm giữa hai tia  và .

b) Chứng tỏ tia  là tia phân giác của .

c) Vẽ tia phân giác  của góc . Tính ?

## 🙢**HẾT**🙠

## **I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **A, C, D** | **C** | **B, C, D** | **B** | **D** | **A,C,D** | **D** | **B** |

### HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

1. Phân số bằng phân số  là

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

**Lời giải**

**Chọn A, C, D**

; ; .

1. Cho  là số nguyên âm thỏa mãn , khi đó  bằng

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

**Lời giải**

**Chọn C**

. Mà  là số nguyên âm. Do đó .

1. Số nghịch đảo của  bằng

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

**Lời giải**

**Chọn B, C, D**

Số nghịch đảo của  bằng .

1. Một quyển sách giá  đồng. Sau khi giảm giá  giá quyển sách là

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Sách được giảm số tiền là  (đồng).

Giá quyển sách sau khi giảm giá là  (đồng).

1. Trên một bản đồ, quãng đường từ Thái Nguyên đến Hà Nội dài cm, trong thực tế là  km. Tỉ lệ xích của bản đồ là

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Đổi .

Tỉ lệ xích của bản đồ là .

1. Cho hình vẽ bên, các khẳng định đúng là

**A.** Tia  nằm giữa hai tia  và . **B.** Tia  nằm giữa hai tia  và .

**C.** Tia  nằm giữa hai tia  và . **D.** Tia  nằm giữa hai tia  và .



**Lời giải**

**Chọn A, C, D**

Tia  nằm giữa hai tia  và , tia  nằm giữa hai tia  và , tia  nằm giữa hai tia  và .

1. Hai đường thẳng  và  cắt nhau tại . Số cặp góc kề bù tạo thành là

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

**Lời giải**

**Chọn D**



Hai đường thẳng  và  cắt nhau tại  tạo ra 4 cặp góc kề bù là:  và ,  và ,  và ,  và .

1. Cho  và  là hai góc phụ nhau và . Khi đó, số đo hai góc  và  lần lượt là

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

**Lời giải**

**Chọn B**

 và  là hai góc phụ nhau, mà . Do đó , .

## **II. PHẦN TỰ LUẬN**

1. (1,5 điểm) Thực hiện các phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a) .

b) .

c) .

**Lời giải**

a) .

b) .

c) .

1. (2 điểm) Tìm , biết

a) .

b) 

c)  và  .

**Lời giải**

a) 





Vậy .

b) 








Vậy .

c)  và  .









 (thỏa mãn).

Vậy .

1. (2 điểm) Lớp  có ba loại học sinh: Giỏi, khá, trung bình. Trong đó,  số học sinh giỏi là  em. Số học sinh giỏi bằng  số học sinh khá. Số học sinh trung bình bằng  tổng số học sinh khá và học sinh giỏi. Tìm số học sinh của lớp ?

**Lời giải**

Số học sinh giỏi của lớp là :  (học sinh)

Số học sinh khá của lớp là : (học sinh)

Số học sinh trung bình của lớp là :  (học sinh)

Số học sinh lớp  là : (học sinh)

1. (2,5 điểm) Cho góc bẹt . Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ , vẽ các tia  và  sao cho , .

a) Chứng tỏ tia  nằm giữa hai tia  và .

b) Chứng tỏ tia  là tia phân giác của .

c) Vẽ tia phân giác  của góc . Tính ?

**Lời giải**



a) Vì  và  là hai góc kề bù nên;



Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox có:



 tia  nằm giữa hai tia  và 

b) Vì  và  là hai góc kề bù nên;



 Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oy có:



 tia  nằm giữa hai tia  và  (1)





Mà 

 (2).

Từ (1) và (2) suy ra tia  là tia phân giác của .

c) Vì tia  là tia phân giác của góc  nên: 

 Vì  và  là hai góc kề bù mà tia  là tia phân giác của góc , tia  là tia phân giác của  nên tia  nằm giữa hai tia  và 

 Vậy 