**ĐỀ KIỂM TRA CHÍNH THỨC LẦN 1**

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM**

1. Cho hai tập hợp  và . Tập hợp  bằng tập nào sau đây?

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

1. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **sai**?

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

1. Mệnh đề  khẳng định rằng:

**A.** Bình phương của mỗi số thực bằng 3.

**B.** Nếu  là số thực thì .

**C.** Có ít nhất một số thực mà bình phương của nó bằng 3.

**D.** Chỉ có một số thực có bình phương bằng 3.

1. Cho tập  và . Tìm .

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

1. Cho tập hợp . Tập hợp X được viết dưới dạng liệt kê phân tử là:

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

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

1. Cho tập hợp và . Tìm m để 

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

1. Mệnh đề nào sau đây có **mệnh đề đảo** đúng?

**A.** Nếu  thì .

**B.** Nếu một phương trình bậc hai có  thì phương trình đó vô nghiệm.

**C.** Nếu một số chia hết cho 6 thì cũng chia hết cho 3.

**D.** Nếu hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

1. Trong các tập hợp sau đây, tập hợp nào có đúng một tập hợp con?

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

1. Cho tập hợp . Số tập hợp con gồm hai phân tử của là:

**A.** 6. **B.** 8. **C.** 4. **D.** 5.

1. Cho , . Kết quả nào không đúng?

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

1. Kí hiệu nào sau đây đúng để viết mệnh đề “  là một số tự nhiên “?

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

1. Mệnh đề nào sau đây là phủ định của mệnh đề “ Mọi động vật đều di chuyển”:

**A.** Mọi động vật đều không di chuyển.

**B.** Mọi động vật đều đứng yên.

**C.** Có ít nhất một động vật không di chuyển.

**D.** Có ít nhất một động vật di chuyển.

1. Cho tập  Tập  có bao nhiêu tập hợp con?

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

1. Cho tập  tập tìm tập hợp 

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

1. Câu nào sau đây không phải là mệnh đề?

**A.**  **B.**  là số vô tỷ.

**C.**  **D.** Hôm nay trời lạnh quá!

1. Hai tập hợp  và  nào bằng nhau?

**PHẦN II: TỰ LUẬN**

1. (0.4 đ) Viết lại tập hợp bằng cách chỉ ra một tính chất đặc trưng cho các phần tử thuộc tập hợp.
2. (1.0 đ) Xác định và biểu diễn trên trục số các tập hợp sau:

a. b.

1. Cho tập hợp  với  là tham số thực. Có bao nhiêu giá trị nguyên nhỏ hơn 10 của tham số  để tập  khác rỗng.
2. Gọi  là số phần tử của tập . Cho ;;.

Tính ;;.

**HẾT**

**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM**

1. Cho hai tập hợp  và . Tập hợp  bằng tập nào sau đây?

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

**Lời giải**

**Chọn C**

**** là tập hợp gồm các phần tử thuộc  nhưng không thuộc 

Do đó: .

1. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **sai**?

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Vì  thì  nên phương án D sai.

1. Mệnh đề  khẳng định rằng:

**A.** Bình phương của mỗi số thực bằng 3.

**B.** Nếu  là số thực thì .

**C.** Có ít nhất một số thực mà bình phương của nó bằng 3.

**D.** Chỉ có một số thực có bình phương bằng 3.

**Lời giải**

**Chọn C**

1. Cho tập  và . Tìm .

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

**Lời giải**

**Chọn C**

1. Cho tập hợp . Tập hợp X được viết dưới dạng liệt kê phân tử là:

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

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

**Lời giải**

**Chọn C**

1. Cho tập hợp và . Tìm m để 

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

.

1. Mệnh đề nào sau đây có mệnh đề đảo đúng?

**A.** Nếu  thì .

**B.** Nếu một phương trình bậc hai có  thì phương trình đó vô nghiệm.

**C.** Nếu một số chia hết cho 6 thì cũng chia hết cho 3.

**D.** Nếu hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

**Lời giải**

**Chọn B**

Xét mệnh đề đảo của đáp án A: “ Nếu thì ” sai vì .

Xét mệnh đề đảo của đáp án B: “ Nếu phương trình bậc hai vô nghiệm thì ” đúng

Xét mệnh đề đảo của đáp án C: “ Nếu một số chia hết cho 3 thì cũng chia hết cho 6” sai vì

Xét mệnh đề đảo của đáp án D: “ Nếu hai góc bằng nhau thì đối đỉnh” sai 3 chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 6.

1. Trong các tập hợp sau đây, tập hợp nào có đúng một tập hợp con?

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

**Lời giải**

**Chọn D**

 có đúng 1 tập hợp con là .

 có 2 tập hợp con là và .

 có 2 tập hợp con là  và .

 có 4 tập hợp con là , , và .

1. Cho tập hợp . Số tập hợp con gồm hai phân tử của là:

**A.** 6. **B.** 8. **C.** 4. **D.** 5.

**Lời giải**

**Chọn A**

Các tập hợp con gồm hai phần tử của :

1. Cho , . Kết quả nào không đúng?

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

**Lời giải**

**Chọn B**

nên . Do đó B sai.

1. Kí hiệu nào sau đây đúng để viết mệnh đề “  là một số tự nhiên “?

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

**Lời giải:**

**Chọn C**

1. Mệnh đề nào sau đây là phủ định của mệnh đề “ Mọi động vật đều di chuyển”:

**A.** Mọi động vật đều không di chuyển.

**B.** Mọi động vật đều đứng yên.

**C.** Có ít nhất một động vật không di chuyển.

**D.** Có ít nhất một động vật di chuyển.

**Lời giải:**

**Chọn C**

1. Cho tập  Tập  có bao nhiêu tập hợp con?

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

**Lời giải**

**Chọn B**

**-**Tập hợp có 0 phần tử: 

**-**Tập hợp có 1 phần tử: 

**-**Tập hợp có 2 phần tử: 

**-**Tập hợp có 3 phần tử: 

1. Cho tập  tập tìm tập hợp 

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

**Lời giải**

**Chọn D**

1. Câu nào sau đây không phải là mệnh đề?

**A.**  **B.**  là số vô tỷ.

**C.**  **D.** Hôm nay trời lạnh quá!

**Lời giải**

**Chọn D**

**PHẦN TỰ LUẬN**

1. **(1, 0 điểm )** Viết lại tập hợp bằng cách chỉ ra một tính chất đặc trưng cho các phần tử thuộc tập hợp.

**Lời giải**



1. **(1, 0 điểm )** Xác định và biểu diễn trên trục số các tập hợp sau:

a.

b.

**Lời giải**

a.



b.



1. **(1, 0 điểm )** Cho tập hợp  với  là tham số thực. Có bao nhiêu giá trị nguyên nhỏ hơn 10 của tham số  để tập  khác rỗng.

**Lời giải**

Xét phương trình 

Yêu cầu bài toán trở thành tìm m để phương trình có nghiệm 

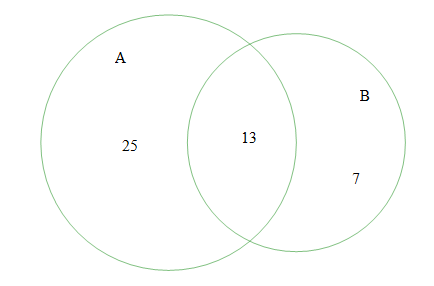
Kết hợp điều kiện đề bài thì .

Vậy có  giá trị nguyên m

1. **(1, 0 điểm )** Gọi  là số phần tử của tập . Cho ;;.

Tính ;;.

**Lời giải**



*Theo tính chất của phép toán của tập hợp ta có:* .

.

.