**BÀI TẬP MỆNH ĐỀ**

CÁC DẠNG TOÁN

Dạng 1. Mệnh đề có nội dung đại số và số học

Bài 1. Tìm mệnh đề phủ định của các mệnh đề sau:

a)  "là số hữu tỉ".

b)   chia hết cho 3 và 5 thì  chia hết cho 15 ".

c)  .

d)  .

Bài giải

a)  “ không là số hữu tỉ”.

b)  “ không chia hết cho  hoặc  không chia hết cho  thì nó không chia hết cho ”.

c)  .

d) .

Bài 2. Xét tính đúng - sai của các mệnh đề sau và tìm mệnh đề phủ định của nó:

a) .

**b)** .

c) .

Bài giải

a) Mệnh đề đúng.

Phủ định là .

b) Mệnh đề sai vì phương trình  vô nghiệm trong .

Phủ định là .

c) Mệnh đề đúng, ví dụ .

Phủ định là .

Bài 3. Điều chỉnh các mệnh đề sau để được các mệnh đề đúng:

a) .

b) .

c) 

d) .

**Bài giải**

a) .

b) .

c)  hoặc .

d) .

**BÀI TẬP VỀ NHÀ**

1. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là mệnh đề **đúng**:

**A.**  là một số hữu tỉ.

**B.** Tổng của hai cạnh một tam giác lớn hơn cạnh thứ ba.

**C.** Bạn có chăm học không?

**D.** Con thì thấp hơn cha.

**Lời giải**

**Chọn B.**

Đáp án B nằm trong bất đẳng thức về độ dài 3 cạnh của một tam giác.

1. Mệnh đề  khẳng định rằng:

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

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

**C.** Chỉ có một số thực có bình phương bằng .

**D.** Nếu  là số thực thì .

**Lời giải**

**Chọn B.**

1. Kí hiệu  là tập hợp các cầu thủ  trong đội tuyển bóng rổ,  là mệnh đề chứa biến “ cao trên ”. Mệnh đề khẳng định rằng:

**A.** Mọi cầu thủ trong đội tuyển bóng rổ đều cao trên .

**B.** Trong số các cầu thủ của đội tuyển bóng rổ có một số cầu thủ cao trên .

**C.** Bất cứ ai cao trên  đều là cầu thủ của đội tuyển bóng rổ.

**D.** Có một số người cao trên  là cầu thủ của đội tuyển bóng rổ.

**Lời giải**

**Chọn A.**

1. Cách phát biểu nào sau đây **không thể** dùng để phát biểu mệnh đề: .

**A.** Nếu thì . **B.**  kéo theo .

**C.**  là điều kiện đủ để có . **D.**  là điều kiện cần để có .

**Lời giải**

**Chọn D.**

Đáp án D sai vì  mới là điều kiện cần để có .

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.**

Phủ định của “mọi” là “có ít nhất”

Phủ định của “đều di chuyển” là “không di chuyển”.

1. Phủ định của mệnh đề: “Có ít nhất một số vô tỷ là số thập phân vô hạn tuần hoàn” là mệnh đề nào sau đây:

**A.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân vô hạn tuần hoàn.

**B.** Có ít nhất một số vô tỷ là số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

**C.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

**D.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân tuần hoàn.

**Lời giải**

**Chọn C.**

Phủ định của “có ít nhất” là “mọi”

Phủ định của “tuần hoàn” là “không tuần hoàn”.

1. Cho mệnh đề  “” Mệnh đề phủ định của  là:

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

**C.** Không tồn tại. **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D.**

Phủ định của  là 

Phủ định của  là .

1. Mệnh đề phủ định của mệnh đề  với mọi  là:

**A.** Tồn tại  sao cho . **B.** Tồn tại  sao cho .

**C.** Tồn tại  sao cho . **D.** Tồn tại  sao cho .

**Lời giải**

**Chọn B.**

Phủ định của “với mọi” là “tồn tại”

Phủ định của  là .

1. Mệnh đề phủ định của mệnh đề  “ là số nguyên tố” là :

**A.** không là số nguyên tố. **B.** là hợp số.

**C.** là hợp số. **D.** là số thực.

**Lời giải**

**Chọn A.**

Phủ định của  là 

Phủ định của “là số nguyên tố” là “không là số nguyên tố”.

1. Phủ định của mệnh đề  là:

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

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Phủ định của  là 

Phủ định của  là .

1. Cho mệnh đề . Mệnh đề phủ định của mệnh đề  là:

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

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Phủ định của  là 

Phủ định của  là .

1. Mệnh đề nào sau là mệnh đề **sai**?

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Ta có: .

1. Trong các mệnh đề sau tìm mệnh đề đúng?

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

Ta có: ****.

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A. ** không chia hết cho . **B. **.

**C. **. **D. ** chia hết cho .

**Lời giải**

**Chọn A.**

Với mọi số tự nhiên thì có các trường hợp sau:

****chia  dư 1.

****chia  dư 2.

****chia  dư 2.