**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 TOÁN 10**

**CHƯƠNG TRÌNH MỚI**

**ĐỀ SỐ 02**

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

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

**PHẦN TRẮC NGHIỆM**

1. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là một mệnh đề?

**A.** Ngày mai bạn có đi du lịch không?.

**B.** Tam giác cân có 3 góc đều bằng  phải không?.

**C.** Số 3 là số nguyên tố lẻ nhỏ nhất.

**D.** Các em hãy cố gắng học tập!.

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

**A.** . **B.** Hôm qua trời rét quá!.

**C.**  là số vô tỉ. **D.** .

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

**A.** Nếu  thì .

**B.** Nếu  chia hết cho 9 thì  chia hết cho 3.

**C.** Nếu em chăm chỉ thì em thành công.

**D.** Nếu một tam giác có một góc bằng  thì tam giác đó đều.

1. Mệnh đề nào sau đây có mệnh đề phủ định là **sai**?

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

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

1. Với giá trị nào của  thì mệnh đề chứa biến:  trở thành mệnh đề đúng?

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

1. Hãy chọn mệnh đề **sai**?

**A.** Nếu  thì . **B.** Nếu  thì .

**C.** Nếu  thì . **D.** Nếu  thì .

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

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

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

1. Tập hợp  có bao nhiêu phần tử?

**A.** . **B.** Vô số. **C.** . **D.** .

1. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào là tập hợp rỗng?

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

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

1. Cho hai tập hợp  khi đó

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

1. Cho hai tập hợp  và . Tập hợp  có bao nhiêu phần tử?

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

1. Cho tập . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

1. Cho tập hợp . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

1. Cho . Tập hợp là

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

1. Cho bất phương trình  có tập nghiệm là . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

1. Miền của bất phương trình  không chứa điểm nào sau đây?

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

1. Đường thẳng  chia mặt phẳng tọa độ thành hai miền I, II có bờ là đường thẳng  (hình vẽ bên). Xác định miền nghiệm của bất phương trình .



**A.** Nửa mặt phẳng I bỏ đi đường thẳng .

**B.** Nửa mặt phẳng I kể cả bờ .

**C.** Nửa mặt phẳng II kể cả bờ .

**D.** Nửa mặt phẳng II bỏ đi đường thẳng .

1. Tập nghiệm của bất phương trình .

**A.** Nửa mặt phẳng chứa gốc tọa độ, bờ là đường thẳng (không bao gồm đường thẳng).

**B.** Nửa mặt phẳng chứa gốc tọa độ, bờ là đường thẳng (bao gồm đường thẳng).

**C.** Nửa mặt phẳng không chứa gốc tọa độ, bờ là đường thẳng (bao gồm đường thẳng).

**D.** Nửa mặt phẳng không chứa gốc tọa độ, bờ là đường thẳng (không bao gồm đường thẳng).

1. Hệ bất phương trình nào là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

1. Miền nghiệm của hệ bất phương trình  chứa điểm nào sau đây?

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

1. Miền không bị gạch trong hình vẽ (tính cả bờ) là miền nghiệm của hệ bất phương trình nào sau đây?



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

1. Điểm nào sau đây thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình ?

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

1. Điểm  thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình nào sau đây?

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

1. Miền nghiệm của hệ bất phương trình  là phần mặt phẳng chứa điểm

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

1. Cho  là góc tù. Điều khẳng định nào sau đây là đúng?

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

1. Cho hai góc nhọn  và  trong đó . Khẳng định nào sau đây sai?

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

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

1. Tính giá trị biểu thức .

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

1. Biết  . Hỏi giá trị của  bằng bao nhiêu?

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

1. Cho tam giác  bất kỳ có , , . Đẳng thức nào sai?

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

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

1. Trong tam giác  có:

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

1. Cho  có , , . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

1. Tam giác  có , , . Độ dài cạnh  bằng bao nhiêu?

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

1. Cho tam giác  có độ dài ba cạnh là , , . Tính góc (chọn kết quả gần đúng nhất).

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

1. Cho tam giác  có , cạnh . Bán kính  của đường tròn ngoại tiếp tam giác  bằng

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

1. Một tam giác có ba cạnh là , , . Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó là

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

**PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 36:** Cho các tập hợp khác rỗng  và . Tìm  để .

**Câu 37:** Người ta định dùng hai loại nguyên liệu để chiết xuất ít nhất 120 kg hóa chất A và 9 kg hóa chất B. Từ mỗi tấn nguyên liệu loại I giá 4 triệu đồng có thể chiết xuất được 20 kg chất A và 0,6 kg chất B. Từ mỗi tấn nguyên liệu loại II giá 3 triệu đồng có thể chiết xuất được 10 kg chất A và 1,5 kg chất B. Hỏi phải dùng bao nhiêu tấn nguyên liệu mỗi loại để chi phí mua nguyên liệu là ít nhất. Biết rằng cơ sở cung cấp nguyên liệu chỉ có thể cung cấp không quá 10 tấn nguyên liệu loại I và không quá 9 tấn nguyên liệu loại II.

**Câu 38:** Giả sử biểu thức sau đây có nghĩa. Chứng minh rằng:

**.**

**Câu 39:** Tử vị trí  và  của một tòa nhà, người ta quan sát đỉnh  của một ngọn núi. Biết rằng độ cao  là , phương nhìn  tạo với phương nằm ngang góc , phương nhìn  tạo với phương nằm ngang góc . Hỏi ngọn núi đó cao bao nhiêu mét so với mặt đất?



**HẾT**