|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM**TRƯỜNG THPT LÊ TRỌNG TẤN** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024 – 2025****Môn: Toán – Khối: 10*****Thời gian làm bài: 60 phút*** |
| **MÃ ĐỀ 139** |  ***(Học sinh không phải chép đề vào giấy làm bài)*** |

*Họ và tên học sinh: ......................................................................Số báo danh: ...........................*

**NỘI DUNG ĐỀ**

### **Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn A, B, C, D.**

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 10. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án đúng nhất.*

**Câu 1.** Cho mệnh đề là số lẻ”, mệnh đề phủ định của mệnh đề  là:

**A. ** là số lẻ”. **B. ** là số chẵn”.

**C. ** là số lẻ”. **D. ** là số chẵn”.

**Câu 2.** Cho  là hai tập hợp được minh họa như hình vẽ bên. Phần **không bị gạch** trong hình vẽ là tập hợp nào sau đây?

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

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

**Câu 3.** Số tập hợp  thỏa mãn  là

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

**Câu 4.** Cho hai tập hợp . Tập hợp  bằng

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

**Câu 5.** Cho  và . Tập hợp  chứa bao nhiêu số nguyên âm?

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

**Câu 6.** Cho bất phương trình . Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

**A.** Bất phương trình đã cho có nghiệm duy nhất.

**B.** Bất phương trình đã cho vô nghiệm.

**C.** Bất phương trình đã cho có vô số nghiệm.

**D.** Bất phương trình đã cho có tập nghiệm là .

**Câu 7.** Phần không tô đậm trong hình vẽ bên (không kể bờ) là hình biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình nào dưới đây?



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

**Câu 8.** Cho góc  là góc tù. Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 9.** Với mọi góc  với . Khẳng định nào **sai** ?

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

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

**Câu 10.** Hai chiếc tàu thủy cùng xuất phát từ vị trí , đi thẳng theo hai hướng tạo với nhau một góc . Tàu thứ nhất chạy với tốc độ , tàu thứ hai chạy với tốc độ . Hỏi sau  giờ hai tàu cách nhau bao nhiêu ?

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

### **Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai.***Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai*

**Câu 1.** Cho ba tập hợp ;  và .

a) Giao của hai tập hợp  và  là .

b) Tập hợp gồm  phần tử.

c) Tập hợp .

d). Tổng các giá trị nguyên của  để  có đúng  phần tử là số nguyên bằng 

**Câu 2.** Cho tam giác  có . Gọi bán kính đường tròn ngoại tiếp  là *R*. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

 a) Công thức .

 b) .

c) .

d) .

### **Phần III. Tự luận.**

*Thí sinh trình bày bài làm từ câu 1 đến câu 3.*

**Câu 1.** a) Xác định tập hợp sau và biểu diễn chúng trên trục số: 

b) Cho các tập hợp khác rỗng  và .

Tìm các giá trị nguyên dương của  để hai tập hợp trên khác rỗng.

**Câu 2.** Người ta cần trang trí một họa tiết như hình vẽ bằng cách sơn kín phần được tô đậm. Biết chi phí để sơn 1 mét vuông là 250 nghìn đồng, tam giác trong hình vẽ có các cạnh lần lượt là 3 mét, 5 mét, 5 mét. Hỏi số tiền cần bỏ ra là bao nhiêu nghìn đồng để hoàn thành việc sơn trang trí họa tiết đó (làm tròn đến đơn vị).

**Câu 3.** Trong một tuần, bạn An có thể thu xếp được tối đa 12 giờ để tập thể dục giảm cân bằng hai môn: đạp xe và cử tạ tại phòng tập. Cho biết mỗi giờ đạp xe sẽ tiêu hao 350 calo, mỗi giờ tập cử tạ sẽ tiêu hao 700 calo. An muốn tiêu hao nhiều calo nhưng không vượt quá 7000 calo một tuần. Do tuần này xe đạp bị hỏng nên bạn An không thể đạp xe được. Để lượng calo tiêu hao là nhiều nhất thì bạn An cần tập tạ trong bao nhiêu giờ?

----------HẾT----------