|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM  **TRƯỜNG THPT LƯƠNG THẾ VINH**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 03 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: Toán – Lớp 10**  Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 101** | |

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

**A/ TRẮC NGHIỆM: (7.0 điểm).**

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

**A.** Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau. **C.** .

**B.** .  **D.** .

**Câu 2.** Cho tập hợp . Tập hợp *C* được viết dưới dạng nào?

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

**Câu 3.** Cho  Tập hợp  bằng:

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

**Câu 4.** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề **đúng**?

**A.** Tổng của hai số tự nhiên là một số lẻ khi và chỉ khi cả hai số đều là số lẻ.

**B.** Tích của hai số tự nhiên là một số lẻ khi và chỉ khi cả hai số đều là số lẻ.

**C.** Tổng của hai số tự nhiên là một số chẵn khi và chỉ khi cả hai số đều là số chẵn.

**D.** Tích của hai số tự nhiên là một số chẵn khi và chỉ khi cả hai số đều là số chẵn

**Câu 5.** Cho mệnh đề “”. Hỏi mệnh đề nào là mệnh đề phủ định của mệnh đề trên?

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

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

**Câu 6.** Cho. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

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

**Câu 7.** Trong các cặp số sau đây, cặp nào **không** là nghiệm của bất phương trình ?

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

**Câu 8.** Cho ; . Tập hợp  là

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

**Câu 9.** Miền không bị gạch,kể cả bờ sau đây là miền nghiệm của bất phương trình nào trong bốn bất phương ****trình dưới đây?

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

**Câu 10.** Trong các hệ bất phương trình sau, hệ bất phương trình nào **không** phải là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

**Câu 11.** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

**Câu 12.** Cho góc  thỏa mãn . Giá trị của biểu thức là:

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

**Câu 13.** Phần không gạch chéo ở hình sau đây là biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình nào trong bốn hệ A, B, C, D?



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

**Câu 14.**Giá trị của  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 15.** Điểm  thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình nào sau đây?

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

**Câu 16.**Tính giá trị của biểu thức .

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

**Câu 17.**Chọn công thức đúng trong các đáp án sau:

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

**Câu 18.** Cho tam giác  có  Diện tích  của tam giác trên là:

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

**Câu 19.**Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

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

**Câu 20.**Cho tam giác . Tìm công thức **sai**:

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

**Câu 21.** Cho tam giác  có  và  Tính độ dài cạnh 

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

**B/ TỰ LUẬN ( 3.0 điểm).**

**Câu 22.** Cho 2 tậpvà . Tìm:

a/  b/ 

**Câu 23.** Một xưởng sản xuất có 2 máy đặc chủng A và B để sản xuất 2 loại sản phẩm X và Y. Để sản xuất 1 tấn sản phẩm loại X cần dùng máy A trong 6 giờ và dùng máy B trong 2 giờ. Để sản xuất 1 tấn sản phẩm loại Y cần dùng máy A trong 2 giờ và dùng máy B trong 2 giờ. Cho biết mỗi máy không thể sản xuất đồng thời 2 loại sản phẩm. Máy A làm việc không quá 12 giờ 1 ngày, máy B làm việc không quá 8 giờ 1 ngày. Một tấn sản phẩm loại X lãi 10 triệu đồng và 1 tấn sản phẩm loại Y lãi 8 triệu đồng. Hãy lập kế hoạch sản xuất mỗi ngày sao cho tiền lãi thu được là lớn nhất.

**Câu 24.** Cho tam giác ABC có các góc thỏa mãn . Chứng minh rằng tam giác ABC là một tam giác cân.

----------------------------------- HEÁT -----------------------------