|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ** | **ĐỀ SỐ 3 ÔN THI LẠI – LỚP 10****NĂM HỌC 2020-2021****Môn thi : Toán**  |

**Phần I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm) *(Học sinh làm vào giấy kiểm tra của học sinh)***

**Câu 1:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 2**: Cho . Điều kiện để  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 3**: Cho . Tập hợp tất cả các giá trị của thỏa mãn  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 4**: Trong các cung lượng giác sau, cung lượng giác nào có điểm cuối **không trùng** với điểm cuối của cung lượng giác có số đo khi biểu diễn trên đường tròn lượng giác?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 5:** Góc có số đo  được đổi sang số đo radian là: **A.** 5****/6 **B.** 5/6 **C.** 2**/**3 **D.** 3**/**5

**Câu 6:** Cho . Hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 7:** Với mọi góc  và số nguyên k. Chọn khẳng định **SAI**?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 8:** Rút gọn biểu thức được kết quả là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 9:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** **C.**  | **B.** **D.**  |

**Câu 10:** Cho . Giá trị của biểu thức là: **A.** 2/3 **B.** 7 **C.** 9 **D.** 6

**Câu 11:** Biểu thức  có biểu thức rút gọn là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 12:** Cho  thỏa mãn điều kiện . Khẳng định nào sau đây đúng:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Tam giác ABC nhọn. **B.** Tam giác ABC vuông. | **C.** Tam giác ABC đều. **D.** Tam giác ABC tù. |

**Câu 13:**Chobất kì với,R bán kính đường tròn ngoại tiếp. Khẳng định nào **sai**?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 14**: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho đường thẳng *d*: . Véc tơ nào sau đây **không** là véc tơ pháp tuyến của đường thẳng *d* ? **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 15:** Gọi giữa hai đường thẳng  khi đó ta có:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** **C.**  | **B.** **D.**  |

**Câu 16:** Đường thẳng  đi qua  có phương trình:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 17:** Tọa độ tâm I và bán kính R của đường tròn  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | **B.**  | **C.**  | **D.**  |

**Câu 18:** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình đường tròn?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** **B.**  | **C.** **D** |

**Câu 19:** Trong mặt phẳng Oxy, Elip (*E*) có tiêu cự bằng: **A.  B.** 10 **C.** 8 **D.** 6

**Câu 20:** Trong mặt phẳng Oxy, cho hai điểm . Điểm M thuộc trục hoành Ox có hoành độ dương sao cho tam giác AMB vuông tại M. Tọa độ điểm M là: **A.** M(-1;0) **B.** M(4;0) **C.** M(1;0) **D.** M(7;0)

**Phần II. TỰ LUẬN (5,0 điểm) *(Học sinh làm vào giấy kiểm tra của học sinh)***

**Bài 1: *(3,0 điểm)*** 1) Giải phương trình sau: .

2)Cho .Tính: . 3)Chứng minh rằng:

**Bài 2: *(2,0 điểm)***Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng  và hai điểm .

a) Viết phương trình đường tròn (C) có tâm A và tiếp xúc với đường thẳng .

b) Tìm tọa độ điểm C biết****ABC có diện tích bằng và trọng tâm G của tam giác thuộc đường thẳng.