|  |  |
| --- | --- |
| Description: Logo Vinschool_duyet - Copy | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **Mã đề 004**  **Mã đề 004**  **Mã đề 004**  **Mã đề 004**  **Mã đề 004**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN: Toán - LỚP 9**  *Thời gian làm bài: 60 phút*  *(Đề thi gồm 5 trang)*  **Mã đề 01** |

Họ và tên học sinh: ……………………………………………… Lớp:……….

***(Học sinh làm bài ra giấy thi)***

**Chủ đề 1. Căn bậc hai**

**Nhận biết**

**Câu 1:** Giá trị biểu thức  tại  là

**A**. 0. **B**. 2. **C**. . **D**. 1.

**Thông hiểu**

**Câu 2:** Rút gọn biểu thức  ta được biểu thức

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 3:** Giá trị của *x* để  là

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

**Vận dụng cao**

**Câu 4:** Tổng các nghiệm nguyên của phương trình  là

1. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**Chủ đề 2. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn**

**Thông hiểu**

**Câu 5:** Nghiệm của hệ phương trình  là

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 6:** Hai người đi xe máy xuất phát đồng thời từ hai thành phố cách nhau. Họ đi ngược chiều và gặp nhau sau 3 giờ. Biết rằng vận tốc người thứ nhất lớn hơn người thứ hai . Vận tốc của người thứ hai là

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

**Chủ đề 3. Hàm số bậc nhất  . Hàm số . Phương trình bậc hai một ẩn**

**Nhận biết**

**Câu 7:** Đường thẳng  song song với đường thẳng

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

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

**Câu 8:** Phương trình bậc hai một ẩn là

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

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

**Câu 9:** Số nghiệm của phương trình  là

1. 1. **B.** 2. **C.** 0. **D.** Vô số.

**Thông hiểu**

**Câu 10:** Tọa độ giao điểm của đường thẳng  và parabol  là

1.  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 11:** Tổng các nghiệm của phương trình  là

**A.** 10. **B.** -10. **C.** 3. **D.** -3.

**Câu 12:** Giá trị của để đường thẳng  cắt parabol  tại hai điểm phân biệt là

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 13:** Số giá trị của *m* để đường thẳng  cắt parabol  tại hai điểm phân biệt có hoành độ  thỏa mãn  là

**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**Chủ đề 4. Hệ thức lượng trong tam giác vuông, tỉ số lượng giác của góc nhọn**

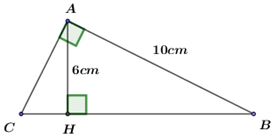
**Nhận biết**

**Câu 14:** Cho  vuông tại *A,* đường cao *AM* (Điểm *M*  thuộc cạnh *BC*). Chọn hệ thức **sai** trong các hệ thức sau

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

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

**Thông hiểu**

**Câu 15:** Cho hình vẽ bên. Biết . Độ dài cạnh *BC* là

1.  . **B.** .

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

**Chủ đề 5. Đường tròn**

**Nhận biết**

**Câu 16:** Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau

1. Trong một đường tròn, đường kính đi qua trung điểm của một dây thì vuông góc với dây đó.
2. Trong một đường tròn, đường kính vuông góc với một dây thì đi qua trung điểm của dây đó.
3. Trong một đường tròn, đường kính là dây lớn nhất.
4. Trong một đường tròn, đường kính đi qua trung điểm của một dây không đi qua tâm thì vuông góc với dây đó.

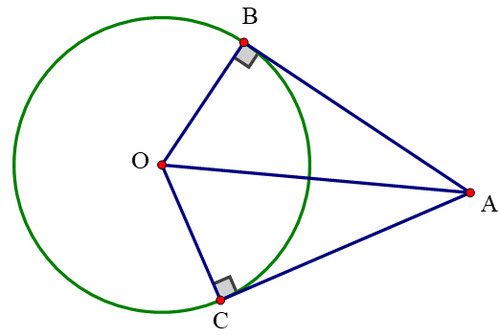
**Thông hiểu**

**Câu 17:** Cho đường tròn  bán kính , dây *CD* có độ dài . Gọi *H* là trung điểm của *CD.* Độ dài đoạn thẳng *OH* là

1. ****. **B.** . **C. **. **D. **.

**Câu 18:** Cho đường tròn . Từ điểm *M* nằm ngoài đường tròn, kẻ tiếp tuyến *MA, MB* đến đường tròn với *A, B* là các tiếp điểm. Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau

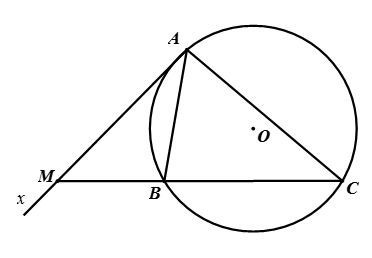
1. Tia *MO* là tia phân giác của .
2. ****.
3. ****.
4. Tia**** là tia phân giác của .

**Vận dụng thấp**

**Câu 19:** Cho đường tròn . Từ điểm *A* nằm ngoài đường tròn, kẻ tiếp tuyến *AB, AC* đến đường tròn với *B, C* là các tiếp điểm. Biết . Độ dài đoạn thẳng *AB* là

1. . **B.** .

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

**Chủ đề 6. Góc với đường tròn**

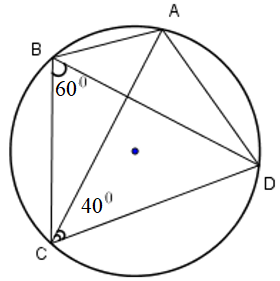
**Nhận biết**

**Câu 20:** Cho hình vẽ bên. Biết *Ax* là tiếp tuyến của đường tròn . Góc có số đo bằng số đo  là

1.  . **B.** .

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

**Câu 21:** Tứ giác  có số đo các góc trong trường hợp nào dưới đây là tứ giác nội tiếp?

1.  .
2. .
3. .
4. .

**Thông hiểu**

**Câu 22:** Cho hình vẽ bên. Số đo  là

1.  . **B.** .

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

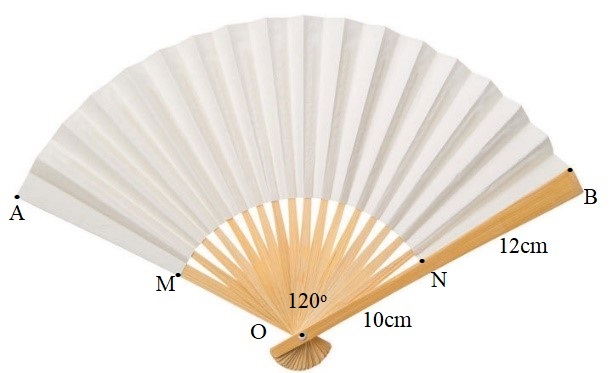
**Câu 23:** Cho tứ giác *ABCD* nội tiếp đường tròn . Hai đường chéo *AC* và *BD* cắt nhau tại *N.* Chọn hệ thức đúng

1. .  **B.** .

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 24:** Cho chiếc quạt giấy với các số đo như hình vẽ bên. Ta coi ở vị trí hiện tại quạt được trải phẳng và không có nếp gấp. Diện tích giấy làm quạt là (Lấy  và làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)

1. .
2. .

**C.** .

**D.** .

**Vận dụng cao**

**Câu 25:** Cho tam giác nhọn . Điểm *M* di chuyển trên cạnh BC. Gọi P, Q lần lượt là hình chiếu của M trên AB, AC. Vị trí của điểm M để PQ có độ dài nhỏ nhất là

1. ****.
2. *AM* là phân giác của .
3. ****
4. ****.

***------ HẾT ------***

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ tên, Chữ kí của cán bộ coi thi:………………………………………………………