|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS LƯƠNG ĐỊNH CỦA**  **BỘ SGK CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**  *(Đề gồm 03 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KỲ 1**  **NĂM HỌC: 2024 – 2025**  **MÔN: TOÁN 9**  **Thời gian: 90 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM: (3,0đ)**

**Câu 1**. Phương trình  có số nghiệm là:

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

**Câu 2**. Chọn khẳng định đúng.

**A.** Phương trình  có hai nghiệm trái dấu.

**B.** Phương trình có hai nghiệm cùng dương.

**C.** Phương trình có hai nghiệm cùng âm .

**D.** Phương trình có một nghiệm duy nhất.

**Câu 3**. Điều kiện xác định của phương trình  là

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

**Câu 4**. Phương trình  có nghiệm là

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

**C.** Vô nghiệm **D.** Vô số nghiệm

**Câu 5**. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

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

**Câu 6**. Phương trình nào dưới đây nhận cặp số  làm nghiệm

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

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

**Câu 7.** Cho các bất phương trình sau, đâu là bất phương trình bậc nhất một ẩn.

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

**Câu 8.** Biết rằng  với ,  bất kỳ, chọn câu đúng.

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

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

**Câu 9.** Cho tam giác  vuông tại . Khi đó  bằng



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

**Câu 10.** Khẳng định nào sau đây là đúng? Cho hai góc phụ nhau thì

**A.** sin góc này bằng cosin góc kia. **B.** sin hai góc bằng nhau.

**C.** tan góc này bằng cotan góc kia. **D.** Cả A, C đều đúng.

**Câu 11.** Cho tam giác  vuông tại . Hệ thức nào sau đây là **đúng?**

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

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

**Câu 12.** Cho đường tròn  đường kính  và dây  không đi qua tâm. Khẳng định nào sau đây là **đúng?**

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

**B. TỰ LUẬN: (7,0đ)**

**Bài 1. (2,0đ)** Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a)  b) 

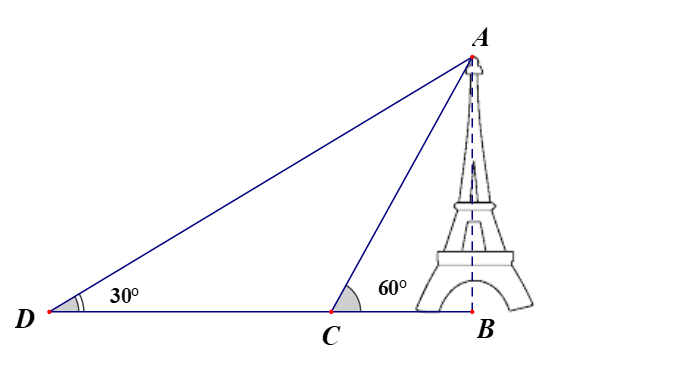
c) 

**Bài 2. (1,0đ)** Giải bất phương trình sau:

a) 

**Bài 3. (1,0đ)** Để đảm bảo dinh dưỡng trong bữa ăn hàng ngày thì mỗi gia đình 4 thành viên cần 900 đơn vị protêin và 400 đơn vị Lipit trong thức ăn mỗi ngày. Mỗi kilogam thịt bò chứa 800 đơn vị protêin và 200 đơn vị Lipit, còn mỗi kilogam thịt heo chứa 600 đơn vị protêin và 400 đơn vị Lipit. Biết giá thịt bò là 240 000 đồng/kg và giá thịt heo là 160 000 đồng/kg. Hỏi cần bao nhiêu tiền mua thịt bò và thị heo để đảm bảo dinh dưỡng trong một ngày cho 4 người?

**Bài 4. (1,0đ)** Một cái tháp được dựng bên bờ một con sông. Từ một điểm đối diện với tháp ngay bờ bên kia người ta nhìn thấy đỉnh tháp với góc nâng 600. Từ một điểm khác cách điểm ban đầu 20 m người ta cũng nhìn thấy đỉnh tháp với góc nâng 300 (Hình minh họa). Tính chiều cao của tháp. (Làm tròn đến hàng đơn vị)



20 m

**Bài 5. (2,0đ)** Cho đường tròn tâm , lấy hai điểm  và  trên đường tròn  sao cho . Vẽ 

a) Chứng minh  là trung điểm của .

b) Tính  và  theo .

c) Tia  cắt đường tròn  tại . Tứ giác  là hình gì? Vì sao

--------HẾT---------

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC  **THCS LƯƠNG ĐỊNH CỦA** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN 9**  **Năm học: 2024 - 2025** |
|  |  |

**I. TRẮC NGHIỆM****: (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
|  | **C** |  | **C** |  | **A** |  | **D** |
|  | **B** |  | **C** |  | **A** |  | **A** |
|  | **B** |  | **B** |  | **A** |  | **A** |

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (2,0 điểm)** | **a)** | 0,5 |
| **b)** | 0,75 |
| **c)** | 0,75 |
| **Bài 2 (1,0 điểm)** |  |  |
|  |  |
| **b)** .  Vậy nghiệm của bất phương trình đã cho là: | 1,0 |
| **Bài 3 (1,0điểm)** |  |  |
| Gọi x (kg) là lượng thịt bò; y (kg) là lượng thịt heo cần để đảm bảo dinh dưỡng trong một ngày cho 4 người.( x, y>0)  Vì tổng đơn vị protein trong thịt heo và thịt bò là 900 nên:  Vì tổng đơn vị lipit trong thịt heo và thịt bò là 400 nên:  Ta có hệ phương trình    Số tiền cần mua thịt bò và thịt heo là:  240000. 0,6+160000.0,7=256000 đ |  |
|  |  |  |
|  |  |
| **Bài 5 (1,0 điểm)** |  |  |
| Xét ΔADB vuông tại B:  20 m    Xét ΔACB vuông tại B:    Mà: DC = DB – DC      m  Vậy chiều cao của tháp là 17m. |  |
| **Bài 6 (2,0 điểm)** | a)Ta có  cân tại  có:  là đường cao nên cũng là đường trung tuyến.  =>H là trung điểm của đoạn thẳng . | 0,75  0,75  0,5 |
| b)  cân tại  có:  là đường trung tuyến nên cũng là đường phân giác    vuông tại , có  . Dùng TSLG tính được: OH, AH, AB theo R    (đvdt) |
| c)  có  là hình bình hành  Mà:  là hình thoi. |

**----- HẾT -----**