|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS HƯNG BÌNH**  **BỘ SGK CTST**  *(Đề gồm 02 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO CUỐI 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.** Tất cả các nghiệm của phương trình (x - 2)(3x + 9) = 0 là

1. x = 2 **B.** x = -3 **C. x =**2 và x = -3 **D. x =**2 hoặc x = -3

**Câu 2.** Điều kiện xác định của phương trình là

**A. x ≠** 2 **B. x ≠** 3 **C.** x ≠ 2 và x ≠ 3 **D.** x ≠ 2 hoặc x ≠ 3

**Câu 3.** Phương trình nào sao đây không phải là phương trình bậc nhất một ẩn ?

1. 3x -2y = 0 **B.**  **C.** 0x + 0y = 5 **D.** 0x – 6y = 6

**Câu 4.** Các cặp số sau đây, cặp số nào là nghiệm của phương trình 3x -2y =3

1. (1;1) **B.** (1;0) **C.** (3;2) **D.** (0;1)

**Câu 5.**  Kết quả của phép tính  là ?

1. 12 **B.** 18 **C.** 72 **D.** 144

**Câu 6.** Rút gọn biểu thức với a ≥ 0, ta có kết quả

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

**Câu 7.** Tam giác ABC vuông tại A, có AB = 6cm, AC = 8cm. Giá trị sinB là

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

**Câu 8.** Biết Sinα = 0,72 thì α bằng ( kết quả làm tròn đến phút )

1. 4603’ **B.** 4604’ **C.** 46,050 **D.** 46,500

**Câu 9.** Tam giác ABC vuông tại A, có AB = 8cm, góc C = 300. Độ dài cạnh BC

1. 4cm **B.** cm **C.** 16cm **D.** 

**Câu 10.** Nếu hai tiếp tuyến của đường tròn cắt nhau tại một điểm thì :

1. Điểm đó cách đều hai tiếp điểm
2. Tia kẻ từ điểm đó qua tâm là tia phân giác của góc tạo bởi tiếp tuyến
3. Tia kẻ từ tâm qua điểm đó là tia phân giác của góc tạo bởi 2 bán kính đi qua tiếp điểm
4. Cả ba ý trên

**Câu 11.** Góc nôi tiếp chắn nửa đường tròn có số đo là

1. 1800 **B.** 1200 **C.** 900 **D.** 600

**Câu 12.** Trong một đường tròn, khẳng định nào sau đây **sai** ?

**A.** Các góc nội tiếp chắn nửa đường tròn là góc vuông .

**B.** Hai góc nội tiếp bằng nhau chắn hai cung bằng nhau.

**C.** Hai góc nội tiếp cùng chắn một cung thì bằng nhau.

**D.** Hai góc nội tiếp bằng nhau thì cùng chắn một cung

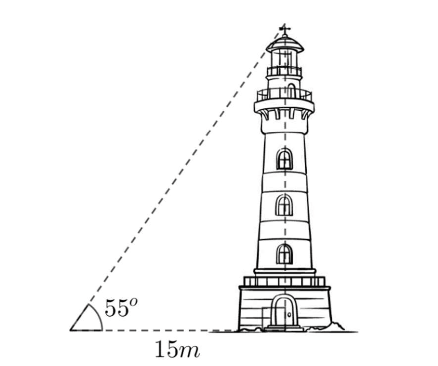
**B. TỰ LUẬN: (7,0đ)**

**Bài 1. (1.75 điểm)** Giải các phương trình và hệ phương sau:

a) (x - 3)(2x + 10) = 0 b)  c) 

**Bài 2. (1 điểm)** Giải các bất phương trình sau

1.  b) 

**Bài 3. (1 điểm )** Hai lớp 9A và 9B có tất cả 82 học sinh . Trong đợt vận động học sinh đóng góp tập để ủng hộ học sinh vùng khó khăn, mỗi bạn lớp 9A đóng góp được 3 quyển tập, mỗi bạn lớp 9B đóng góp được 4 quyển tập nên tổng số tập đóng góp của hai lớp là 288 quyển. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh ?

**Bài 4. (0.75điểm)** Một tòa tháp có bóng trên mặt đất dài 15 m, biết rằng góc tạo bởi tia nắng mặt trời với mặt đất là  (xem hình vẽ). Tính chiều cao của tòa tháp (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai của mét).

**Bài 5. (2.5 điểm)** Từ điểm A nằm ngoài đường tròn tâm O, bán kính R vẽ hai tiếp tiếp tuyến AB và AC ( B và C là hai tiếp điểm)

a/Chứng minh : AB = AC và OA vuông góc với BC tại H.

b/Vẽ đường kính BD, đoạn AD cắt đường tròn tại E. Chứng minh BE vuông góc với AD tại E và AC2 = AE.AD

c/Chứng minh : Góc AHE = Góc EDB

**--- HẾT ----**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC  **TRƯỜNG THCS HƯNG BÌNH** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN TOÁN 9**  **Năm học: 2024 – 2015** |
|  |  |

**I. TRẮC NGHIỆM****: (3,0 điểm)**

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

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (1.75 điểm)** | 1. (x - 3)(2x + 10) = 0   x-3 =0 hoặc 2x + 10 = 0  x = 3 hoặc x = -5  vậy pt có nghiệm là x = 3 và x = -5 | **0.25**  **0.25** |
| **b)**  Điều kiện xác định x ≠2 và x ≠ -3  8(x+3)-5(x-2) = 4  x = -10 (thỏa đkxđ)  Vậy pt có nghiệm x = -10 | 0.25  0.25  0.25 |
| **c)**      Vậy hpt có nghiệm duy nhất (3;6) | 0.25  0.25 |
| **Bài 2 (1 điểm)** |  |  |
| 4x < 4  x < 1  Vậy nghiệm của bất pt là x < 1 | 0.25  0.25 |
| 9x -6 ≥ 8x -12  x ≥ -6  Vậy nghiệm của bất pt là x ≥ -6 | 0.25  0.25 |
| **Bài 3 (1điểm)** |  |  |
| Gọi x,y lần lược lá số học sinh lớp 9A, 9A (x, y nguyên dương )  Có hệ phương trình  Vậy 9A có 40 học sinh , lớp 9B có 42 học sinh | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **Bài 4 (0.75 điểm)** |  |  |
| Chiều cao của tháp là    Vậy chiều cao tháp khoảng 21m | 0.5  0.25 |
|  |  |
| **Bài 5 (2.5điểm)** |  |  |
| a/ Có AB = AC ( tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau)  Do đó tam giác ABC cân tại A  Có AO là phân giác ( tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau)  Nên AO cũng là đường trung trực  Vậy AO vuông với BC tại H | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
|  | b/Tam giác BDE nội tiếp đường tròn đường kinh BD nên tam giác BDE vuông tại E . Vậy  Tam giác ABE đồng dạng tam giác ADB (gg)  Nên AB2 = AE.AD  Mà AB = AC ( tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau)  Do đó AC2 = AE.AD | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
|  | c/ Chứng minh AH.AO = AD.AE  Chứng minh Góc AHE = Góc EDB | 0.25  0.25 |
|  |  |  |

**----- HẾT -----**