|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN CẦN GIỜ**TRƯỜNG THCS AN THỚI ĐÔNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1** **MÔN: TOÁN – LỚP 9** Năm học: 2021 – 2022  Thời gian làm bài: 90 phút (*Không kể thời gian phát đề*) |

**Đề:** (*gồm có 02 trang*)

**Câu 1.** *(2 điểm)* Rút gọn các biểu thức sau:

a/ $2\sqrt{3}+5\sqrt{48}-3\sqrt{12}$

b/ $\sqrt{\left(5-\sqrt{2}\right)^{2}}+\sqrt{\left(1-\sqrt{2}\right)^{2}}$

**Câu 2.** *(1,5 điểm)* Cho 3 đường thẳng: y = 2x + 3 ; y = 3x – 1 ; y = 2x – 5

 a/ Cặp đường thẳng nào song song với nhau?

 b/ Những cặp đường thẳng nào cắt nhau?

**Câu 3.** (*1,5 điểm*) Cho hai hàm số y = 2x – 3 và y = – x + 3

a/ Vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng một mặt phẳng tọa độ.

b/ Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị bằng phép toán.

**Câu 4.** (*2 điểm)* Quãng đường của một chiếc xe chạy từ A đến B cách nhau 265km được xác định bởi hàm số s = 50t + 15 , trong đó s (km) là quãng đường của xe chạy được, và t (giờ) là thời gian đi của xe.

1. Hỏi sau 2 giờ xuất phát thì xe cách A bao nhiêu km?
2. Thời gian xe chạy hết quãng đường AB là bao nhiêu giờ?

 

**Câu 5.** (*2 điểm*) Từ một điểm A ở bên ngoài đường tròn (O ; R) kẻ hai tiếp tuyến AB, AC đến đường tròn với B, C là hai tiếp điểm.

a/ Chứng minh tam giác ABC cân.

b/ Chứng minh AO là đường trung trực của BC.

c/ Gọi H là giao điểm của AO và BC. Chứng minh OH.OA = R2.

**Câu 6.** (1 điểm)

Hải đăng Đá Lát là một trong bảy ngọn hải đăng cao nhất Việt Nam được đặt trên đảo Đá Lát ở vị trí cực Tây quần đảo thuộc xã đảo Trường Sa, huyện Trường Sa, tỉnh Khánh Hòa. Ngọn hải đăng được xây dựng năm 1994 cao 42m, có tác dụng chỉ vị trí đảo, giúp quan sát tàu thuyền hoạt động trong quần đảo Trường Sa, định hướng và xác định vị trí của mình. Một người cao 1,65m đang đứng trên ngọn hải đăng quan sát hai lần một chiếc tàu. Lần thứ nhất người đó nhìn thấy chiếc tàu với góc hạ 300, lần thứ hai người đó nhìn thấy chiếc tàu với góc hạ 600. Biết hai vị trí được quan sát của tàu và chân ngọn hải đăng là ba điểm thẳng hàng. Hỏi sau hai lần quan sát, tàu đã chạy được bao nhiêu mét? (làm tròn một chữ số thập phân).

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\TienPhat\Downloads\tải xuống.jpg |  |

HẾT