|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CẦN GIỜ**TRƯỜNG THCS CẦN THẠNH** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I****MÔN: TOÁN 9****Năm học 2021 – 2022** ***Thời gian làm bài: 90 phút****( Không kể thời gian phát đề*) |

**Câu 1: ( 2,5 điểm)** Tính:

1. ****
2. ****
3. ****

**Câu 2**: **( 2,0 điểm)** Cho hàm số y = 3x – 2 (**d1**) và y = – 2x + 3 (**d2**).

 a) Vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ Oxy.

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

**Câu 3: (2,0 điểm** Quãng đường của xe chạy từ địa điểm A đến địa điểm B dài 235km được xác định bởi hàm số S = 50t + 10, trong đó S là quãng đường xe chạy trong thời gian t (giờ) .

a/ Hỏi sau 3 giờ xuất phát từ A thì xe đi được bao nhiêu km?

b/ Thời gian xe chạy hết quãng đường AB là bao nhiêu giờ?

**Câu 4: (1,0 điểm)** Tại một thời điểm trong ngày, người ta đo được bóng AB của một toà nhà cao ốc trên mặt đất dài 173,2 m và tia sáng mặt trời CB tạo với mặt đất một góc 600 (hình bên).Tính độ cao AC của toà nhà cao ốc (làm tròn đến mét).

**60o**

**C**

**A**

**B**

**Câu 5: ( 2,5 điểm)** Cho điểm A nằm ngoài đường tròn (O; R). Vẽ hai tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (O) (B, C là các tiếp điểm), H là giao điểm của OA và BC. Vẽ đường kính CD của đường tròn (O) .

a) Chứng minh rằng: OA  BC tại H .

b) Gọi E là giao điểm của AD và đường tròn (O) (E khác D). Chứng minh rằng: AE. AD = AH. AO.

c) Qua O kè đường thẳng vuông góc với DE cắt BC tại F. Chứng minh rằng: FD là tiếp tuyến của đường tròn (O).

----------------------HẾT---------------------