|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC HUYỆN HÓC MÔN****TRƯỜNG THCS LÝ CHÍNH THẮNG 1****ĐỀ THAM KHẢO** | **KIỂM TRA HỌC KỲ 1****MÔN: TOÁN 9 - NĂM HỌC 2020 - 2021****THỜI GIAN: 90 phút** |

* 1. (**2,0đ)** Rút gọn biểu thức:

a/  b/ 

c/  d/ 

* 1. (**1,5đ)** Cho hai hàm số và 

a/ Vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ
b/ Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị trên bằng phép tính

* 1. (**1,25đ)** Giải phương trình:

a/  b/ 

* 1. (**0,75đ)** Một người thợ sử dụng thước ngắm có góc vuông để đo chiều cao của một cây. Khoảng cách từ vị trí gốc cây đến vị trí chân của người thợ là 4,8m và từ vị trí chân đứng thẳng trên mặt đất đến mắt của người ngắm là 1,6m. Hỏi với các kích thước trên thì người thợ đo được chiều cao của cây đó là bao nhiêu? (làm tròn đến mét).

* 1. (**1,0đ)** Giácủa một chiếc laptop sau khi sử dụng được **t** năm được cho bởi công thức **G(t) = 10200000 – 1200000.t**

a/ Hãy tính **G(2).**

b/ Sau bao nhiêu năm thì giá trị của chiếc latop là **5400000 đồng.**

* 1. (**1,0đ)** Trong một buổi luyện tập, một tàu ngầm (vị trí A) ở trên mặt biển bắt đầu lặn xuống và di chuyển đến vị trí B theo một đường thẳng tao với mặt nước biển một góc 32o

a/ Khi tàu chuyển động theo hướng đó và đi được 200m thì tàu ở độ sâu bao nhiêu mét so với mặt nước biển (làm tròn đến hàng đơn vị).

b/ Giả sử tốc độ trung bình của tàu là 18km/h thì sau bao nhiêu phút ( tính từ lúc bắt đầu lặn) tàu ở độ sâu 270m so với mặt nước biển.

* 1. (**2,0đ)** Từ điểm S nằm ngoài đường tròn tâm O, vẽ hai tiếp tuyến SA, SB của (O) (A, B là hai tiếp điểm). Kẻ đường kính AK của (O).

a/ Chứng minh AB  SO và KB // SO

 b/ Đường thằng SO cắt (O) tại M, N (M nằm giữa hai điẻm S và N).

 Chứng minh 

 c/ Chứng minh 

* 1. (**0,5đ)** Cho a $\geq 2$. Chứng minh

 

**Gợi ý**

**Bài 7 c:**

Chứng minh  Nên (0.25)



Mà 

Vậy  (0.25)

**Bài 8:** 





do a $\geq 2$ nên và 

 (0.25)





<1 do a $\geq 2$ (0.25)