TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ

|  |
| --- |
| **ĐỀ THI THỬ TUYỂN SINH 10 MÔN TOÁN** |
| **Năm học: 2018 – 2019***Thời gian làm bài: 120 phút* |

**Bài 1:**

Cho hàm số **** và (D): 

a) Vẽ đồ thị hàm số (P) và (D) trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy

b) Đường thẳng (d) đi qua A(- 1; 2) và song song với (D). Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép toán.

**Bài 2:**

Cho phương trình: 

a) Chứng minh rằng phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi m.

b) Gọi  là 2 nghiệm của phương trình. Tìm giá trị của m để:

 

**Bài 3:** Bạn Hòa và bạn Bình tham gia chương trình đi bộ đồng hành “Tiếp sức đến trường”, khởi hành cùng một lúc từ A đến B. Biết vận tốc đi bộ của bạn Hòa bằng  vận tốc đi của bạn Bình. Do đó, sau 2 giờ xuất phát thì bạn Hòa đến đích B còn bạn Bình cách đích B 2 km. Tính vận tốc đi bộ của mỗi bạn.

**Bài 4:**

Để đo chiều cao của một tòa nhà bạn Bình đứng tại 2 địa điểm khác nhau cách nhau 30m. Biết góc nâng của nóc tòa nhà ở 2 vị trí lần lượt là  và khoảng cách từ mắt bạn Bình xuống đất là 1,6m. Tính chiều cao của tòa nhà đó.

30m

1,6m

**A**

**B**

**D**

**C**

**F**

**E**

**Bài 5:**

Bác Năm dùng kính lúp để soi một vật nhỏ thì thấy ảnh của vật đó trong kính lúp lớn gấp 5 lần vật và kính đặt cách mắt 40cm. Tính tiêu cự của thấu kính (coi khoảng cách giữa thể thủy tinh và màng lưới không đáng kể)

F’

F

B’

A’

B

A

O

I

**Bài 6:** Một người dùng 3 loại gạch như sau (xem hình vẽ) để lát nền hình vuông có diện tích 36 x 36 (dm2)







(Mỗi ô vuông nhỏ có kích thước 1 x 1 (dm2))

Biết loại gạch (1) có giá 950 đồng/viên; loại gạch (2) có giá 1350 đồng/viên; loại gạch (3) có giá 1050 đồng/viên. Người đó ghép các loại gạch trên thành hai mẫu: Mẫu 1: có kích thước 3 x 3 (dm2); Mẫu 2: có kích thước 3 x 4 (dm2), rồi chỉ dùng một trong hai mẫu ấy để lát sàn nhà. Biết rằng trong mỗi mẫu ghép phải có đầy đủ ba loại gạch trên.

a) Hãy vẽ hình môt tả hai mẫu ghép trên.

b) Cho biết lát sàn theo mẩu ghép nào tốn tiền ít hơn.

**Bài 7:**

Có hai loại axit HCl 30% và 50%. Phải dùng bao nhiêu ml mỗi loại để thu được 300ml axit HCl 45%.

**Bài 8:**

Cho  nhọn nội tiếp đường tròn (O; R). Tiếp tuyến của đường tròn (O) tại B cắt các tiếp tuyến của đường tròn (O) tại A và C lần lượt ở M và N. Kẻ đường cao BH của tam giác ABC.

a) Chứng minh: HB là đường phân giác của góc MHN.

b) Kẻ phân giác của góc ABC cắt đường tròn (O) tại D. Dựng đường tròn (D; DA) cắt các đường thẳng BA, BC lần lượt tại các điểm Q, P. Chứng minh: BO  PQ.

c) Giả sử ON > 2R, gọi E, F lần lượt là trung điểm ON, BN. Đường thẳng CE cắt đường tròn (O) tại K. Chứng minh: Tứ giác BKEF nội tiếp.

**Hết**