|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **HUYỆN CỦ CHI**    ĐỀ THAM KHẢO  *(Đề thi có 02 trang)* | **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**  **NĂM HỌC 2024–2025**  **MÔN THI: TOÁN**  **Ngày thi: tháng năm 2024**  **Thời gian làm bài: 120 phút** (Không kể thời gian phát đề) |

**Bài 1.** *(1,5 điểm)* Cho hàm số y = có đồ thị là (P) và đường thẳng (D): 

a) Vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng một hệ trục tọa độ

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán

**Bài 2.** *(1 điểm)* Cho phương trình: . Không giải phương trình, hãy tính giá trị của biểu thức A = (x1 - x2)2 – 4x1x2

**Bài 3.** *(0,75 điểm)* Giá bán một cái bánh đồng xu phô mai ở hai cửa hàng A và B đều là 25000 đồng, nhưng mỗi cửa hàng áp dụng hình thức khuyến mãi khác nhau như sau :

Cửa hàng A : Đối với 3 cái bánh đầu tiên, giá mỗi cái bánh là 25000 đồng và từ cái thứ tư trở đi mỗi cái bánh khách hàng được giảm 20% so với giá ban đầu

Cửa hàng B cứ mua 3 cái thì được tặng thêm 1 cái bánh cùng loại.

Bạn Oanh cần đúng 13 cái bánh để tổ chức sinh nhật thì bạn ấy nên mua bánh ở cửa hàng nào thì tiết kiệm hơn và tiết kiệm được bao nhiêu tiền so với cửa hàng còn lại ?

**Bài 4.** *(0,75 điểm)* Hợp tác xã A chuyên trồng hoa màu để bán. Nhưng năm nay chịu đợt sâu hại nên số lượng hoa màu dự định bán ra đã hư 30% và phần còn lại cũng ảnh hưởng nên chỉ bán được với giá bán bằng giá bán dự định lúc đầu. Nếu bán hết phần còn lại này với giá như trên thì số tiền sẽ ít hơn 152 triệu đồng so với dự tính lúc đầu. Hỏi nếu không bị hư hại và không giảm giá thì theo dự tính, hợp tác xã này sẽ thu về bao nhiêu tiền từ hoa màu?

**Bài 5.** *(1 điểm)* Có 2 can đựng dầu, can thứ nhất đang chứa 38 lít và can thứ hai đang chứa 22 lít. Nếu rót từ can thứ nhất sang cho đầy can thứ hai thì lượng dầu trong can thứ nhất chỉ còn lại nửa thể tích của nó. Nếu rót từ can thứ hai sang cho đầy can thứ nhất thì lượng dầu trong can thứ hai chỉ còn lại  thể tích của nó. Tính thể tích của mỗi

**Bài 6.** *(1 điểm)* Qua nghiên cứu, người ta nhận thấy rằng với mỗi người trung bình nhiệt độ môi trường giảm đi 10C thì lượng calo cần tăng thêm khoảng 30 calo. Tại 210C, một người làm việc cần sử dụng khoảng 3000 calo mỗi ngày. Người ta thấy mối quan hệ giữa hai đại lượng này là một hàm số bậc nhất  ( là đại lượng biểu thị cho nhiệt độ môi trường và  là đại lượng biểu thị cho lượng calo).

a) Xác định hệ số ;

b) Nếu một người làm việc ở sa mạc Sahara trong nhiệt độ 500C thì cần bao nhiêu calo

**Bài 7.** *(1 điểm)*Một xe chở xăng dầu, bên trên có một bồn chứa hình trụ dài và đường kính đáy là  Theo tiêu chuẩn an toàn thì bồn chỉ chứa được tối đa  thể tích khi xe di chuyển trên đường.

a) Mỗi chuyến xe có thể chở nhiều nhất bao nhiêu lít nhiên liệu? (cho ).

b) Trên đường vận chuyển, xe chở xăng dầu trên phải đi qua  cây cầu có tải trọng  tấn. Biết xe khi chưa chở hàng nặng  tấn. Hỏi nếu muốn đi qua cây cầu đó thì xe chở tối đa bao nhiêu lít xăng? Biết khối lượng riêng của xăng là  kg/lít (Các kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)

**Bài 8.** *(3 điểm)*Từ một điểm A nằm ngoài đường tròn (O; R) kẻ hai tiếp tuyến AB và AC đến (O) (với B, C là tiếp điểm). Kẻ cát tuyến AEF không đi qua (O) (E nằm giữa A và F)

a) Chứng minh: tứ giác ABOC nội tiếp và OA vuông góc với BC

b) Gọi D là điểm đối xứng của B qua O. Các tia DE và DF cắt AO lần lượt tại M và N. Chứng minh:   và OM = ON.

c) Đường thẳng qua E và vuông góc với OB cắt BC tại H và cắt BF tại K.

Chứng minh HE = HK.

**--- Hết ---**