**PHÒNG GD&ĐT QUẬN BÌNH TÂN ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10**

**TRƯỜNG: NGÔ THỜI NHIỆM NĂM HỌC: 2024 – 2025**

**MÔN: TOÁN 9**

**ĐỀ THAM KHẢO**

*Thời gian:120 phút (không kể thời gian phát đề).*

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Câu 1:** ( *1,5 điểm*) Cho hàm số 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

**Câu 2:** ( *1 điểm*) Cho phương trình: có hai nghiệm .



Không giải phương trình, hãy tính giá trị của biểu thức: 

**Câu 3:** ( *0,75 điểm*) Bạn Thịnh mua 30 chậu hoa, mỗi chậu giá 150 000 đồng, Thịnh mua thêm 12 bao phân bón để chăm sóc hoa và giá tiền một bao phân bón bằng 20% giá tiền của một chậu hoa. Hỏi bạn Thịnh phải chi hết bao nhiêu tiền?

**Câu 4:** ( *0,75 điểm*) Trong đợt phát động phong trào hổ trợ đồng bào ở vùng bị thiên tai . Một trường THCS đã quyên góp được một số tiền . Biết rằng ban giám hiệu nhà trường đã trích ra  số tiền để mua mì gói ; số tiền mua các nhu yếu phẩm ; và còn lại tiền mặt là 5 000 000 tất cả được gửi cho tổ chức từ thiện thay mặt nhà trường đưa đến đồng bào vùng thiên tai. Em hãy tính xem số tiền đó là bao nhiêu ?

**Câu 5:** ( *1 điểm*) Nhà bạn Nam có một thùng đựng nước có dạng hình trụ chiều cao 30cm, đường kính đáy 5dm

a/ Tính thể tích của thùng? (Biết công thức thể tích hình trụ là 

b/ Nam sử dụng thùng trên để múc nước đổ vào một bể chứa có dung tích là 2. Hỏi phải đổ ít nhất bao nhiêu thùng thì đầy bể biết rằng mỗi lần múc nước Nam chỉ múc đầy 80% thể tích thùng để việc xách thùng không quá nặng và hạn chế việc nước đổ ra ngoài?

**Câu 6:** ( *1 điểm*) Hiện nay, thang nhiệt độ F (được đặt tên theo một nhà vật lý người Đức Fahrenheit) và thang nhiệt độ C (được đặt tên theo nhà thiên văn học người Thụy Điển Anders Celsius) được sử dụng phổ biến ở các nước. Mối liên hệ giữa F và C là một hàm số bậc nhất  có đồ thị như hình bên.

1. Xác định a và b
2. Thành phố Đà Lạt có nhiệt độ vào buổi sáng là 150C. Hỏi thời điểm đó tại Thành phố Đà Lạt tương ứng bao nhiêu độ F?

**Câu 7:** ( *1 điểm*) Núi Chứa chan còn gọi là núi Gia Ray hay núi Gia Lào thuộc Huyện Xuân Lộc, Tỉnh Đồng Nai, núi Chứa chan được Bộ văn hóa thể thao và du lịch xếp hạng di tích danh lam thắng cảnh cấp Quốc gia theo quyết định số 1204/QĐ – BVHTTDL này 29 tháng 3 năm 2012

Em hãy tìm chiều cao của ngọn núi chứa chan , biết tại hai địa điểm A và B cách nhau 502,5 m người ta nhìn thấy đỉnh núi với góc nâng tại A là và góc nâng tại B là ( Xem hình vẽ)



**D**

A

B

C



**502,5 m**

**Câu 8:** ( *2,5 điểm*) Từ một điểm A nằm ngoài đường tròn (O), vẽ hai tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (B, C là các tiếp điểm). Gọi H là giao điểm của OA và BC.

1. Chứng minh OA vuông góc với BC tại H và tứ giác ABOC nội tiếp.
2. Kẻ cát tuyến ADE đến đường tròn (O).Chứng minh .

Từ đó suy ra 

1. Kẻ DH cắt đường tròn (O) tại điểm thứ hai là F (F khác D). Chứng minh EF // BC.

**Câu 9:** ( *0,5 điểm*) Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối đồng chất. Tính xác suất của biến cố **A:** “ Xuất hiện mặt có số chấm không bé hơn 3”

**............ Hết ..........**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THAM KHẢO TOÁN TUYỂN SINH 10**

**Năm học: 2024 - 2025**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Bài*** | ***Hướng dẫn chấm*** | ***Điểm*** | |
| **Câu 1**  *(1,5 điểm)* | a) - Lập bảng giá trị (P) đúng  - Lập bảng giá trị (d) đúng  - Vẽ (P) đúng  - Vẽ (d) đúng  b) Phương trình hoành độ giao điểm của (P) và (d)    Giải phương trình trên, ta được    Vậy giao điểm của (P) và (d) là (2; 2); (–4; 8) | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 | |
| **Câu 2**  *(1,0 điểm)* | Theo hệ thức Vi-et, ta có | | 0,25  0,25  0,25x2 |
| **Câu 3**  (*0,75 điểm*) | Số tiền Thịnh phải chi là:  150 000 . 30 + 12. 150 000. 20% = 4 860 000 đồng | | 0,25x3 |
| **Câu 4**  (*0,75 điểm*) | Gọi x là số tiền mà trường THCS đã quyên góp được ( x > 5 triệu)  Số tiền để mua mì gói là  Số tiền mua các nhu yếu phẩm là  Theo bài ta có phương trình:  Giải pt ta được x = 10 000 000  Vậy trường THCS đã quyên góp được 10 000 000 đồng. | | 0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 5**  *(1,0 điểm)* | Đổi 30cm = 3dm;  a/ Thể tích thùng là:    b/ Thể tích nước trong thùng mỗi lần múc là:    Ta có :  Vậy Nam cần đổ ít nhất 43 thùng thì bể nước đầy. | | 0,5  0,25x2 |
| **Câu 6**  *(1,0 điểm)* | a) (d) : F = a.C + b  Với C = 0 ; F = 32 => 0.a + b = 32 (1)  Với C = 10 ; F = 50 => 10a + b = 50 (2)  Từ (1) và (2), ta có hệ pt :  Vậy a = 1,8 ; b = 32 và (d) : F = 1,8C + 32  b) Thay C = 25 va (d), ta được F = 1,8.15 + 32 = 59  Vậy thời điểm đó tại Thành phố Đà Lạt tương ứng 59 độ F. | | 0,25  0,25  0,25 x2 |
| **Câu 7**  *(1,0 điểm)* | Đặt  Xét vuông tại C, ta có :  (1)  Xét vuông tại C, ta có :  (2)  Từ (1) và (2) ta có :  Giải phương trình tìm được    Vậy núi chứa chan cao xấp sỉ : | | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 8**  *(2,5 điểm****)*** | a) C/m: OA vuông góc với BC tại H và tứ giác ABOC nội tiếp.  Ta có: OB = OC (bán kính)  AB = AC (tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau)  OA là đường trung trực của BC  Vậy OA ⊥ BC tại H.  Xét tứ giác ABOC có:  (vì AB là tiếp tuyến tại B của (O))  (vì AC là tiếp tuyến tại C của (O))  Suy ra:  tứ giác ABOC nội tiếp.  b) Chứng minh .  Từ đó suy ra:   * Cm ( HTL trong vuông ABO) * Cm  ()   Từ đó suy ra:  c) Chứng minh EF // BC.   * Cm đượctứ giác EOHD nội tiếp * Cm HB là tia phân giác của góc DHE   Từ đó ta chứng minh được:    EF // BC. | | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 9**  *(0,5 điểm****)*** | Xác suất của biến cố **A:**  **A:** “ Xuất hiện mặt có số chấm không bé hơn 3”  Ta có: | | 0,25  0,25 |