UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS TÂN QUÝ TÂY NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN TOÁN . KHỐI 9**

 Ngày kiểm tra:..../../2023

Thời gian: 90 phút

**ĐỀ THAM KHẢO**

**Bài 1: (2 điểm) Thực hiện các phép tính:**

a) 

b) 

c) 

**Bài 2: (1,5 điểm)** Cho hàm số  có đồ thị  và hàm số  có đồ thị 

a/ Vẽ  và  trên cùng một mặt phẳng toạ độ Oxy.

b/ Tìm toạ độ giao điểm  và  bằng phép tính.

**Bài 3: (0,75 điểm) Giải phương trình:**

**Bài 4: (1 điểm)** Ông Bảy mua một ký khoai tại vườn là 8 000 đồng một ký, tiền xe vận chuyển từ vườn đến nơi tiêu thụ là 2 000 000 đồng một chuyến. Gọi  là số  khoai ông Bảy mua mỗi chuyến,  (đồng) là tổng chi phí cho một chuyến khoai.

1. Lập công thức tính y theo x.
2. Biết sau một chuyến khoai, ông Bảy thu được 32 triệu đồng và lãi được 6 triệu đồng. Hỏi ông Bảy đã mua bao nhiêu kg khoai?

**Bài 5: (1 điểm) Toán thực tế lập phương trình, giảm giá, khuyến mãi,…**

Cửa hàng đồng giá 40 000 đồng một món có chương trình giảm giá 20% cho một món hàng và nếu khách hàng mua 5 món trở lên thì từ món thứ 5 trở đi khách hàng chỉ phải trả 60% giá đang bán.

a) Tính số tiền một khách hàng phải trả khi mua 7 món hàng.

b) Nếu có khách hàng đã trả 272 000 đồng thì khách hàng này đã mua bao nhiêu món hàng ?

**Bài 6: (0,75 điểm)** Một người đứng cách chân tháp 14m nhìn thấy đỉnh tháp theo góc nghiêng 600. Tính chiều cao của tháp ? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

**Bài 7: (3 điểm)** Từ điểm A ở ngoài (O; R) vẽ hai tiếp tuyến AB, AC( B, C là hai tiếp điểm). Gọi H là giao điểm của OA và BC.

1. Chứng minh: Bốn điểm A,B,O,C cùng thuộc đường tròn.
2. Vẽ đường kính BE của (O), AE cắt (O) tại D. Chứng minh ED.EA = 4OH.OA
3. Vẽ CI  BE tại I, AE cắt CI tại K. Chứng minh HK // BE.

HẾT

**Đáp án và biểu điểm:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1** | a) | 0,5 |
| b/  | 0,5 |
| c)  | 1 |
| **Bài 2:** | 1. **Bảng giá trị**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

 | 1 |
|  | b/ Phương trình hoành độ giao điểm của  và là:Thay  vào  ta được: Vậy toạ độ giao điểm của  và là: . | 0,5 |
| **Bài 3** | Vậy S ={9} | 0,75 |
| **Bài 4** | Gọi  là số  khoai ông Bảy mua mỗi chuyến. là tổng chi phí chi trả cho một chuyến khoai.Theo đề bài ta có mối liên hệ giữa  và  là:  (đồng) | 0,5 |
| b) Sau một chuyến khoai, ông Bảy thu được 32 triệu đồng và lãi 6 triệu đồngTiền vốn ông Bảy bỏ ra cho một chuyến khoai là: 32 – 6 = 26 (triệu đồng)Số kg khoai mà ông Bảy đã mua:  | 0,5 |
| **Bài 5** | a) Số tiền khách hàng trả khi mua  món đồ đầu là: (đồng)Số tiền khách hàng trả khi mua  món đồ sau là: (đồng)Tổng số tiền khách hàng phải trả khi mua  món hàng là:  (đồng)b) Số tiền khách hàng trả khi mua  món đồ đầu là: đồngvậy số tiền còn lại là: (đồng)Số sản phẩm mua được với số tiền còn lại là: (sản phẩm)Vậy với  đồng thì khách hàng mua được  món đồ | 0,50,5 |
| **Bài 6** | Ảnh có chứa hàng, hình vẽ  Mô tả được tạo tự độngXét tam giác AHC vuông tại H, ta có: AH ≈ 24,2 (m) Vậy chiều cao tháp khoảng 24,2 m | 0,75 |
| **Bài 7** | a/ Chứng minh: Bốn điểm A,B,O,C cùng thuộc đường tròn Ta có: ∆ABO vuông tại B=>∆ABO nội tiếp đường tròn, đường kính OA (1)Ta có: ∆ACO vuông tại C=>∆ACO nội tiếp đường tròn, đường kính OA (2)Từ (1) và (2) => A,B,O,C cùng thuộc đường tròn đường kính OA. | 1 |
|  | b/ Vẽ đường kính BE của (O), AE cắt (O) tại D. Chứng minh ED.EA = 4OH.OAChứng minh: BD  AE  ED.EA = EB2 = 4 OB2  OB2 = OH.OA  Suy ra ED.EA = 4OH.OA  | 1 |
|  | c/ Vẽ CI  BE tại I, AE cắt CI tại K. Chứng minh HK // BE.Gọi M là giao điểm của EC và BAChứng minh:  AM = AB   * IK = KC
* HK là đường trung bình của ∆BCI
* HK // BE
 | 1 |