|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS HIỆP PHÚ****BỘ SGK CHÂN TRỜI SÁNG TẠO***(Đề gồm 01 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KỲ 1** **NĂM HỌC: 2024 – 2025****MÔN: TOÁN 9****Thời gian: 60 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1. ( 3đ)** Giải các phương trình và hệ phương trình

a/ $x^{2}-4=3x\left(x+2\right)$ b/  c/ $\left\{ \begin{array}{c}2x-3y=9\\4x+y= 11\end{array}\right.$

**Bài 2. (2đ)** Thư viện trường A có 2 kệ sách. Kệ thứ nhất có 120 quyển sách, kệ thứ hai có 90 quyển. Để sắp xếp lại thư viện, cô phụ trách đã lấy ra ở kệ thứ nhất một số sách gấp 3 lần số sách lấy ra ở kệ thứ hai, khi đó số sách còn lại trong kệ thứ hai gấp đôi số sách còn lại trong kệ thứ nhất. Tính số sách còn lại ở mỗi kệ?

**Bài 3. (2,0đ)** Một cái tháp cao m được dựng bên bờ một con sông, từ một điểm đối diện với tháp ngay bờ sông bên kia người ta nhìn thấy đỉnh tháp với góc nâng . Từ một điểm khác cách điểm ban đầu cũng bên bờ sông ấy người ta nhìn thấy đỉnh tháp với góc nâng . Tính khoảng cách giữa hai điểm sau hai lần quan sát (làm tròn kết quả cuối cùng đến mét).

**Bài 4. (3,0đ)** Cho đường tròn (O; R) và điểm A nằm ngoài đường tròn. Vẽ hai tiếp tuyến AB, AC với đường tròn(O) (B, C là tiếp điểm). Gọi H là giao điểm của OA và BC.

a) Chứng minh: 4 điểm A, B, O, C cùng thuộc một đường tròn

b) Chứng minh: OA⊥ BC tại H và $OB^{2}=OH.OA$

c) Gọi M là giao điểm của OA và (O). Chứng minh: $\frac{MH}{MA}=\frac{CH}{CA}$

**- HẾT -**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS HIỆP PHÚ** |  **HƯỚNG DẪN CHẤM****ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 9****Năm học: 2024 - 2025** |
|  |  |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1** **( 3 điểm)** | a/ $x^{2}-4=3x\left(x+2\right)$ $(x-2)(x+2)-5x\left(x-2\right)=0$ $$(x-2)(-4x+2)=0$$$x=2$ hoặc $x=\frac{1}{2}$ | 0,25 x4 |
| b/ ĐKXĐ: x  1; x  - 1$$\frac{7\left(x+1\right)-2\left(x-1\right)}{\left(x-1\right)\left(x+1\right)}=\frac{5}{\left(x-1\right)\left(x+1\right)}$$7(x + 1) – 2(x – 1 ) = 57x + 7 – 2x + 2 = 55x = - 4x =  ( nhận) | 0,25x4 |
| c/$\left\{ \begin{array}{c}2x-3y=9\\4x+y= 11\end{array}\right.$…… $\left\{ \begin{array}{c}x=3\\y= -1\end{array}\right.$ | 0,25x4 |
| **Bài 2** **(2 điểm)** | Gọi x,y( quyển) lần lượt là số sách còn lại ở kệ thứ nhất và kệ thứ hai(x, y ∈ N\*)Lập luận đưa đến hệ phương trình:   x = 30, y = 60 (nhận)Vậy số sách còn lại ở kệ thứ nhất và thứ hai lần lượt là 30 quyển và 60 quyển. | 0,250,250,50,25 0,25 |
| **Bài 3** **( 2 điểm)** | Xét vuông tại B:Xét vuông tại B:Vậy khoảng cách giữa hai điểm sau hai lần quan sát khoảng 20m. | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 4** **( 3.0 điểm)** | a/Gọi I là trung điểm của OA\* Xét $∆ABO$ vuông tại A, có BI là đường trung tuyến $⟹IA=IB=IO=\frac{OA}{2}$ (1)\* Xét $∆ACO$ vuông tại D, có CI là đường trung tuyến $⟹IA=IC=IO=\frac{OA}{2}$ (2)Từ (1) và (2)$⟹$ 4 điểm O,A, B, C cùng nằm trên đường tròn tâm I, đường kính OATa có: $\left\{\begin{array}{c}OB=OC =R\\ AB=AC \left(tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau\right)\end{array}\right. $⇒ OA là đường trung trực của BC ⇒ OA ⊥ BC tại Hb/ – Chứng minh ∆OHB ∽ ∆OBA (g.g)– Chứng minh được : $OB^{2}=OH.OA$c/Ta có: $\hat{MCA}+\hat{MCO}=90°$ $\hat{MCH}+\hat{CMH}=90°$ $\hat{MCO}=\hat{CMH}$ (do tam giác OMC là tam giác cân)$⇒\hat{MCA}=\hat{MCH}$ Suy ra CM là tia phân giác của $\hat{ACH}$ Suy ra: $\frac{MH}{MA}=\frac{CH}{CA}$ (tính chất đường phân giác).  | 0,250,25 0,250,250,250,250,250,250,50,5 |

**----- HẾT -----**

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com