ĐỀ THAM KHẢO TS 10

TRƯỜNG THCS TĂNG BẠT HỔ A

Bài 1: Cho parabol (P) và đường thẳng (d) : 

a)Vẽ (P) và (d) trên cùng hệ trục tọa độ

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

Bài 2: Cho phương trình 2x² + x – 5 = 0 .

a) Chứng minh phương trình có 2 nghiệm phân biệt , tính tổng và tích 2 nghiệm

b) Tính giá trị của biểu thức B = 

Bài 3: Một kho hàng có 500 thùng hàng. Mỗi ngày, nhân viên công ty chuyển 20 thùng hàng từ kho đến các cửa hàng bán lẻ.

a) Lập hàm số biểu thị số thùng hàng còn lại trong kho theo thời gian.

b) Một kho hàng khác có 600 thùng hàng và mỗi ngày sẽ có 30 thùng hàng được chuyển đi đến cửa hàng bán lẻ. Với tốc độ chuyển hàng như vậy thì kho hàng nào sẽ hết hàng trước?

Bài 4: Hai ngư dân đứng bên một bờ sông cách nhau 250 m cùng nhìn thấy một cù lao trên sông với các góc nâng lần lượt là  và . Tính khoảng cách AH từ bờ sông đến Cù lao? (làm tròn đến hàng đơn vị)

Bài 5: Khung thành trên sân bóng đá 11 người có chiều rộng 7,32 m. Một cầu thủ sút phạt với điểm đặt bóng cách khung thành 20 m. Hỏi góc sút của cầu thủ là bao nhiêu

Bài 6: Có hai quặng sắt: quặng I chứa 70% sắt, quặng II chứa 40% sắt. Người ta trộn một lượng quặng loại I với một lượng quặng loại II thì được hỗn hợp quặng chứa 60% sắt. Nếu lấy tăng hơn lúc đầu 5 tấn quặng loại I và lấy giảm hơn lúc đầu 5 tấn quặng loại II thì được hỗn hợp quặng chứa 65% sắt. Tính khối lượng mỗi loại quặng đem trộn lúc đầu?

Bài 7: Bà An gởi tiết kiệm vào ngân hàng với số tiền là 200 triệu với lãi suất là 8% / một năm. Hỏi sau hai năm số tiền bà An rút được cả vốn lẫn lãi là bao nhiêu. Biết rằng số tiền gởi vào năm đầu cộng số tiền lãi gộp vào để tính số tiền gởi trong năm thứ hai.

Bài 8:

Từ điểm M nằm ngoài đường tròn (O; R) sao cho OM > 2R; vẽ hai tiếp tuyến MA, MB (A, B là hai tiếp điểm). Gọi I là trung điểm của AM; BI cắt (O) tại C; tia MC cắt (O) tại D.

a) Chứng minh: OM ⊥ AB tại H và IA2 = IB.IC.

b) Chứng minh: BD // AM

c) Chứng minh: Tứ giác AHCI nội tiếp và tia CA là tia phân giác của góc ICD.

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | NỘI DUNG | Điểm |
| **Bài 1** |  | 1đ |
|  | a)Vẽ đồ thị | 0,5đ |
|  | Bảng giá trị   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | –4 | –2 | 0 | 2 | 4 | | y = | –8 | –2 | 0 | – 2 | –8 |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | x | –2 | 4 | |  | –2 | 1 |   Vẽ ( P )& (d) chính xác | 0,25  0,25 |
|  | b)Tìm tọa độ giao điểm của ( P ) và ( d) | 0,5đ |
|  | Phương trình hoành độ giao điểm    Tính giá trị y tương ứng  x = 1  y = – 1/2  x = – 2 y = – 2  ( P ) và ( d) cắt nhau tại 2 điểm  ( 1 ; – 1/2) & (– 2 ; – 2 ) | 0,25  0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 2** |  | 1đ |
| **a)** | chứng minh pt luôn có 2 nghiệm | 0,75 |
|  | 2x² + x – 5 = 0  a = 2 > 0 ; b = 1 ; c = – 5 < 0 | 0,25 |
|  | a ; c trái dấu  vậy phương trình luôn có 2 nhiệm phân biệt  . | 0,25 |
|  | Tính tổng tích 2 nghiệm |  |
|  | Theo định lý Vi – ét : | 0,25 |
| **b)** | Tính | 0,25đ |
|  | Tính B = x12 + x22 – x1.x2 |  |
|  |  | 0,25 |
| **Bài 3** |  |  |
| **A** | Gọi y là số thùng hàng còn lại trong kho  x là số ngày tính từ thời điểm chuyển hàng  Ta có hàm số:  y = 500 – 20x |  |
| **B** | Kho hàng thứ nhất hết hàng trong 500:20 = 25 ngày  Kho hàng thứ hai hết hàng trong 600: 30 = 20 ngày  Vậy kho hàng thứ hai hết hàng trước |  |
| **Bài 4** | ∆ABH vuông tai H nên  ∆ ACH vuông tại H nên    ⇨ 0,5774 BH = 0,8391CH  ⬄0,5774 (BC – HC) = 0,8391CH  ⬄ HC = 102 (m)  (m) |  |
| **Bài 5** | Gọi I là trung điểm AB  ⇒  \*CI là trung trực của AB và CI = 11m  ΔCIA vuông tại I:  tan ICB =  ⇒ ICB = 10,5o  Góc sút ACB = 2ICB = 21o |  |
| **Bài 6** | Gọi x (tấn) khối lượng quặng 1 (x > 0)  y (tấn) khối lượng quặng 2  70%x là số tấn sắt quặng 1  40%y là số tấn sắt quặng 2  Ta có 70%x + 40%y = 60%(x + y)    70%(x + 5) là số tấn sắt quặng 1 khi lấy thêm  40%(y – 5 ) là số tấn sắt quặng 2 khi lấy thêm  Ta có 70%(x + 5) + 40%(y – 5 ) = 65%(x + y)    Ta có hệ phương trình:    Vậy khối lượng quặng 1 lúc đầu là 20 tấn  khối lượng quặng 2 lúc đầu là 10 tấn |  |
| **Bài 7** | Tiền vốn và lãi sau 2 năm  200 000 000 . (1+8%)² = 233 280 000 (đồng )  Học sinh có thể tính sau năm thứ I, tiếp tục sau năm thứ I I |  |
| **Bài 8** | a) Chứng minh OM ⊥ AB tại H và IA2 = IB.IC.  + Cm đúng OM là đường trung trực của AB  OM ⊥ AB tại H  + C/m đúng ∆IAC đd ∆IBA (g-g)  IA2 = IB.IC  b) Chứng minh BD // AM  + C/m đúng IM2 = IB.IC (= IA2)    + C/m đúng ∆IMC đd ∆IBM (c-g-c)  góc IMC = góc IBM  Mà IBM = góc góc BDC (cùng chắn cung BC)  góc BDC = góc IMC + đồng vị  BD // AM  c) Chứng minh: Tứ giác AHCI nội tiếp và tia CA là tia phân giác của góc ICD  + C/m đúng AHCI nội tiếp  góc ACI = góc AHI  + C/m đúng góc ACI = góc ACD  mà tia CA nằm giữa hai tia CI và CD  CA là tia phân giác của góc ICD |  |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com