**TRƯỜNG THCS TÙNG THIỆN VƯƠNG**

**NỘI DUNG KIẾN THỨC BỘ MÔN TOÁN**

**KHỐI LỚP 9 – NĂM HỌC 2021-2022**

**Tuần 15: từ ngày 13/12 đến ngày 18/12/2021**

**\* LƯU Ý:**

Học sinh học trực tuyến trên Google Meet theo TKB; xem lại bài dạy và làm bài trên K12Online: để được giáo viên hướng dẫn cụ thể, kịp thời những khó khăn, vướng mắc trong quá trình học, được trao đổi - thảo luận bài cùng bạn trong lớp và được ghi nhận quá trình học tập.

**PHẦN I: ĐẠI SỐ**

**LUYỆN TẬP ĐỒ THỊ HÀM SỐ y=ax+b (a≠0)**

**PHẦN II: HÌNH HỌC**

**LUYỆN TẬP ĐƯỜNG TRÒN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung học sinh ghi chép và cần làm****(Theo sự hướng dẫn của giáo viên)** | **Hướng dẫn** |
| **PHẦN I: ĐẠI SỐ****Bài 1:** Cho 2 hàm số:  và  1. Vẽ (D1) và (D2) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
2. Xác định tọa độ giao điểm của (D1) và (D2) bằng phép tính.

**TOÁN THỰC TẾ**Bài 2: Tính từ năm 2000 đến nay, cả nước đã tiến hành 3 cuộc [tổng điều tra đất đai](http://tapchitaichinh.vn/tags/VOG7lW5nIMSRaeG7gXUgdHJhIMSR4bqldCDEkWFp/tong-dieu-tra-dat-dai.html%22%20%5Ct%20%22_blank) (năm 2000, 2005 và 2010). Theo kết quả của 3 cuộc tổng điều tra này thì diện tích đất nông nghiệp nước ta được biểu diễn theo công thức S = 0,12t + 8,97, trong đó diện tích S tính bằng triệu héc-ta, t tính bằng số năm kể từ năm 2000.1. Hỏi vào năm 2000 diện tích đất nông nghiệp nước ta là bao nhiêu?
2. Diện tích đất nông nghiệp nước ta đạt 10,05 triệu héc-ta vào năm nào?

**Bài 3:** Một hãng hàng không quy định phạt hành lý kí gửi vượt quá quy định miễn phí (hành lý quá cước). Cứ vượt quá x kg hành lý thì khách hàng phải trả tiền phạt y USD theo công thức liên hệ giữa y và x là  a) Tính số tiền phạt y cho 35kg hành lý quá cước. b) Tính khối lượng hành lý quá cước nếu khoản tiền phạt tại sân bay là 791 690 VNĐ. Biết tỉ giá giữa VNĐ và USD là 1USD = 23 285 VNĐ**BÀI TẬP TƯƠNG TỰ( khuyến khích hs làm)****Bài 1:** Trong cùng mặt phẳng tọa độ Oxy  a) Vẽ đồ thị hai hàm số y = 2x +1 (D) và y = -3x +1 (D’). b) Tìm tọa độ giao điểm của (D) và (D’) bằng phép tính.**Bài 2**: a) Vẽ đồ thị (d1) của hàm số  và đồ thị (d2) của hàm số  trên cùng hệ trục tọa độ.1. Tìm hệ số a, b của đường thẳng (d3): , biết (d3) song song với (d1) và đi qua điểm A(1;3).

**Bài** 3: Cho (d1):  , (d2): a)Vẽ (d) và (d1) trên cùng hệ trục tọa độb) Tìm tọa độ giao điểm của (d) và (d1). | **Bài 3:** Cho hàm số:  và 1.

 1. Phương trình hoành độ giao điểm của (D1) và (D2) ta có:

Thay x = 2 vào , ta có: Vậy tọa độ giao điểm của (D1) và (D2) là a) Năm 2000 thì t = 0 nên S = 0,12.0 + 8,97=8,97b) Với S = 10,05 thì t = (10,05-8,97):0,12 = 91. HS tự làm
2. (d3) song song với (d1):  Suy ra Nên (d3): Thay toạ độ A tính được

Vậy  |
| **PHẦN II: HÌNH HỌC****LUYỆN TẬP ĐƯỜNG TRÒN** |  |
| Cho tam giác ABC vuông tại A, biết AB = 6cm, AC = 8cm. Vẽ đường tròn tâm O đường kính AB cắt BC tại điểm H. a) Tính độ dài AH, CHb) Kẻ OK vuông góc với AH tại K và tia OK cắt AC tại D. Chứng minh : DH là tiếp tuyến của đường tròn (O)c)Từ trung điểm I của AK kẻ đường thẳng vuông góc với AB và cắt đường tròn tại điểm M.  Chứng minh : AM = AK. |  a/ Δ AHB nội tiếp đường tròn (O) có đường kính AB  suy ra Δ AHB vuông tại H Tính đúng AH = 4,8 cm  CH = 6.4 cm b/ Chứng minh đúng góc OHD = góc OAD Chứng minh đúng OHD = 900 c/ Gọi N là giao điểm của AB với IMC/m AN.AB = AI.AH =  Mà AM2 = AN.AB ( tam giác AMB vuông tại M ) Suy ra AM = AK  |
| Cho điểm S thuộc đường tròn (O;R) đường kính AB (SB < SA). Tiếp tuyến tại S của đường tròn (O;R) cắt AB ở M. Từ M vẽ tiếp tuyến MQ của đường tròn (O;R) (Q là tiếp điểm và khác S) 1. Tính  và chứng minh MSQ cân.
2. Gọi H là giao điểm của OM và SQ. Giả sử SB = R. Hãy tính SQ theo R.
3. Trên tia SH chọn điểm E sao cho SE = SM. Chứng minh: EB // SO.

 | **a) Tính**  **và chứng minh MSQ cân** Ta có: ( ABS nội tiếp đường tròn đường kính AB)  MS = MQ ( tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau)  Nên MSQ là tam giác cân **b) Hãy tính SQ theo R.** Ta có: OS = OQ ( = R) MS = MQ ( tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau) Do đó OM là đường trung trực của SQ Suy ra SQ  AB ở H Nên H là trung điểm của SQ (quan hệ giữa đường kính và dây cung) Do đó SQ = 2SHTam giác SOB đều do OB = OS = SB = RNên      **c) Chứng minh: EB // SO** Ta có:    (OBS cân tại O) Do đó: Vậy: SB là tia phân giác của  Mà SEM cân tại SDo đó: SB  MEXét SEM có SB và MH là hai đường cao giao nhau tại BNên: EB  SM (tính chất ba đường cao của tam giác)Mà:  ( tính chất của tiếp tuyến)Suy ra: EB // SO (cùng vuông góc với SM)  |