**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC MÔN TOÁN LỚP 9**

**Tuần 25**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **HOẠT ĐỘNG** |
| **Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp** | **TIẾT 49-S: LUYỆN TẬP PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **NỘI DUNG BÀI GHI**  **Bài 11/42:**  a) 5x2 + 2x = 4 – x b) x2 + 2x – 7 = 3x +  5x2 + 3x - 4 = 0 x2 - x –= 0  a = 5 ; b = 2; c = -4 a =  ; b = -1; c = -  c) 2x2 + x - = x + 1  2x2 + x -x - - 1= 0  2x2 + (1 -)x - - 1= 0  a = 2 ; b = (1 -); c = - - 1  d) 2x2 + m2 = 2(m – 1)x m là một hằng số  2x2 - 2(m -1)x +m2= 0  a=2; b =- 2(m -1); c=m2  **Bài 15/40 SBT**: *Giải các phương trình*:  a) 7x2 – 5x = 0 x(7x – 5) = 0 x = 0 hoặc x =  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1= 0 *hoặc* x2 =  d) - x2 - = 0 x(-x-) = 0x = 0 hoặc x = -  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1= 0 *hoặc* x2 = -  **Bài 16/40 SBT**: *Giải các phương trình*:  a) 5x2 – 20 = 0 x2 = 4 x = ±2  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1 = -2 ; x2 = 2  b) -3x2 + 15 = 0 -x2 + 5 = 0 x2 = 5 x = ±  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1 = - ; x2 =  **Bài 17/40SBT:** *Giải các phương trình*:  a) (x – 3)2 = 4 x - 3 = ±2  \* x – 3 = 2 x1 = 5 \* x – 3 = -2 x2 = 1  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1 = 5 ; x2 = 1  c) (2x - )2 – 8 = 0 (2x - )2 = 8 2x -  = ±  \*2x -  = 2 2x = 3 x =  \*2x -  = -2 2x = - x = -  *Vậy*: phương trình có hai nghiệm : x1 = ; x2 = -  **Bài 13/ 43 SGK:**  a) x2 + 8x = -2 x2 + 2.4x + 4 = -2 + 4  x2 + 2.4x + 4 = 2 (x + 2)2 = 2  b) x2 + 2x + 1 = + 1 x2 + 2x + 1 =  (x + 1)2 =  Bài 14/43 SGK:  a) 2x2 + 5x + 2 = 0 2x2 + 5x = - 2 x2 + x = - 1  x2 +2.x.  += - 1+(x + )2 =  x + =  x = -  x + = - x = -2  *Vậy*: *Phương trình có hai nghiệm* x1 =; x2 = -2 |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | Làm bài 16/40 SBT, Bài 13/ 43 SGK |

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **HOẠT ĐỘNG** |
| **Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp** | **TIẾT 50 -S:**  **§4. CÔNG THỨC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI**  **§5. CÔNG THỨC NGHIÊM THU GỌN CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **Hoạt động 1. Công thức nghiêm**  **-HS đọc nộ dung biến đổi phương trinh/SGK-43**  **-HS đọc -học công thức nghiệm/ SGK-44**  **Hoạt động 2. LUYỆN TẬP**  **NỘI DUNG BÀI GHI**  **1. Công thức nghiêm**  a) Biến đổi phương trình: ax2 + bx + c = 0 (a0 )(1)  Ta được  (2). Kí hiệu : =b2 – 4ac  **?1** Nếu  > 0 thì từ phương trình (2) suy ra  Do đó phương trình (1) có hai nghiệm  x1 = ; x2 =  b) Nếu thì từ phương trình (2) suy ra = 0  do đó phương trình (1) có nghiệm kép x1= x2  =  **?2** phương trình vn  b) Kết luận chung: ( sgk)  **2.Ví dụ:** Giải phương trình sau:  a) x2 + x + 4 = 0 .  = 1 – 16 = -15 < 0. PT vô nghiệm  b) 4x 2 – 4x +1 = 0.  = (-4)2 – 4.4.1 = 16 – 16 = 0  PT có nghiệm kép: x1 = x2 = =  c) 6x2 + x – 5 = 0.  = 1 – 4.6 .(-5) = 1 + 120 = 121> 0  PT có hai nghiệm phân biệt:  x1 = ;  x2 =  Vậy: PT có hai nghiệm x1 = , x2 = -1  **?3** Áp dụng công thức nghiệm để giải các phương trình sau:  a) 5x2 – x + 2 = 0  b) 4x2 – 4x + 1 = 0  c) -3x2 + x + 5 = 0  \*Chú ý: *Nếu phương trình ax2 + bx +c = 0*  *( a  0) có a và c trái dấu tức ac < 0 thì*  *= b2 – 4ac > 0. Khi đó PT có hai nghiệm phân biệt* |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | Làm bài 16 sgk, bài 20; 21 sbt/41 |

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **HOẠT ĐỘNG** |
| **Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp** | **TIẾT 49 -H: LUYỆN TẬP TỨ GIÁC NỘI TIỆP** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **NỘI DUNG BÀI GHI**  Bài 55/89  Ta có :  = ­= 800 – 300 = 500 (1)  Tam giác MBC cân tại M (MB = MC) nên :  =  (2)  Tam giác MAB cân tại M (MA = MB) với  = 500 (*theo 1*) suy ra:  = 1800 – 2.500 = 800 (3)  Tam giác MAD cân tại M (MA = MD) với  = 300 (*theo giả thiết*) suy ra:  = 1800 – 2.300 = 1200 (4)  Do đó:  = 3600 – (1200 + 800 + 700). Suy ra:  = 900  Tam giác MCD là tam giác vụông cân (MC = MD và  = 900).  Suy ra:  = 450  (5)  = 1800 – 800 = 1000 (*góc bù với góc* BAD do tứ giác ABCD là tứ giác nội tiếp đường tròn (M))  **II. Bài tập:**  Bài 58/90:  a)Theo giả thiết,  =.600 = 300  (*tia CB nằm*  *giữa hai tia* CA *và* CD)  = 600 + 300 (1)  Do DB = DC nên tam giác BDC cân, suy ra  = 300  Từ đó:  = 600 + 300 = 900 (2)  Từ (1) và (2) suy ra:  = 1800 *do đó* tứ giác ABDC nội tiếp được  b) Vì ABD = 900 nên AD là đường kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC  *Do đó*: tâm của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC là trung điểm của AD  **Bài 60:** (SGK/ 90)   Hướng dẫn: - Nối IM, IN  - Ta có:  (các tứ giác nội tiếp nên góc ngoài tại một đỉnh bằng góc trong của đỉnh đối diện)  - Hai góc này ở vị trí so le trong nên QR//ST |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | Bài 56, 57, 59, 60 /87 SGK. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **HOẠT ĐỘNG** |
| **Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp** | **TIẾT50 - H**: **§8. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP – ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **Hoạt động 1. Định nghĩa**  HS đọc mục 1 trang 90 SGK  đọc định nghĩa trang 91 SGK  **Hoạt động 2:** Định lý  **HS trả lời** Dựa vào kết quả ở trên cho biết ta vẽ được bao nhiêu đường tròn ngoại tiếp, bao nhiêu đường tròn nội tiếp lục giác đều ABCDEF?  **Hoạt động 3. LUYỆN TẬP**  - Nêu định nghĩa đường tròn ngoại tiếp đa giác , nội tiếp đa giác ?  - Phát biểu định lý và nêu cách xác định tâm của đa giác đều ?  -BT thêm  **NỘI DUNG BÀI GHI**  1. Định nghĩa (sgk)    ?a)Vẽ đường tròn tâm O bán kính R = 2cm    b) Vẽ lục giác đều  ABCDEF      c) Các tam giácAOB, BOC, COD, DOE, EOF, FOA đều cân tại O suy ra: OG, OH, OI, OK, OL, OM đều lần lượt là các đườngtrung trực của các tam giác trên nên ta có : AG = BH  = CI = DK = EL = FM  (cùng bằng một nữa cạnh đa giác đều ABCDEF)  Xét các tam giác vụông  AOG, BOH, COI, DOK,  EOL, FOM chúng bằng nhau theo trường hợp cạnh huyền và một cạnh góc vụông  Suy ra: OG = OH = OI = OK = OL = OM = r  Hay tâm O cách đều các cạnh của lục giác đều ABCDEF  d) Vẽ đường tròn (O; r)  2. Định lý: (sgk)  Làm Bài tập 3: Cho lục giác đều ABCDEF nội tiếp (O ; R), nối A với C, A với E, C với E  a) Tam giác ACE là tam giác gì ?  b) Hãy nêu cách vẽ tam giác đều nội tiếp đường tròn ?  c) Gọi cạnh tam giác ACE là a. Hãy tính a theo R ?    a) Ta có  => AC = CE = AE => Tam giác ACE là tam giác đều  b) Cách vẽ:  - Trước hết vẽ các đỉnh của lục giác đều  - Nối các điểm chia cách nhau một điểm thì ta được tam giác đều.  - Cách khác: Vẽ các góc ở tâm bằng nhau.    c) Nối AD => sđ do đó AD là đường kính => Tam giác ACD vụông tại C. Có AD = 2R, CD = R  - áp dụng định lí Py-Ta-Go trong tam giác vụông ACD, ta có:  => AC = R => a = R |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | HS học định nghĩa và định lý trong bài vừa học  Bài 61/ 91 |