Vũ Bá Thanh, THCS Thiên Hương, Thủy Nguyên.

**CAUHOI**

**Bài 3 .(2,5 điểm)**

**1**.Cho phương trình  (1) (m là tham số)

a)Giải phương trình (1) khi m = 1.

b)Gọi  là các nghiệm của phương trình(1).Tìm m để biểu thức A= đạt giá trị lớn nhất.

**2.Bài toán thực tế**

Một đội thủy lợi theo kế hoạch phải sửa 1 đoạn đê trong thời gian quy định. Nếu bớt 3 người thì đội phải làm thêm 6 ngày. Nếu tăng 2 người thì hoàn thành trước thời gian quy định 2 ngày. Hỏi đội đó có bao nhiêu người và theo kế hoạch làm bao nhiêu ngày ? (Biết năng suất làm việc của mọi người như nhau.)

**DAPAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **3**  **(2,5điểm)** | **1.a (0,5 điểm)** | |
| Với m =1 phương trình (1) có dạng :    Vậy phương trình có hai nghiệm | 0,25đ  0,25đ |
| **1.b (1,0 điểm )** | |
| b)Xét phương trình (1) ta có    Vây phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi giá trị của m.  Áp dụng hệ thức Viet ta có:  Theo đề bài ta có:    Vậygiá trị lớn nhất của biểu thức A là  khi | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **2.Bài toán thực tế (1,0điểm )** | |
| Gọi số công nhân của đội đó là x (người)(ĐK:3 < x N )  Gọi số ngày theo dự định để hoàn thành công việc là y ( ngày)  (ĐK: y > 2)  Vì giảm 3 người thì phải làm thêm 6 ngày nên có phương trình:  (x – 3 )(y + 6 ) = xy (1)  Vì tăng 2 người thì hoàn thành trước 2 ngày nên có pt:  ( x+2 )( y - 2 ) = xy (2)  Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình (1)  + Giải HPT (1) ta được  (Thỏa mãn)  Vậysố công nhân của đội đó là 30 người  Số ngày theo dự định để hoàn thành công việc là 35 ngày | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |