CAUHOI

**1.**Cho phương trình: (x2 - x - m)(x - 1) = 0(1)

a) Giải phương trình khi m = 2.

b) Tìm m để phương trình có đúng 2 nghiệm phân biệt.

2. Ttong kỳ thi vào lớp 10 THPT tỉnh Hải Phòng, tại một phòng thi có 24 thí sinh dự thi. Các thí sinh đều làm bài trên giấy thi của mình. Sau khi thu bài cán bộ coi thi đếm được 33 tờ giấy thi và bài làm của thí sinh chỉ gồm 1 tờ hoặc 2 tờ giấy thi. Hỏi trong phòng đó có bao nhiêu thí sinh bài làm gồm 1 tờ giấy thi, bao nhiêu thí sinh bài làm gồm 2 tờ giấy thi? (*Tất cả các thí sinh đều nộp bài*).

DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đáp án** | | **Điểm** |
| `1 | a) Với m = 2, ta có phương trình  (x2 - x - 2)(x - 1) = 0 <=>  Giải phương trình (1) tìm được hai nghiệm x1 = - 1 ; x2 = 2  Giải phương trình (2) ta được x = 1  Vậy phương trình có 3 nghiệm x = 1; x = 2 | 0,25  0,25 |
| b) Vì phương trình (1) luôn có nghiệm x1 = 1 nên phương trình (1) có 2 đúng nghiệm phân biệt khi và chỉ khi:  - Hoặc phương trình f(x) = x2 - x - m = 0 có nghiệm kép khác 1  .  - Hoặc phương trình f(x) = x2 - x - m = 0 có 2 nghiệm phân biệt trong đó có một nghiệm bằng 1.    Vậy phương trình (1) có đúng 2 nghiệm phân biệt khi và chỉ khi m = - ; m = 0. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 2 | Gọi số thí sinh làm bài 1 tờ thi là x (thí sinh) ()  Gọi số thí sinh làm bài 2 tờ thi là y (thí sinh) () | 0,25 |
| Một phòng có 24 thí sinh dự thi ta có phương trình x + y = 24 (1)  Sau khi thu bài cán bộ coi thi đếm được 33 tờ nên ta có phương trình x + 2y = 33 (2)  Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình | 0,25 |
| Giải hệ phương trình được | 0,25 |
| Kết luận | 0,25 |