Phạm Văn Hưng – THCS Cao Minh – Huyện Vĩnh Bảo

CAUHOI

**1.**Cho parabol (P) y=x2  và đường thẳng (d) y=3x+m2- m-1.

a) Chứng minh với mọi m, đường thẳng (d) luôn cắt parabol (P) tại hai điểm phân biệt.

b) Gọi xA, xB là hoành độ giao điểm của đường thẳng (d) và parabol (P). Tìm m biết  .

**2.**Một công nhân phải làm 50 sản phẩm trong một thời gian quy định. Do cải tiến lao động nên mỗi giờ làm thêm được 5 sản phẩm. Do đó đã hoàn thành sớm hơn dự định 1 giờ 40 phút. Hỏi theo quy định, mỗi giờ người ấy làm được bao nhiêu sản phẩm. 

DAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bai** | **Đáp án** | **Điểm** | **Tổng điểm** |
| **3**  **(2,5 điểm)** | **1.a.** Hoành độ giao điểm của (d) và (P) là nghiệm phương trình  x2-3x-m2+m+1=0 (\*) | 0,25 | 1,5 |
| Tính được | 0,25 |
| Chỉ ra =>Phương trình (\*) luôn có hai nghiện phân biệt => (d) luôn cắt (P) rại hai điểm phân biệt. | 0,25 |
| **1.b.** Theo định lí Vi-ét ta có | 0,25 |
| <=> | 0,25 |
| <=> Vậy.... | 0,25 |
| **2.** Gọi số sản phẩm làm theo quy định trong một giờ là x  Với | 0,25 | 1 |
| -Thời gian dự định làm 50 sản phẩm đó là  ( giờ)  - Thời gian thực tế làm là50 sản phẩm đó ( giờ) | 0,25 |
| Do hoàn thành sớm hơn dự định 1 giờ 40 phút nên ta có PT | 0,25 |
| <=><=>  Vậy theo quy định mỗi giờ người ấy làm 10 sản phẩm. | 0,25 |