**Bài tập cho học sinh F0 tuần 30(lớp 9)**

**Bài 1** Cho (P): y = -x2 và đường thẳng (d): y = $\frac{−3x}{2}$ - 1

1. Vẽ đồ thị của (P) và (d) trên cùng mặt phẳng toạ độ.
2. Tìm toạ độ giao điểm của (P) và đường thẳng (d) bằng phép toán.

**Bài 2** Cho phương trình: 3x2 – 4x + 1 =0

Không giải phương trình tìm nghiệm

1. Tính tổng và tích các nghiệm x1 ,x2 của phương trình trên.
2. Tính giá trị biểu thức : x12+x22 - x1 -x2

**Bài 3** Bạn Bình mua 9 quả cam và 8 quả táo hết 107000 đồng, bạn An mua 7 quả cam và 7 quả táo hết 91000 đồng. Hỏi giá mỗi quả cam, mỗi quả táo là bao nhiêu đồng ?

**11,5cm**

**11,5cm**

**11,5cm**

**11,5cm**

 **Bài 4** Tính diện tích phần gạch sọc trên

hình (đơn vị là cm2 và làm tròn đến hàng đơn vị).

**Bài 5** Cho ΔABC (AB < AC), vẽ đường tròn tâm O có đường kính BC, (O) cắt AB, AC lần lượt tại M và N, đường cao AK cắt MC tại H.

1. Chứng minh tứ giác BMHK nội tiếp.
2. Chứng minh tứ giác MNOK nội tiếp.

**Trường THCS Quang Trung**

**Nhóm Toán 9**

**MA TRẬN ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HKII**

**MÔN: TOÁN 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Mức độ****Nội dung** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Tổng cộng** |
| **Thấp** | **Cao** |
| **Hàm số y = ax + b và y = ax2 (a ≠ 0)** | Câu 1 a |  | Câu 1 b |  |  |
| *Số câu**Số điểm**Tỉ lệ %* | 11,515% |  | 1110% |  | 22,525% |
| **Định lý Viet** |  | Câu 2 a | Câu 2 b |  |  |
| *Số câu**Số điểm**Tỉ lệ %* |  | 11,515% | 1110% |  | 22,525% |
| Giải bài toán bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình. |  | Bài 3 |  |  |  |
| *Số câu**Số điểm**Tỉ lệ %* |  | 1220% |  |  | 1220% |
| **Hình học: Bài toán định lượng** |  |  | Bài 4 |  |  |
| *Số câu**Số điểm**Tỉ lệ %* |  |  | 1110% |  | 1110% |
| **Hình học: Bài toán tổng hợp** |  | Câu 5 a |  | Câu 5 b |  |
| *Số câu**Số điểm**Tỉ lệ %* |  | 1110% |  | 1110% | 22,020% |
| **Tổng số câu****Tổng số điểm****Tỉ lệ %** | 11,515% | 34,545% | 33,030% | 11,010% | 810100% |

**ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

**Bài 1 (2,5đ):** Cho (P): y = -x2 và đường thẳng (d): y = $\frac{−3x}{2}$ -1

1. Vẽ đồ thị của (P) và (d) trên cùng mặt phẳng toạ độ.

+ Lập BGT đúng, vẽ đúng (P) 0.5 + 0.5

+ Lập BGT đúng, vẽ đúng (d) 0.25 + 0.25

1. Tìm toạ độ giao điểm của (P) và đường thẳng (d) bằng phép toán.

+ Tìm đúng x1 = 2; x2 = $\frac{−1}{2}$ 0.5

+ Tìm đúng y1 = -4; y2 = $\frac{−1}{4}$ 0.25

+ Trả lời đúng 0.25

**Bài 2 (2,5đ):** Cho phương trình: 3x2 – 4x + 1 = 0. Không giải phương trình

1. Tính tổng và tích các nghiệm x1, x2 của phương trình trên.

+ Tính đúng ∆ = (-4)2 – 4.3.1 = 4 > 0 và KL 0.5 + 0.25

+ Áp dụng Định lý Viet: x1 + x2 = $\frac{4}{3}$ 0.5

 x1 . x2 = $\frac{1}{3}$ 0.25

1. Tính giá trị biểu thức

Ta có x12+x22 - x1 -x2

=( x1+ x2)2- 2 x1 . x2 - (x1+ x2) 0.5

=$\frac{−2}{9}$ 0.5

**Bài 3 (2,0đ):**

Gọi số tiền 1 quả cam là x (x N, x > 0) 0.25

 số tiền 1 quả táo là y (y N, y > 0) 0.25

 Theo đề bài, ta có hệ phương trình

 $\left\{\begin{array}{c}9x+8y=107000\\7x+7y=91000\end{array}\right.$ 0.75

Tìm đúng x = 3000 và y = 10000 0.25 + 0.25

Trả lời đúng 0.25

**Bài 4 (1,0đ):**

Diện tích hình vuông : 32 = 9 cm2 0.25

Diện tích phần không gạch sọc : Π.1.52 = 2.25Π 0.25

Diện tích phần gạch sọc: 9 - 2.25Π ≈ 2 cm2. 0.5

**Bài 5 (2đ):**

Giải

1. Xét tg BMHK

+ góc BMC = 900 0.25

+ góc BKH = 900 0.25

=> góc BMC + góc BKH = 1800 0.25

=> tg BMHK nội tiếp 0.25

 b)

+ C/m đúng MC là phân giác góc NMH 0.5

+ C/m đúng góc góc NMK = góc NOC 0.25

* Tg MNOK nội tiếp 0.25

