Ủy ban Nhân dân Quận 12

Trường THCS Nguyễn An Ninh

MA TRẬN ĐỀ THAM KHẢO KIÊM TRA HỌC KỲ 1

MÔN: TOÁN – THỜI GIAN: 90 phút

Năm học: 2020 – 2021

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Số lượng câu** | **Mức độ** |
| Biết | Hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1 (2,5 điểm) | 3 | 1 (1 điểm) | 2 (1,5 điểm) |  |  |
| 2 (1.5 điểm) | 2 |  | 2 (1.5 điểm) |  |  |
| 3 (1,5 điểm) | 2 |  |  | 2(1,5 điểm) |  |
| 4 (1 điểm) | 1 |  |  | 1(1 điểm) |  |
| 5 (1 điểm) | 1 |  |  | 1(1 điểm) |  |
| 6 (2,5 điểm) | 3 | 1 (1 điểm) | 1 (0,75 điểm) |  | 1 (0,75 điểm) |

Ủy ban Nhân dân Quận 12

Trường THCS Nguyễn An Ninh

ĐỀ THAM KHẢO KIÊM TRA HỌC KỲ 1

MÔN: TOÁN – THỜI GIAN: 90 phút

Năm học: 2020 – 2021

**Bài 1: (2,5đ)** Tính

a/  b/ c/ 

**Câu 2**: (1,5đ) Giải phương trình:

a)  b) 

**Câu 1** (1,5 điểm): Cho hai đường thẳng (D): y = x – 1 và (D1): y = – x + 1

a) Vẽ đồ thị (D) và (D1) trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy.

b) Xác định tọa độ giao điểm của hai đường thẳng (D) và (D1) bằng phép toán.

**Bài 4:**

Tháng 11/2018, hãng Honda đề xuất bán xe SH 150i năm 2018 phanh ABS là 89 990 000 đồng. Tuy nhiên, trên thực tế các đại lý bán xe đã bán với giá cao hơn 12,3% so với giá niêm yết của hãng. Vào tháng 12/2018, giá xe SH 2018 bán tại các đại lý giảm 5,1% so với giá tháng 11/2018. Gia đình bạn Thịnh muốn mua một chiếc xe SH 150i năm 2018 phanh ABS vào thời điểm tháng 12/2018 thì phải trả cho đại lý bao nhiêu tiền?

**Bài 5:**

Giá cước dịch vụ Grabbike tại TPHCM từ thang1 2/2019 trong 2km đầu tiên có giá 12.000 đồng; mỗi km tiếp theo có giá là 15.000 đồng. Gọi A (nghìn đồng) là tổng giá cước, s (km) là quãng đường đi được.

1. Viết công thức biểu thị mối liên hệ giữa A và s.
2. Bạn Nam trả giá cước 132.000 đồng. Hỏi Nam đi quãng đường bao xa?

**Bài 6:**

Cho ΔABC (AB < AC). Vẽ đường tròn (O) đường kính BC, đường tròn (O) cắt AB, AC lần lượt tại F, E. BE cắt CF tại H, AH cắt BC tại D. Vẽ HI ⊥ OA tại I.

1. Chứng minh: BFC vuông và AD là đường cao ABC
2. Chứng minh: AE.AC = AH.AD = AI.AO.
3. HI cắt (O) tại M. Chứng minh: AM là tiếp tuyến của (O).

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1** (2.5 điểm). Tính:

1. 

 0.25

 0.5

=  0.25

1. 

 0.25

 0.25

 0.25

c) 

=  0.25

=  0.25

= 

=1 0.25

**Câu 2** (1.5 điểm). Giải phương trình:

a) 

⇔ |2x – 3| = 1 0,25

⇔ 2x – 3 = 1 hoặc 2x – 3 = -1 0,25

⇔ 2x = 4 hoặc 2x = 2

⇔ x = 2 hoặc x = 1 0,25

b)  (\*)



ĐK:  0.25



⇔  0.25



(nhận)

Vậy S =  0.25

Bài 3 : a) Mỗi bảng giá trị đúng. Vẽ đúng mỗi đường 0.5 + 0.5

b) x – 1 = – x + 1 0.25

⇔ x =  ⇒ y = 

Tọa độ giao điểm là: (;) 0.25

**Bài 4:** Giá bán xe SH tại các đại lý trong tháng 11:

89 990 000 + 12,3% . 89 990 000 = 101 058 770 (đồng) 0.5

Giá bán xe SH tại các đại lý vào thời điểm cuối năm:

101 058 770 – 5,1% . 101 058 770  95 904 773 (đồng) 0.5

*(HS có thể làm tròn hoặc không làm tròn)*

**Bài 5:**

1.  0.5
2. Bạn Nam đi quãng đường 10 km 0.5

**Bài 6:**

****

1. c/m ΔBFC, ΔBEC vuông

c/m AD là đường cao thứ 3 của ΔABC

b)c/m ΔAHE ~ ΔACD (g.g) ⇒ 

c/m ΔAHI ~ ΔAOD (g.g) ⇒

Từ (1) & (2) ⇒ 

c)Ta có: ⇒ ΔAEO ~ ΔAIC (c.g.c) ⇒ 

Mà  (c/m ΔOEC cân tại O) ⇒

c/m ΔOIC ~ ΔOCA (g.g) ⇒  mà OC = OM ⇒ 

c/m ΔOMI ~ ΔOAM (c.g.c)  ⇒ AM ⊥ OM , mà M ∈ (O)

⇒ AM là tiếp tuyến của (O).

Vậy AH 466,7m