|  |  |
| --- | --- |
| Trường THCS và THPT Vàm Đình | Kiểm tra giữa kì 2 năm học 2023-2024 |
| Tổ: Toán- Tin | Môn: Toán 8; Thời gian 90 phút |
| (Đề chính thức) | **Mã đề: 004** |
| Họ và tên học sinh: ……………………… | Số báo danh:…………………….. |

**I. Phần trắc nghiệm: 4 điểm**

**Câu 1.** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho đường thẳng . Phát biểu nào sau đây đúng ?

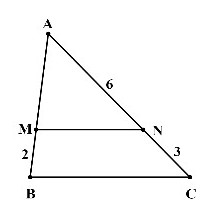
**A.** là hệ số góc của đường thẳng .

**B.** Hệ số  gọi là hệ số góc của đường thẳng .

**C.** Hệ số  gọi là góc tạo bởi đường thẳng và trục .

**D.** Hệ số  gọi là hệ số góc của đường thẳng .

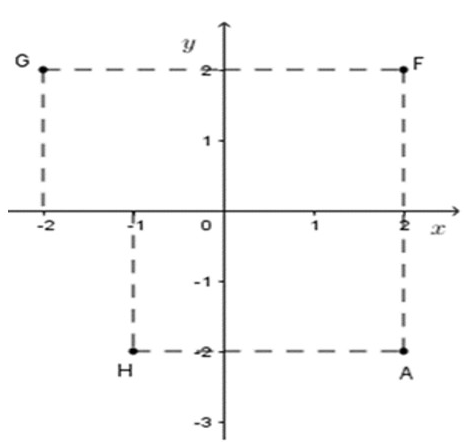
**Câu 2.** Cho hình vẽ:



Biết , khi đó độ dài là:

**A.** 1.  **B.** 9.  **C.** 4.  **D.** 6.

**Câu 3.** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy như hình vẽ. Điểm nào dưới dây có tọa độ ?

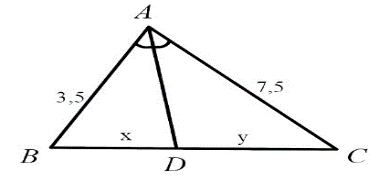


**A.** A.  **B.** F.  **C.** G.  **D.** H.

**Câu 4.** Đồ thị của hàm  và hàm số  là hai đường thẳng cắt nhau, khi đó hệ số a nhận những giá trị nào sau đây?

**A.** a=6  **B.** .  **C.**   **D.** a=3

**Câu 5.** Hãy chọn câu đúng. Tỉ số của các đoạn thẳng trong hình vẽ, biết rằng các số trên hình cùng đơn vị đo là cm.



**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 6.** Cho hàm số  Tính  .

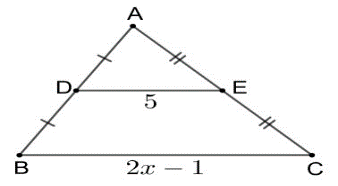
**A.**   **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 7.** Cho hàm số  . Giá trị là

**A.** −9.  **B.** 9.  **C.** −27.  **D.** 27.

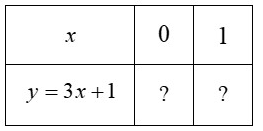
**Câu 8.** Cho hình vẽ:



Giá trị là:

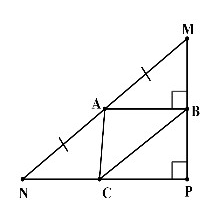
**A.** 10.  **B.** 1,75.  **C.** 5,5.  **D.** 3.

**Câu 9.** Các số lần lượt cần điền vào dấu “?” trong bảng sau là gì?



**A.** 4;4.  **B.** 1;1.  **C.** 4;1.  **D.** 1;4.

**Câu 10.** Cho hình vẽ:



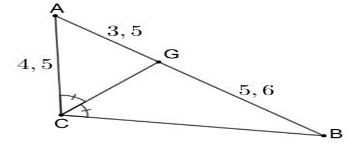
Có tất cả bao nhiêu đường trung bình của trong hình vẽ?

**A.** 1.  **B.** 3.  **C.** 2.  **D.** 0.

**Câu 11.** Điểm  thuộc đồ thị của hàm số nào dưới đây?

**A.** ;  **B.** ;  **C.** y=−3x;  **D.** y=−2x.

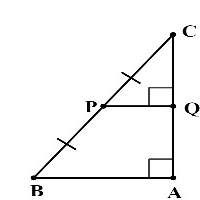
**Câu 12.** Cho hình vẽ:



Độ dài BClà:

**A.** 7,2.  **B.** 2,8.  **C.** 5,6.  **D.** 4,4.

**Câu 13.** Cho hình vẽ:



Khẳng định nào sau đây là **sai**?

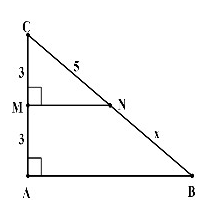
**A.** QP=QC.  **B.** PQ là đường trung bình của ΔABC.

**C.** Qlà trung điểm của AC.  **D.** QA=QC.

**Câu 14.** Hệ số a,btrong hàm số bậc nhấty=4x−7lần lượt là

**A.** 4;−7.  **B.** 4x;−7.  **C.** 4x;7.  **D.** 4;7.

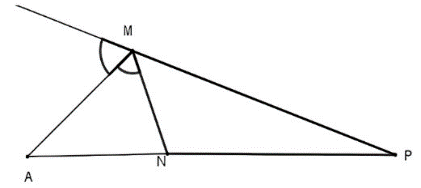
**Câu 15.** Cho hình vẽ:



Độ dài là:

**A.** 10.  **B.** 5.  **C.** 6.  **D.** 3.

**Câu 16.** Cho ΔMNP, MA là phân giác ngoài của góc M, biết . Hãy chọn câu đúng

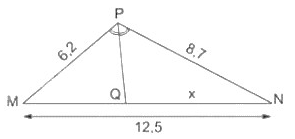


**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 17.** Đồ thị hàm số là một đường thẳng luôn đi qua

**A.** điểm .  **B.** gốc tọa độ .  **C.** điểm .  **D.** điểm .

**Câu 18.** Tính x trong hình sau và làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất.

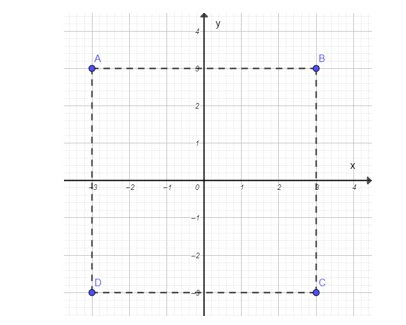


**A.** x=7,3.  **B.** x=6,3.  **C.** x=8,3.  **D.** x=9,3.

**Câu 19.** Tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số với trục hoành là:

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 20.** Điểm có toạ độ là:



**A.** Điểm B  **B.** Điểm C  **C.** Điểm D  **D.** Điểm A

**II. Phần tự luận: 6 điểm**

**Câu 21(1đ).**

a) Biễu diễn các điểm  lên hệ trục toạ độ.

b) Hình tạo thành từ bốn điểm  là hình gì? Vì Sao?

**Câu 22(1đ).** Giá bán 1 kg vải thiều loại I là 40 000 đồng.

a) Viết công thức biểu thị số tiền (đồng) thu được khi bán kg vải thiều loại I. Hỏi có phải là hàm số bậc nhất của hay không?

b) Tính số tiền thu được khi bán vải thiều loại I?

**Câu 23(2đ).** Cho hàm số bậc nhất 

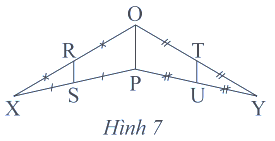
a) Tìm hệ số góc  biết rằng đồ thị hàm số đi qua điểm .

b) Vẽ đồ thị của hàm số.

**Câu 24(1đ).** Trong hình 7, biết  và các điểm  lần lượt là trung điểm của .

a. Chứng minh .

b. Tính độ dài và .



**Câu 25(1đ).** Cho biết . Đường phân giác của góc cắt  tại . Biết . Tính .

**---HẾT---**

**Họ tên giám thị: …………………………………..; Chữ ký:………………………………………**

**Đáp án 004**

**I. Phần trắc nghiệm: 4 điểm**

**II. Phần tự luận: 6 điểm**

**II. Phần tự luận: 6 điểm**

**Câu 21:**

a) Biễu diễn các điểm  lên hệ trục toạ độ.

b) Hình tạo thành từ bốn điểm  là hình gì? Vì Sao?

|  |  |
| --- | --- |
| Đáp Án | Thang điểm |
| 1. Xác định đúng các điểm 2. - ABCD là hình vuông. | 0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |

**Câu 22:<VDT>**Giá bán 1 kg vải thiều loại I là 40 000 đồng.

a) Viết công thức biểu thị số tiền (đồng) thu được khi bán kg vải thiều loại I. Hỏi có phải là hàm số bậc nhất của hay không?

b) Tính số tiền thu được khi bán vải thiều loại I?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề | Đáp Án | Thang điểm |
| **Câu 22:<VDT>** | a) Công thức biểu thị số tiền y (đồng) thu được khi bán x kg vải thiều loại I là: y =40 000x.  Do đó y là hàm số bậc nhất của x. | 0,5đ |
| b) Số tiền thu được khi bán 25 kg vải thiều loại I là:  40 000. 25 = 1000 000 (đồng).  Vậy số tiền thu được khi bán 25 kg vải thiều loại I là 1000 000 đồng. | 0,5đ |

**Câu 23:<VDT-VDC>**Cho hàm số bậc nhất 

a) Tìm hệ số góc  biết rằng đồ thị hàm số đi qua điểm .

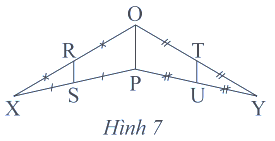
b) Vẽ đồ thị của hàm số.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề | Đáp Án | Thang điểm |
| **Câu 23:<VDT-VDC>** | a)Đồ thị hàm số đi qua điểm M(1; −2) nên ta có: −2 = a − 4 suy ra a = 2.  Vậy hàm số cần tìm là y=2x- 4. | 0, 5đ  0,5đ |
| b) Vẽ đồ thi của hàm số. | 1,0đ |

**Câu 24.** Trong hình 7, biết  và các điểm  lần lượt là trung điểm của .

a. Chứng minh .

b. Tính độ dài và .



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nôi dung** | **Điểm** |
| 4 | a. Xét ΔOPX, R là trung điểm của OX, S là trung điểm của PX, nên RS là đường trung bình của ΔOPX, Suy ra RS//OP (1)  Tương tự ta có TU là đường trung bình của ΔOPY, Suy ra TU//OP (2)  Từ (1) và (2) suy ra RS//TU. | 0,25 điểm.  0,25 điểm |
|  | b. Theo tính chất đường trung bình ta có:  . | 0,5 điểm |

**Câu 25.** Cho biết . Đường phân giác của góc cắt  tại . Biết . Tính .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | Trong ΔMNP có MD là đường phân giác của góc NMP, suy ra .  Suy ra .  Vậy DP = 6,4 (cm) | 0,25 điểm.  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm. |

**----HẾT---**