**ĐỀ 1- KIỂM TRA GIỮA KỲ II NĂM HỌC 2023 - 2024**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(3,0 điểm):***

**Câu 1.** (NB\_TN1) Điều kiện xác định của phân thức 

A. B. C.và  D. và 

**Câu 2.** (NB\_TN2) Cho các hình vẽ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Hình 1* | *Hình 2* | *Hình 3* | *Hình 4* |

Đoạn thẳng  là đường trung bình của tam giác  trong hình vẽ nào?

 **A.** *Hình 3*  **B.** *Hình 2*  **C.** *Hình 1*  **D.** *Hình 4*

**Câu 3.** (NB\_TN3) Tìm đa thức thích hợp thay cho dấu "?": 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. .  | B. . | C. . | D. . |

**Câu 4.** (NB\_TN4) Kết quả của tổng sau: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. .  | B. . | C. . | D. . |

**Câu 5.** (TH\_TN5) Kết quả của hiệu sau: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. .  | B. . | C. . | D. . |

**Câu 6.** Thống kê số môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 8B được cho trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  STT  |  Môn thể thao  |  Số học sinh  |
|  1  |  Bóng đá  |  25  |
|  2  |  Cầu lông  |  10  |
|  3  |  Bóng chuyền  |  5  |
|  4  |  Bóng bàn  |  2  |

Môn thể thao nào học sinh yêu thích nhiều nhất ?

 A. Bóng đá B. Bóng bàn

 C. Cầu lông D. Bóng chuyền

**Câu 7.** (NB\_TN7) Cho tam giác vuông tại , áp dụng định lý Pythagoreta có:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 8.** (NB\_TN8) Nếu đồng dạng  thì:

1.  B.  C. D. 

**Câu 9. (**NB\_TN9) Cho hàm số  Tính  .

A.0 B.25 C.50 D. 10

**Câu 10.** (VD\_TN10) Giữa hai điểm  và  có một cái ao (như hình vẽ). Để đo khoảng cách  người ta đo được các đoạn . Biết 

Khi đó khoảng cách giữa hai điểm  và  là

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

**Câu 11.** (NB\_TN11) Trong các bộ ba số đo dưới đây, đâu là số đo ba cạnh của một tam giác vuông?

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

**Câu 12**. (NB\_TN12) và  có . Cần thêm yếu tố nào để hai tam giác này đồng dạng

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**Bài 1***.*(NB-TH) *(2,25 điểm)* Thực hiện các phép tính sau:

a) ; b)  c) 

**Bài 2***.*(TH) 1/ Xác định hệ số của x, hệ số tự do trong mỗi hàm số bậc nhất sau :

a/  b/  c/ 

2/ Cho hàm số bậc nhất . Tính :  .

**Bài 3***.*(VD)  *(1,0 điểm)* Một bạn học sinh thả diều ngoài đồng, cho biết đoạn dây diều từ tay bạn đến diều dài và bạn đứng cách nơi diều được thả lên theo phương thẳng đứng là *.* Tính độ cao của con diều so với mặt đất, biết tay bạn học sinh cách mặt đất *.*

**Bài 4**. (TH-VD) *(2,0 điểm)* Cho vuông tại , AB = 5cm, AC = 12cm đường cao . Đường phân giác của góc  cắt  tại  và cắt  tại .

a. Chứng minh:   và

 b. Tính AD, DC

 c. Gọi là trung điểm của . Chứng minh: 

**Bài 5***.*(VDC)  *(1,0 điểm)*

1. Cho thoả mãn . Tính giá trị biểu thức sau: 
2. Tìm x, biết: 