|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS GIAO THIỆN**  **NHÓM TOÁN 8** | **KIỂM TRA GIỮA KỲ II NĂM HỌC 2023 - 2024**  **Môn: TOÁN – Lớp 8 (KNTT)**  Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề) |

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

*Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau và ghi vào giấy làm bài.*

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

A. B. C.và  D. và 

**Câu 2.** (NB\_TN2) Trong các cặp phân thức sau, cặp phân thức nào có mẫu giống nhau?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. và ; | B.  và ; | C.  và ; | D. và . |

**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.** (NB\_TN6) Phương trình bậc nhất một ẩn là

A.  B.  C.  D. 

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

A.  B. 

C.  D. 

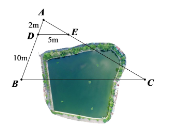
**Câu 8.** (NB\_TN8) Nếu đồng dạng  thì:

1.  B.  C. D. 

**Câu 9.** (NB\_TN9) Hai tam giác nào ***không*** đồng dạng khi biết độ dài các cạnh của hai tam giác lần lượt là:

A.  và  . B.  và  .

C.  và  . D.  và  .

**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

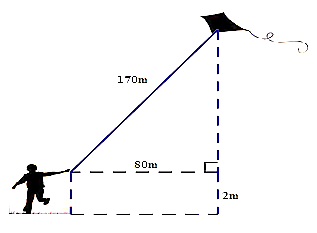
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**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)  *(0,75 điểm)* Cho phân thức  ; (với ).

Chứng minh rằng  có giá trị không phụ thuộc vào .

**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 , đường cao . Đường phân giác của góc  cắt  tại  và cắt  tại .

a. Chứng minh:   và

b. Gọi là trung điểm của . Chứng minh: 

**Bài 5***.*(VDC)  *(1,0 điểm)*

1. Cho thoả mãn . Tính giá trị biểu thức sau: 
2. Giải phương trình 

**--------------------------HẾT--------------------------**