|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **Năm học: 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - LỚP 8**  Thời gian: 90 phút (*không kể thời gian phát đề*) |

ĐỀ THAM KHẢO

**Đề 2**

**Câu 1:** *(3,75 điểm)* Giải các phương trình sau:

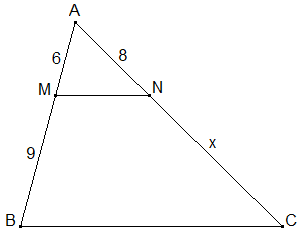
a)  b)  c)  d)  e) 

**Câu 2:** *(1,0 điểm)* Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:



**Câu 3:** *(1,5 điểm )* Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 3m. Nếu bớt mỗi chiều đi 1m thì diện tích giảm 26m2. Tính chiều dài và chiều rộng của mảnh đất đó.

**Câu 4***(1,0 điểm)*: Tìm độ dài x trong hình vẽ sau, biết MN // BC.



**Câu 5***(2,25 điểm)*: Cho ∆ABC vuông tại A (AB < AC) có AH là đường cao.

a) Chứng minh: 

b) Chứng minh: 

c) Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho AD = AB. Gọi M là trung điểm của AH. Chứng minh: HD.AC = BD.MC

**Câu 6** *(0,5 điểm)*: Cho 2 số dương a và b thỏa mãn a + b = 1.

Chứng minh rằng: A = 

**---Hết---**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| ***CÂU 1***  *(3,75 điểm)* |  | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| Vậy tập nghiệm của pt là S = {5} | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| Vậy pt có tập nghiệm | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| Vậy tập nghiệm của pt đã cho là S = {3} | *0,25 điểm* |
| ĐKXĐ: | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| (nhận)  Vậy pt đã cho có tập nghiệm S={1} | *0,25 điểm* |
| e) (1)  ĐK: | *0,25 điểm* |
|  | *0,5 điểm* |
| Vậy pt đã cho có tập nghiệm S={6} | *0,25 điểm* |
| ***CÂU 2***  *(1,0 điểm)* |  | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| Vậy | *0,25 điểm* |
| Biểu diễn đúng tập nghiệm trên trục số. | *0,25 điểm* |
| ***CÂU 3***  *(1,5 điểm)* | Gọi x (m) là chiều rộng mảnh đất. (x > 0)  Chiều dài mảnh đất là: x + 3 (m) | *0,25 điểm* |
| Chiều rộng sau khi giảm là: x – 1 (m)  Chiều dài sau khi giảm là: x + 2 (m) | *0,25 điểm* |
| *Theo đề bài ta có phương trình:* | *0,5 điểm* |
| (nhận) | *0,25 điểm* |
| Vậy chiều rộng mảnh đất là 12m, chiều dài là 15m. | *0,25 điểm* |
| ***CÂU 4***  *(1,0 điểm)* | Xét có MN // BC  Áp dụng định lí Ta – let ta có: | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| ***CÂU 5***  *(2,25 điểm)* |  | *0,5 điểm* |
| *a) Xét* và có: | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| *=>* | *0,25 điểm* |
| *b)Ta có:* | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| *c) Ta có:*      Mà *(cùng phụ với )* | *0,25 điểm* |
|  | *0,25 điểm* |
| ***CÂU 6***  *(0,5 điểm)* | Theo đề bài: | *0,25 điểm* |
| Vì luôn luôn đúng nên A = | *0,25 điểm* |