|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH**TRƯỜNG THCS PHẠM VĂN HAI** **ĐỀ THAM KHẢO** *(Đề có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II****NĂM HỌC: 2022 – 2023****MÔN: TOÁN 8** **Thời gian làm bài: 90 phút***(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1 (3,0 điểm):** Giải phương trình:

$$a)4x-5=2x+3$$

b) 

c) 

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

1. 

**Câu 3 (1,0 điểm)** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 5m. Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng 2m thì diện tích giảm 16 m2. Tính các kích thước ban đầu của khu vườn.

**Câu 4. (1,0 điểm)** Anh Bình mua một cái Ti vi nhân dịp khuyến mãi nên được giảm giá 15%. Do đó, anh Bình phải trả cho cửa hàng 14025000 đồng. Hỏi giá của Ti vi khi chưa giảm là bao nhiêu?

**Câu 5: (1,0 điểm)** Để xác định chiều cao cột cờ người ta cắm cọc BD sao cho bóng AB của cọc trùng lên bóng AC của cột cờ rồi đo các khoảng cách BC, AB.

Biết BC = 14m; AB = 2m; BD = 1,5m (hình vẽ). Tính chiều cao của cột cờ (đoạn CE).

**Câu 6: (3,0 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH.

a) Chứng minh △ABC đồng dạng với △HBA.

b) Chứng minh HA2 = HB.HC

c) Tia phân giác của góc ABC cắt AH, AC thứ tự tại M và N.

Chứng minh .

**ĐÁP ÁN VF HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1**(4 điểm) | 1.a1điểm  | $$a)4x-5=2x+3$$⬄ 4x – 2x = 3 + 5$$⟺2x=8$$$$⟺x=4$$Tập nghiệm S = {4} | 0,250,250,250,25 |
|  | 1b(1 điểm) | b) Tập nghiệm S = {3} | 0,250,250,250,25 |
|  | 1.d1,0 điểm | Tập nghiệm S = {-6} | 0,250,250,250,25 |
| Bài 2 | 1 điểm | Biểu diễn tập nghiệm trên trục số | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 3**(1 điểm) |  | Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 5m. Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng 2m thì diện tích giảm 16 m2. Tính kích thước ban đầu của khu vườn.Giải:Gọi chiều rộng khu vườn là x(m), x>0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | C. rộng | C. dài | Diện tích |
| Lúc đầu | x | x+5 | x(x+5) |
| Lúc sau | x+2 | x+2 | (x+2)2 |

Chiều dài lúc đầu của khu vườn là: x+5Chiều rộng lúc sau của khu vườn là: x+2Chiều dài lúc sau của khu vườn là: x+2 Theo đề bài diện tích lúc sau giảm 16 m2 nên ta có phương trình:  Chiều rộng của khu vườn là 20mChiều dài của khu vườn là 25m | 0,250,250,250,25 |
| **Câu 4.** (1,0 điểm) |  | **Câu 3. (1,0 điểm)** Anh Bình mua một cái Ti vi nhân dịp khuyến mãi nên được giảm giá 15%. Do đó, anh Bình phải trả cho cửa hàng 14025000 đồng. Hỏi giá của Ti vi khi chưa giảm là bao nhiêu?Giải:Gọi giá ban đầu của Ti vi (giá khi chưa giảm) là x (đồng), x > 0Theo đề ta có:14025000 = x. (100% - 15%)x = 4025000: 85%x = 16500000Vậy giá ban đầu của Ti vi (giá khi chưa giảm) là 16500000 (đồng) | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 5**(1 điểm) |  | Ta có: BD // CE$$⟹\frac{CE}{BD}=\frac{AC}{AB} (hệ quả định lý Talet)$$$$hay \frac{CE}{1,5}=\frac{2+14}{2}$$$$⟹CE=\frac{1,5.16}{2}=12$$Vậy cột cờ cao 12mChú ý: Có thể c/m tam giác đồng dạng. | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 6**(3 điểm) | 5a. | a/ Chứng minh △ABC △HBA. Xét △ABC và △HBA ta có:: góc chungSuy ra, △ABC △HBA (g-g) | 0,250,250,250,25 |
|  | 5b. | b/ Xét △HAB và △HCA ta có:  = 900 (cùng phụ với )Suy ra △HAB  △HCA (g-g)Suy ra Suy ra: HA2 = HB.HC | 0,250,250,250,25 |
|  |  | c/ Chứng minh .\* CóABC  HBA (cmt)  (1) \* BM là đường phân giác của tam giác ABH nên  (t/c phân giác) (2)\*BN là đường phân giác của tam giác ABCNên  (t/c phân giác) (3) (1) ; (2) và (3)  | 0,250,250,250,25 |