**UBND QUẬN TÂN BÌNH ĐỀ THAM KHẢO HK2**

**TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT NĂM HỌC 2022 - 2023**

**MÔN TOÁN - LỚP 8**

*Thời gian: 90 phút*

**Bài 1**: (3 điểm) Giải các phương trình sau:

  (1điểm)

  (1điểm)

  (1điểm)

**Bài 2: (1 điểm)** Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập hợp nghiệm trên trục số? 

**Bài 3:** **(1 điểm)** Một siêu thị điện máy có chương trình khuyến mãi giảm giá 15% cho tất cả các sản phẩm so với giá niêm yết. Biết một chiếc máy giặt có giá niêm yết là 18 500 000 đồng. Hỏi ông Sáu muốn mua 3 chiếc máy giặt loại này thì phải trả bao nhiêu tiền?

**Bài 4: (1 điểm)** Hai lớp 8A và 8B của một trường THCS tham gia phong trào Nuôi heo đất, mỗi học sinh lớp 8A góp 3 000 đồng, mỗi học sinh lớp 8B góp 4 000 đồng. Biết tổng số tiền hai lớp góp là 195 000 đồng và tổng số học sinh hai lớp là 55 học sinh. Tính số học sinh mỗi lớp?

**Bài 5: (1điểm)** Một hồ cá hình hộp chữ nhật có chiều dài là 150 cm, chiều rộng là 45 cm và chiều cao là 60 cm. Tính thể tích của hồ cá?

**Bài 6: (3 điểm)** Cho tam giác ABC nhọn (AB < AC) có 2 đường cao BM và CE cắt nhau tại H.

1. Chứng minh: ΔABM ഗ ΔACE (1điểm)
2. Chứng minh: HM. HB = HE. HC (1điểm)
3. Vẽ AH cắt BC tại K, từ K vẽ đường thẳng vuông góc với AC tại I. Chứng minh: H là trực tâm của ΔABC và  (1điểm)

***---*HẾT*---***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UBND QUẬN TÂN BÌNH**TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**

|  |
| --- |
| **ĐỀ THAM KHẢO**  |

 | **HƯỚNG DẪN CHẤM** **ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN - KHỐI 8** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐÁP ÁN** |  **- THANG ĐIỂM** |
| **Bài 1****3đ****Bài 2****1đ** | **Bài 1**: Giải các phương trình sau:  ⇔ 4x – 28 + 1 = 5x + 9⇔ x = - 36Vậy S = {-36} ⇔ 2x(x – 1) + 3(x – 1)= 0⇔ $(x-1)\left(2x +3\right) = 0$⇔ x – 1 = 0 hoặc 2x + 3 = 0⇔ x = $1$ hoặc x = $\frac{-3}{2}$Vậy S = { $\frac{-3}{2}$; 1 }ĐKXĐ: x ≠ -1 và x ≠ 1MTC: $(x+1)(x-1$)Quy đồng mẫu và khử mẫu 2 vế, ta được:$$x\left(x+1\right)+2x\left(x-1\right)=3x^{2}-16$$⇔ $x^{2}+x+2x^{2}-2x-3x^{2}+16=0$⇔ $-x+16=0$⇔ x = 16 (nhận)Vậy S = {16}  **Bài 2:**  Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập hợp nghiệm trên trục số: Biểu diễn tập hợp nghiệm trên trục số:  | 1đ1đ1đ1đ |
| **Bài 3**: **(1đ)****Bài 4:****(1 đ)** | Một siêu thị điện máy có chương trình khuyến mãi giảm giá 15% cho tất cả các sản phẩm so với trên giá niêm yết. Biết một chiếc máy giặt có giá niêm yết là 18 500 000 đồng. Hỏi ông Sáu muốn mua 3 chiếc máy giặt loại này thì phải trả bao nhiêu tiền? **BÀI GIẢI**Số tiền ông Sáu mua 3 cái máy giặt sau khi giảm giá là:3 . 18 500 000 . ( 1 – 15%) = 47 175 000 (đồng)Hai lớp 8A và 8B của một trường THCS tham gia phong trào Nuôi heo đất, mỗi học sinh lớp 8A góp 3 000 đồng, mỗi học sinh lớp 8B góp 4 000 đồng. Biết tổng số tiền hai lớp góp là 195 000 đồng và tổng số học sinh hai lớp là 55 học sinh. Tính số học sinh mỗi lớp?**BÀI GIẢI**Gọi số hs lớp 8A là x ( x nguyên dương)Số hs của lớp 8B là: 55 – xSố tiền lớp 8A góp là: 3 000.x ( đồng) Số tiền lớp 8B góp là: 4 000.(55 – x) ( đồng)Theo đề bài ta có phương trình:3000.x + 4000 . (55 – x ) = 195000⇔ x = 25 (nhận)Vậy: lớp 8A có 25 (học sinh), lớp 8B có : 55 – 25 = 30(học sinh) | 1 đ1đ |
| **Bài 5****(1đ)** |  Một hồ cá hình hộp chữ nhật có chiều dài là 150 cm, chiều rộng là 45 cm và chiều cao là 60 cm. Tính thể tích của hồ cá.***Bài giải:*** Thể tích hồ cá: 150 . 45 . 60 = 405 000 (cm3) |   1 đ |
| **Bài 6****(3đ)** |  1. Xét ΔABM và ΔACE có

$\hat{AMB}=\hat{AEC}=90^{0}$ $\hat{BAC}$ là góc chungVậy $∆$ABM  $∆$ACE (g-g)  b) Xét ΔHMC và ΔHEB có$\hat{HMC}=\hat{HEB}=90^{0}$ $\hat{BHE}$ = $\hat{CHM}$ ( 2 góc đối đỉnh)Vậy $∆$HMC  $∆$HEB (g-g)  => $\frac{HM}{HE}=$ $\frac{HC}{HB}$ =>HM . HB = HE . HC c) Tam giác ABC có 2 đường cao BM và CE cắt nhau tại H.=> H là trực tâm của tam giác ABC. Xét ΔIAK và ΔKAC có$\hat{AIK}=\hat{AKC}=90^{0}$ $\hat{KAI}$ chungVậy $∆$IAK  $∆$KAC (g-g)  => $\frac{IA}{KA}=$ $\frac{IK}{KC}$ | 1đ 1đ0,5đ0,5đ |