**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3 ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**

 **TRƯỜNG THCS BÀN CỜ**  **NĂM HỌC 2021-2022**

 **MÔN: TOÁN - KHỐI 8**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*( Đề có 1 trang)*

***(Thời gian làm bài: 90 phút)***

 *(không tính thời gian giao đề)*

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

 



**Câu 2:** (1,5 điểm) Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:



**Câu 3:** (1,0 điểm) Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 12m. Nếu giảm chiều rộng đi 4m và tăng chiều dài thêm 3m thì diện tích khu vườn giảm đi 75. Tìm kích thước (chiều dài, chiều rộng) ban đầu của mảnh đất.

**Câu 4:** (0,5 điểm) Một hồ cá hình hộp chữ nhật có chiều dài 1m, chiều rộng 50cm, chiều cao 80cm. Tính thể tích hồ cá ?

**Câu 5:** (1,0 điểm) Nhân dịp “ Quốc Tế Thiếu Nhi 1/6” cửa hàng quần áo giảm giá 10% cho tất cả sản phẩm. Nếu là khách VIP thì được giảm thêm 5% trên giá đã giảm. Cô Hằng là khách VIP nên được mua áo với giá 256.500đ. Tính giá ban đầu chưa giảm của chiếc áo?

**Câu 6:** (3,0 điểm) Cho ΔABC nhọn (AB < AC) đường cao BE và CF cắt nhau tại H.

1. Chứng minh  và viết tỷ số đồng dạng.
2. Chứng minh  và $\hat{BEF }=\hat{BCF}$
3. Gọi K là trung điểm của HC. Chứng minh  và FA . FB = FK2 – EK2.
* **Hết —**

Học sinh không được sử dụng tài liệu

Giám thị coi kiểm tra không giải thích gì thêm

**ĐÁP ÁN ĐỀ B THAM KHẢO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài**  | **Lược Giải** | **Điểm**  |
| **CÂU 1:** | * 1.

**Vậy tập nghiệm của phương trình là S={ 3/2 }*** 1.

**Vậy tập nghiệm của phương trình là S={ 3 }*** 1.

**Vậy tập nghiệm của phương trình là S={ 0 }** | **0.25****0.25****0.25****0.25****0.25\*3****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **Câu 2:**  | **Vậy tập nghiệm của bất phương trình là** **Biểu diễn đúng** | **0.25****0.25****0.25****0.25****0.5** |
| **Câu 3:** | Gọi x (m) là chiều rộng ban đầu (x>0)Gọi……Gọi….Theo đề bài ta có phương trình:x(x +12) - (x - 4)(x +15) = 75**……**x =15 (n)Chiều dài mảnh đất là 15mChiều rộng mảnh đất là 27m | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **Câu 4:**  | Đổi 50cm=0,5m; 80cm=0,8mThể tích hồ cá: 1\*0.5\*0.8 = 0,4 (m3) | **0.25****0.25** |
| **Câu 5:**  | Giá áo trước khi giảm 5% :256.500 . (100% - 5%) = 270.000 (đ)Giá áo ban đầu : 270000 : (100% - 10%) = 300.000 (đ)­ | **0.5****0.5** |
| **Câu 6:** | 1. Chứng minh ΔABE ΔACF và viết tỷ số đồng dạng.

Chứng minh ΔABE ΔACF.Góc A chungGóc E = Góc F = 900ΔABE ΔACF (g.g)Viết tỷ số đồng dạng. 1. Chứng minh ΔAEF ΔABC

Góc A chungΔAEF ΔABC (g.g)Chứng minh (phụ nhau)1. Chứng minh ΔFAC ~ ΔFHB ( Góc FBH= Góc ACF cùng phụ - góc F = 900)

 ⇒ FA . FB = FC . FH (1)Lại có: FC . FH = (FK + KC)(FK – KH) = (FK + KC)(FK – KC) = FK2 – KC2 (2)Từ (1) (2) và KC = EK suy ra (đpcm). | **0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25** |

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2020-2021**

**MÔN: TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** |  |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |  |  | **TỈ LỆ %** |
| **Ch TN** | **Thời** **gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |  |  |
|   | **Phương Trình Bậc Nhất** | PT quy về bậc nhất |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|   | PT tích hoặc PT chứa dấu giá trị tuyệt đối |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|   | PT chứa ẩn ở mẫu |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|   | **Bất Phương Trình** | Giải và biểu diễn |  | *-* |  |  |  | *-* | *1.5* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *1.5* |  | *15%* |
|  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* |  |  |  |
|  | **TOÁN THỰC TẾ** | Giải bài toán bằng cách lập phương trinh  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|  | **TOÁN THỰC TẾ** | Toán thực tế hình không gian |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *0.5* |  | *5%* |
|  | **TOÁN THỰC TẾ** | Toán thực tế tăng giảm giá. |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* |  |  | *10%* |
|  | **Tam giác đồng dạng** | Tam giác đồng dạng |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|  | Yếu tố bằng nhau |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  | *-* | *1* |  | *10%* |
|  | Chứng minh hệ thức |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* |  |  |  | *-* | *1* |  | *-* | *1* |  | *10%* |
| ***tổng*** |  |  |  | ***3*** |  |  |  | ***4*** |  |  |  | ***2*** |  |  |  | ***1*** |  |  | ***10*** |  | **100%** |
| ***tỉ lệ***  |  | 30% | 45% | 20% | 10% |   |   |   |  |
| tổng điểm |   | ***3 điểm*** | ***4.5điểm*** | ***2 điểm*** | ***1điểm*** |   |   |   |  |