|  |  |
| --- | --- |
| UỶ BAN NHÂN DÂN  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  ***(Đề có 01 trang)*** | **KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **Năm học :**  **MÔN: TOÁN 8**  **Ngày kiểm tra : 16/05/2022**  **Thời gian làm bài: *90* phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

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

 b)

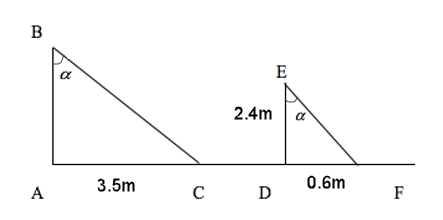


**Câu 2: (1 điểm)** giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.



**Câu 3: (1 điểm) giải toán bằng cách lập phương trình.**

Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50km/h rồi quay ngược về A với vận tốc 45km/h. Vì vậy thời gian về nhiều hơn thời gian đi 40 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

**Câu 4: (1 điểm):**

Bóng của một cột điện trên mặt đất có độ dài là 3,5m. Cùng thời điểm đó, một thanh sắt cao 2,4 m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 0,6m.Tính chiều cao của cột điện

**Câu 5: (1 điểm)**

[Một thư viện có 6000 quyển sách. Cứ sau mỗi năm số sách của thư viện lại được tăng thêm 20% ( so với số sách của năm tước). Hỏi sau hai năm thư viện đó có tất cả bao nhiêu quyển sách.?](https://olm.vn/cau-hoi/mot-thu-vien-co-6000-quyen-sach-cu-sau-moi-nam-so-sach-cua-thu-vien-lai-duoc-tang-them-20-so-voi-so-sach-cua-nam-tuoc-hoi-sau-hai-nam-thu-vien-d.1316020977)

**Câu 6: (3 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6 cm, AC = 8 cm. Đường cao AH và đường phân giác trong BD cắt nhau tại I (và ).

a) Chứng minh: . Suy ra.

b) Chứng minh: .

c) Tính diện tích .

**----HẾT----**

*Học sinh không được sử dụng tài liệu.*

*Giám thị không giải thích gì thêm.*

ĐÁP ÁN TOÁN 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | Điểm | Đề | Giải chi tiết | Ghi chú |
| 1a | 1.0 |  | Vậy tập nghiệm của pT là: | Ghi tập nghiệm bắt buộc.  Không ghi tập nghiệm trừ 0.25 mỗi bài |
| 1b | 1.0 | b) | Vậy tập nghiệm PT là: |  |
| 1c | 1.0 |  | ĐKXĐ:    Vậy ta54p nghiệm của PT là : |  |
| 2 | 1.0 |  | Biểu diễn trên trục số |  |
| 3 | 1.0 | Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50km/h rồi đi từ B đến A với vận tốc 45km/h. Vì vậy thời gian về nhiếu hơn thời gian đi 40 phút. Tính độ dài quãng đường AB. | Gọi quãng đường AB là  (km;  >0)  => thời gian đi từ A đến B là:  (h)  thời gian đi từ B về A là: (h)  40 phút =  (h) nên ta có pt    vậy quãng đường AB dài 300km |  |
| 4 | 1.0 | Bóng của một cột điện trên mặt đất có độ dài là 3,5m. Cùng thời điểm đó, một thanh sắt cao 2,4 m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 0,6m.Tính chiều cao của cột điện | C:\Users\Admin\Desktop\2022-03-14_23-15-34_2.png  Xét Δ ABC và ΔDEF có:    Nên Δ ABC đồng dạng ΔDEF    hay AB = 2,4 . 3,5 : 0,6 = 14 m |  |
| 5 | 1.0 | [Một thư viện có 6000 quyển sách. Cứ sau mỗi năm số sách của thư viện lại được tăng thêm 20% ( so với số sách của năm tước). Hỏi sau hai năm thư viện đó có tất cả bao nhiêu quyển sách.?](https://olm.vn/cau-hoi/mot-thu-vien-co-6000-quyen-sach-cu-sau-moi-nam-so-sach-cua-thu-vien-lai-duoc-tang-them-20-so-voi-so-sach-cua-nam-tuoc-hoi-sau-hai-nam-thu-vien-d.1316020977) | Số quyển sách thư viện tăng sau năm thứ nhất là :  6000:100.20= 1200 (quyển)  Số quyển sách thư viện có sau năm thứ nhất là:  6000+1200= 7200 (quyển)  Số quyển sách thư viễn tăng sau năm thứ hai là:  7200:100.20 = 1440 (quyển)  Số quyển sách thư viện tăng sau 2 năm là :  7200+1440= 8640 (quyển) |  |
| 6 | 1.0 | Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6 cm, AC = 8 cm. Đường cao AH và đường phân giác trong BD cắt nhau tại I (và ).  a) Chứng minh: . Suy ra.  b) Chứng minh: .  c) Tính diện tích . | Xét  và  Có:  Do đó: (g-g)    Xét ΔBHA có BI là đường phân giác ứng với cạnh AH    Xét ΔBAC có BD là đường phân giác ứng với cạnh AC    -()  Từ 1,2,3=> | 1.0  0.5  1.0 |
|  | c |  | DC=5 cm  S=15cm2 | 0.5 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**MA TRẬN ĐỀ HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 8**

**Năm học: 2021 – 2022 Thời gian: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức độ  Chủ đề | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | | Tổng |
| Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| **1/ Giải phương trình** | biết giải phương trình ax+b = 0, pt tích | Phương trình chứa ẩn ở mẫu |  |  |  |
| Số câu | 2 | 1 |  |  | 3 |
| **Số điểm (tỉ lệ)** | **2 đ (20%)** | **1 đ (10%)** |  |  | **3,0 đ (30%)** |
| **2/ Bất phương trình** |  | Giải bất phương trình | Biểu diễn tập nghiệm trên trục số |  |  |
| Số câu |  | 1 |  |  | 1 |
| **Số điểm (tỉ lệ)** |  | **0.5 đ (5%)** | **0,5đ**  **(5%)** |  | **1,0 đ (10%)** |
| **3/ Toán thực tế** | Tính độ dài quảng đường | Tính chiều cao ap dụng tam giác đồng dạng | **Tính tăng giá** |  |  |
| Số câu | **1** | **1** | **1** |  | **3,0đ** |
| **Số điểm (tỉ lệ)** | **1đ(10%)** | **1đ(10%)** | **1đ(10%)** |  | **3đ(30%)** |
| **4/ Tam giác đồng dạng** |  | Chứng minh tam giác đồng dạng (g.g) | Suy ra tỉ lệ thức | Tính diện tích |  |
| Số câu |  | **1** | **1** | **1** | **3** |
| **Số điểm (tỉ lệ)** |  | **1đ(10%)** | **1(10%)** | **1,0đ (10%)** | **3đ(30%)** |
| **Tổng** | **3đ (30%)** | **3.5đ (35%)** | **2,5đ**  **(25%)** | **1,0đ (10%)** | **10đ** |