|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN TÂN BÌNH  **TRƯỜNG THCS ÂU LẠC**  **ĐỀ THAM KHẢO**  *Đề có 1 trang* | **KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ II**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN TOÁN - LỚP 8**  Thời gian làm bài: **90** phút  *(Không kể thời gian giao đề)* |

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

a) 

b) 

c) 

d) 

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



**Bài 3.** *(1 điểm)* Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 2m. Lúc đầu bể không có nước. Sau khi đổ vào bể 120 thùng nước, mỗi thùng chứa 20 lít nước thì mực nước của bể cao 0,8m. Hãy tính chiều rộng của bể nước?

*(Biết V = dài . rộng . cao và 1m3 = 1000 lít)*

**Bài 4.** *(1 điểm)* Một chiếc xe chở hàng từ TP HCM đi tỉnh Bạc Liêu với vận tốc trung bình là 70 km/h. Sau khi đi được 1 giờ, xe đến trạm thu phí Cai Lậy thuộc tỉnh Tiền Giang và phải mất 12 phút mới ra khỏi trạm thu phí. Do đó để đến nơi giao hàng đúng theo dự định xe phải tăng vận tốc thêm 5 km/h. Tính quãng đường từ TP HCM đi tỉnh Bạc Liêu.

**Bài 5.** *(1 điểm)* Bạn An mua 10 cây bút bi gồm hai loại bút bi xanh và bút bi đỏ. Giá tiền một cây bút bi xanh là 15 nghìn đồng, giá tiền một cây bút bi đỏ là 20 nghìn đồng, tổng cộng bạn An phải trả 165 nghìn đồng. Hỏi bạn An đã mua bao nhiêu bút bi xanh và bút bi đỏ?

**Bài 6.** *(3 điểm)* Cho ∆ABC vuông tại A có AB = 9 cm, AC = 12 cm. Vẽ đường cao AH và đường phân giác CD của ∆ABC ().

1. Tính BC, AD, BD.
2. Chứng minh: , từ đó suy ra AB2=BH.BC.
3. Từ B vẽ BK  CD tại K, gọi I là giao điểm của AH và CD.

Chứng minh: KD . HC = KB . HI.

**HẾT**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1** | a)    Vậy | 0,75 |
| b)    Vậy | 0,75 |
| c)    Vậy | 0,75 |
| d)  ĐKXĐ:      Vậy | 0,75 |
| **Bài 2** | Vậy nghiệm của bất phương trình là  Biểu diễn tập nghiệm. | 1 |
| **Bài 3** | Thể tích nước trong bể:  Chiều rộng của bể nước: | 1 |
| **Bài 4** | Gọi x ( km) là chiều dài quãng đường từ TP HCM đi tỉnh Bạc Liêu ( x > 0)  Chiều dài đoạn đường từ TP HCM đến trạm thu phí Cai Lậy là 70.1 = 70 km  Chiều dài đoạn đường từ trạm thu phí Cai Lậy đến Bạc Liêu là x - 70 (km)  12 phút =  giờ  Thời gian đi từ trạm thu phí Cai Lậy đến Bạc Liêu  Thời gian dự định đi từ TP HCM đến tỉnh Bạc Liêu  Theo đề bài ta có phương trình:      Vậy chiều dài quãng đường từ TP HCM đi tỉnh Bạc Liêu là 280 km | 1 |
| **Bài 5** | Gọi x(cây) là số cây bút xanh (x>0)  10-x (cây) là số cây bút đỏ  15x (nghìn đồng) số tiền mua bút xanh  20(10-x) (nghìn đồng) số tiền mua bút đỏ  Vì bạn An phải trả 165 nghìn đồng nên ta có phương trình:  15x + 20(10-x)=165  15x + 200 – 20x=165  -5x = -200+165  -5x = -35  x = 7  Vậy có 7 cây bút xanh, 3 cây bút đỏ. | 1 |
| **Bài 6** |  |  |
| 1. Tính BC, AD, BD.   Xét ΔABC vuông tại A có:  BC2 = AB2 + AC2 ( Pytago)  BC2 = 92 + 122 = 225  ⇒ BC = 15 (cm)  Xét ΔABC có CD là phân giác của  (gt)  (tính chất đường phân giác trong tam giác) | 1,5 |
| 1. Chứng minh:   Xét ΔHBA và ΔABC có:  (góc chung)  (ΔABC vuông tại A, AH là đường cao)  (g-g) | 1 |
| 1. Chứng minh: KD . HC = KB . HI.     Ta có: (CD là phân giác góc C)  (Δ ADC vuông tại A)  (đối đỉnh)  (ΔKDB vuông tại K)  (Δ ADC vuông tại A)  Xét ΔKDB và ΔHIC có:  (cmt)    (g-g)    => KD . HC = KB . HI | 0.5 |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ II - MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **1** | **Phương trình bậc nhất một ẩn** | Biết đặt nhân tử chung để đưa về phương trình bậc nhất một ẩn đơn giản và giải. | 1  (0,75đ)  (B1-a) |  |  |  | 7,5% |
| Biết cách quy đồng khử mẫu để đưa về phương trình bậc nhất một ẩn và giải. |  | 1  (0,75đ)  (B1-c) |  |  | 7,5 % |
| Biết cách giải phương trình chứa ẩn ở mẫu. |  |  | 1  (0,75đ)  (B1-d) |  | 7,5 % |
| **2** | **Bất phương trình bậc nhất một ẩn** | Biết cách giải phương trình có dấu giá trị tuyệt đối |  | 1  (0,75đ)  (B1-b) |  |  | 7,5% |
| Biết cách giải bất phương trình và biểu diễn nghiệm lên trục số |  |  | 1  (1đ)  (B2) |  | 10% |
| **3** | **Toán thực tế** | Vận dụng được kiến thức liên quan để đưa về bài toán giải phương trình phù hợp |  | 1  (1đ)  (B5) |  |  | 10% |
| Đưa bài toán về giải phương trình chuyển động |  |  | 1  (1đ)  (B4) |  | 10% |
| Biết tính thể tích hình hộp chữ nhật và các yếu tố liên quan |  | 1  (1đ)  (B3) |  |  | 10% |
| **4** | **Tam giác đồng dạng** | Vận dụng được định lý Pytago, tính chất đường phân giác để tính đoạn thẳng |  | 1  (1,5đ)  (B6-a) |  |  | 15% |
| Biết cách chứng minh tam giác đồng dạng suy ra hệ thức liên quan |  |  | 1  (1đ)  (B6-b) |  | 10% |
| Biết cách vận dụng kiến thức tam giác đồng dạng để chứng minh hệ thức |  |  |  | 1  (0,5đ)  (B6-c) | 5% |
| **Tổng** | | | **1 câu**  **0,75 điểm** | **5 câu**  **5 điểm** | **4 câu**  **3,75 điểm** | **1 câu**  **0,5 điểm** | 11 câu  10 điểm |
| **Tỉ lệ %** | | | **7,5%** | **50%** | **37,5%** | **5%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **57,5%** | | **42,5%** | | **100%** |

**BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II MÔN TOÁN - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT (1)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Đơn vị kiến thức** | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Phương trình bậc nhất một ẩn** | Phương trình bậc nhất đơn giản | **Nhận biết:**  - Biết đặt nhân tử chung để đưa về phương trình bậc nhất một ẩn đơn giản và giải. | 1(TL) |  |  |  |
| Phương trình có mẫu số | **Thông hiểu:**  - Biết cách quy đồng khử mẫu để đưa về phương trình bậc nhất một ẩn và giải. |  | 1(TL) |  |  |
| Phương trình có ẩn ở mẫu | **Vận dụng:**  - Biết cách giải phương trình chứa ẩn ở mẫu. |  |  | 1(TL) |  |
| **2** | **Bất phương trình bậc nhất một ẩn** | Phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối. | **Thông hiểu:**  - Biết cách giải phương trình có dấu giá trị tuyệt đối |  | 1(TL) |  |  |
| Bất phương trình bậc nhất một ẩn | **Vận dụng**  -Biết cách giải bất phương trình và biểu diễn nghiệm lên trục số |  |  | 1(TL) |  |
| **3** | **Toán thực tế** | Giải bài toán bằng cách lập phương trình | **Thông hiểu:**  - Vận dụng được kiến thức liên quan để đưa về bài toán giải phương phù hợp  **Vận dụng:**  - Vận dụng kiến thức đưa bài toán về giải phương trình chuyển động |  | 1(TL) | 1(TL) |  |
| Hình lăng trụ đứng | **Thông hiểu:**  - Biết tính thể tích hình hộp chữ nhật và các yếu tố liên quan |  | 1(TL) |  |  |
| 4 | **Tam giác đồng dạng** | Định lý Pytago, tính chất đường phân giác của tam giác | **Thông hiểu:**  Vận dụng được định lý Pytago, tính chất đường phân giác để tính đoạn thẳng |  | 1(TL) |  |  |
| Chứng minh tam giác đồng dạng | **Vận dụng :**  - Biết cách chứng minh tam giác đồng dạng suy ra hệ thức liên quan  **Vận dụng cao :**  **-** Biết cách vận dụng kiến thức tam giác đồng dạng để chứng minh hệ thức |  |  | 1(TL) | 1(TL) |
| **Tổng số câu** | | |  | 1 câu | 5 câu | 4 câu | 1 câu |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **7,5%** | **50%** | **37,5%** | **5%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **57,5%** | | **42,5%** | |