**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2 TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | Phương trình bậc nhất một ẩn | Phương trình đưa được về dạng ax+b=0 |  | **1**  **0,5đ** |  | **1**  **0,5đ** |  |  |  |  | **25** |
| Phương trình tích |  | **1**  **0,5đ** |  |  |  |  |  |  |
| Phương trình chứa ẩn ở mẫu |  |  |  | **1**  **0,5đ** |  |  |  |  |
| Chứng minh phương trình vô nghiệm |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **0,5đ** |
| **2** | Bất phương trình bậc nhất một ẩn | Bất phương trình không chứa mẫu số |  | **1**  **1,0đ** |  |  |  |  |  |  | **20** |
| Bất phương trình chứa mẫu số |  |  |  | **1**  **1,0đ** |  |  |  |  |
| **3** | Giải bài toán bằng cách lập phương trình | Bài toán chuyển động |  |  |  | **1**  **0,75đ** |  |  |  |  | **15** |
| Phần trăm giảm giá |  |  |  |  |  | **1**  **0,75đ** |  |  |
| **4** | Tam giác đồng dạng | Hệ quả của định lí Ta-lét |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **1,0đ** | **40** |
| Tam giác đồng dạng |  | **1**  **1,0đ** |  | **1**  **1,0đ** |  | **1**  **1,0đ** |  |  |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | |  | **4**  **3,0** |  | **5**  **3,75** |  | **2**  **1,75** |  | **2**  **1,5** | **13**  **10,0** |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | | **37,5%** | | **17,5%** | | **15%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **67,5%** | | | | **32,5%** | | | | **100%** |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2 TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **ĐẠI SỐ** | | | | | | | |
| 1 | **Phương trình bậc nhất một ẩn** | ***Phương trình đưa được về dạng ax+b=0*** | **Nhận biết:**  - Giải phương trình đưa được về dạng bậc nhất đơn giản, không chứa mẫu.  **Thông hiểu:**  - Giải phương trình đưa được về dạng bậc nhất đơn giản, không chứa mẫu. | **1TL**  **(1a)** | **1TL**  **(1c)** |  |  |
| ***Phương trình tích*** | **Nhận biết:**  - Giải phương trình tích cơ bản. | **1TL**  **(1b)** |  |  |  |
| ***Phương trình chứa ẩn ở mẫu*** | **Thông hiểu:**  - Giải được phương trình chứa ẩn ở mẫu cần phân tích mẫu thức và áp dụng đổi dấu. |  | **1TL**  **(1d)** |  |  |
| ***Chứng minh phương trình vô nghiệm*** | **Vận dụng cao:**  - Giải được phương trình phương trình không đặc trưng.  - Chứng minh phương trình vô nghiệm. |  |  |  | **1TL**  **(7)** |
| 2 | **Bất phương trình bậc nhất một ẩn** | ***Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm*** | **Nhận biết:**  – Giải và biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình bậc nhất.  **Thông hiểu:**  – Giải và biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình đưa được về bậc nhất. | **1TL**  **(2a)** | **1TL**  **(2b)** |  |  |
| 3 | **Giải bài toán bằng cách lập phương trình** | ***Bài toán chuyển động*** | ***Thông hiểu***  – Giải quyết được một số bài toán chuyển động dưới dạng so sánh thời gian, quãng đường, vận tốc.  – Giải quyết được một số bài toán chuyển động dưới dạng cho tổng thời gian, tổng quãng đường. |  | **1TL**  **(3)** |  |  |
| ***Phần trăm giảm giá*** | ***Vận dụng***  – Mô tả được phương trình biểu thị mối quan hệ giữa các đại lượng dựa vào tỉ lệ phần trăm. |  |  | **1TL**  **(4)** |  |
| **HÌNH HỌC** | | | | | | | |
| 4 | **Tam giác đồng dạng** | ***Hệ quả của định lí Ta-lét*** | ***Vận dụng cao :***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng hệ quả của định lí Thalès (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). |  |  |  | **1TL**  **(5)** |
| ***Tam giác đồng dạng*** | ***Nhận biết:***  – Giải thích được các trường hợp đồng dạng của hai tam giác, của hai tam giác vuông.  – Chứng minh được hai tam giác đồng dạng trong trường hợp đơn giản.  ***Thông hiểu:***  – Chứng minh hệ thức dựa vào một cặp tam giác đồng dạng.  – Tính độ dài đoạn thẳng dựa vào tam giác đồng dạng.  ***Vận dụng:***  – Chứng minh hệ thức không phải dựa vào một cặp tam giác đồng dạng. | **1TL**  **(6a)** | **1TL**  **(6b)** | **1TL**  **(6c)** |  |

**C. ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 TOÁN 8**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CỦ CHI  **TRƯỜNG THCS TÂN THẠNH ĐÔNG**  (*Đề gồm có 01 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **Môn: TOÁN 8**  **Thời gian**: 90 phút (không kể thời gian giao đề) |

**Câu 1 (2 điểm).** Giải các phương trình sau:

a) 

b) 

c) 

d) 

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

a) 

b) 

**Câu 3 (0,75 điểm).** Một ô tô đi từ A tới B với vận tốc 45 km/h. Lúc về từ B tới A ô tô đi với vận tốc 60 km/h nên thời gian cả đi và về là 3 giờ 30 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

**Câu 4 (0,75 điểm).** Một cửa hàng thời trang đưa ra chương trình khuyến mại khi mua cùng một loại sản phẩm như sau: cái thứ nhất mua bằng giá niêm yết, cái thứ hai giảm 30% so với giá niêm yết, từ cái thứ ba trở đi giảm 50% so với giá niêm yết. Cô Thanh mua 3 cái áo cùng loại và phải trả người bán hàng 836000 đồng. Hỏi mỗi cái áo có giá niêm yết là bao nhiêu?

**Câu 5 (1 điểm).** Một người cắm một cái cọc vuông góc với mặt đất sao cho bóng của đỉnh cọc trùng với bóng của ngọn cây. Biết cọc cao 1,5m so với mặt đất, chân cọc cách gốc cây 8m và cách bóng của đỉnh cọc 2m. Tính chiều cao của cây. (Kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).



**Câu 6 (3 điểm).** Cho tam giác ABC vuông tại A có AH là đường cao, AB = 3cm, AC = 4cm.

a) Chứng minh rằng .

b) Tính BC, HB, HC.

c) Đường phân giác BD của tam giác ABC cắt AH tại I. Chứng minh rằng: .

**Câu 7 (0,5 điểm).** Chứng minh phương trình:  vô nghiệm.

---o0o---

HẾT

**D. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CỦ CHI  **TRƯỜNG THCS TÂN THẠNH ĐÔNG** | **ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**  **Môn Toán 8** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lời giải** | **Điểm** |
| **1**  *(2,0đ)* | a)  b)  hoặc  hoặc  c)  d)  ĐKXĐ:  (tìm ĐKXĐ + quy đồng)    (loại) hoặc  (nhận)  Vậy | *0,25x2*  *0,25x2*  *0,25x2*  *0,25*  *0,25* |
| **2**  *(2,0đ)* | a)  Biểu diễn đúng  b)    Biểu diễn đúng | *0,25x3*  *0,25*  *0,25x3*  *0,25* |
| **3**  *(0,75đ)* | Gọi độ dài quãng đường AB là x (km),  Vì thời gian cả đi và về là 3 giờ 30 phút nên ta có phương trình    (nhận)  Vậy độ dài quãng đường AB là 90 (km). | *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| **4**  *(0,75đ)* | Gọi giá niêm yết của một cái áo là x (đồng), .  Vì cô Thanh mua 3 cái áo cùng loại và phải trả người bán hàng 836000 đồng nên ta có phương trình:    (nhận)  Vậy giá niêm yết của một cái áo là 380000 (đồng). | *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| **5**  *(1.0đ)* | Xét tam giác ABE có CD // AB (cùng vuông góc với mặt đất)  (hệ quả của định lí Ta-lét)    (m)  Vậy chiều cao của cây là 7,5 (m). | *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| **6**  *(3,0đ)* | a) Xét  vuông tại H và  vuông tại A có  Góc C chung.  Vậy  (góc nhọn)  b) Xét tam giác ABC vuông tại A có  (cm)  Ta có:  (cmt)  cm  Ta có:  (cm)  c) Xét  vuông tại H và  vuông tại A có  chung  Vậy  (gn)  (1)  Xét tam giác ABC có BD là đường phân giác của góc B  (2)  Xét tam giác ABH có BI là đường phân giác của góc B  (3)  Từ (1), (2) và (3) suy ra  Ta có:  ( vuông tại H)  và  ( vuông tại A)  Mà  (gt)  Lại có  (đối đỉnh)  Nên  cân tại A | *0,5*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| **7**  *(0,5đ)* | Vì  với mọi x nên phương trình vô nghiệm. | *0,25*  *0,25* |

***Chú ý:*** - Học sinh giải theo cách khác với kiến thức đã được học mà đúng vẫn cho điểm tối đa.

- Học sinh vẽ hình sai hoặc không vẽ hình bài 6 không chấm điểm.

---Hết---