|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN TÂN PHÚ****TRƯỜNG THCS TÔN THẤT TÙNG**ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1****Năm học 2022 – 2023****Môn Toán – Lớp 8**Thời gian làm bài: 90 phút*(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1:** *(2,0 điểm)* Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

*a)*  *b)* 

**Bài 2:** *(2,0 điểm)* Tính giá trị của x, biết:

*a)*  *b)* 

**Bài 3:** *(2,0 điểm)* Thực hiện các phép tính:

1.  *b)*

**Bài 4:** *(3,0 điểm)*Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC), đường cao AH, gọi M là trung điểm của AB. Trên tia đối của tia MH lấy điểm D sao cho MD = MH.

1. Chứng minh : tứ giác AHBD là hình chữ nhật.
2. Gọi E là điểm đối xứng của B qua điểm H và kẻ EF ⊥ AC (F ∈ AC).

Chứng minh tứ giác ADHE là hình bình hành và AH = HF.

c) Gọi I là trung điểm của EC. Chứng minh HF ⊥ FI.

**Bài 5:** *(0,5 điểm)* Nhân dịp Black Friday (25/11/2022) một cửa hàng Trà sữa giảm giá 20% cho khách hàng khi mua bất kỳ ly trà sữa tại cửa hàng trong ngày. Sau ngày đó, cửa hàng quyết định tăng giá lên 30 % so với giá đang bán. Bạn Nam đến cửa hàng vào ngày 7/12/2022 mua ly trà sữa trân châu đường đen size M có giá 31200 đồng. Hỏi trước ngày 25/11/2022 ly trà sữa bạn Nam mua có giá bao nhiêu tiền?

**Bài 6:** *(0,5 điểm)*Nhà bạn Nam cần lát lại nền phòng khách. Biết phòng khách nhà bạn có dạng hình chữ nhật có kích thước 5m x 6m. Ba bạn dự định mua gạch có kích thước 60cm x 60cm. Tính số gạch ba bạn cần mua để lát đủ phòng khách?

 **HẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN TÂN PHÚ****TRƯỜNG THCS TÔN THẤT TÙNG**ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ 1****Năm học 2022 – 2023****Môn Toán – Lớp 8**Thời gian làm bài: 90 phút*(không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Hướng dẫn** | **Điểm** |
| **Bài 1:***(2,0 điểm)* | *Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:* | 0.5x2 |
|  | 0.5x2 |
| **Bài 2:***(2,0 điểm)* | *Tính giá trị của x, biết:* | 0.25x20.250.25 |
|  | 0.250.250.250.25 |
| **Bài 3:***(2,0 điểm)* | *Thực hiện các phép tính:* | 0.25x4 |
|  | 0.25x20.250.25 |
| **Bài 4:***(3,0 điểm)* | *Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC), đường cao AH, gọi M là trung điểm của AB. Trên tia đối của tia MH lấy điểm D sao cho MD = MH.* 1. *Chứng minh : tứ giác AHBD là hình chữ nhật.*

Xét tứ giác AHBD có:M là trung điểm DH (MD = MH)M là trung điểm AB (gt) | 0.250.250.250.25 |
| 1. *Gọi E là điểm đối xứng của B qua điểm H và kẻ EF ⊥ AC (F ∈ AC). Chứng minh tứ giác ADHE là hình bình hành và AH = HF.*

Ta có HB = HE (gt)Mà HB = AD (t/g AHBD là hình chữ nhật)Suy ra HE = ADMà HE // AD (HB // AD vì AHBD là hình chữ nhật)Do đó tứ giác ADHE là hình bình hành (hai cạnh đối vừa song song vừa bằng nhau)\* **Chứng minh AH = HF**Gọi K là trung điểm AF. Chứng minh: tam giác AHF cân, suy ra HA = HF. | 0.250.250.25x2 |
|  | 1. *Gọi I là trung điểm của EC. Chứng minh HF ⊥ FI*

C/m FHA cân tại F C/m FIC cân tại I   | 0.250.250.250.25 |
| **Bài 5:***(0,5 điểm)* | *Nhân dịp Black Friday (25/11/2022) một cửa hàng Trà sữa giảm giá 20% cho khách hàng khi mua bất kỳ ly trà sữa tại cửa hàng trong ngày. Sau ngày đó, cửa hàng quyết định tăng giá lên 30 % so với giá đang bán. Bạn Nam đến cửa hàng vào ngày 7/12/2022 mua ly trà sữa trân châu đường đen size M có giá 31200 đồng. Hỏi trước ngày 25/11/2022 ly trà sữa bạn Nam mua có giá bao nhiêu tiền?*Số tiền ly trà sữa sau giảm giá lần 1 là:312 000 : (1 + 30%) = 24 000 (đồng)Số tiền ly trà sữa ban đầu là:24 000 : (1 – 20%) = 30 000 (đồng) | 0.250.25 |
| **Bài 6:***(0,5 điểm)* | *Nhà bạn Nam cần lát lại nền phòng khách. Biết phòng khách nhà bạn có dạng hình chữ nhật có kích thước 5m x 6m. Ba bạn dự định mua gạch có kích thước 60cm x 60cm. Tính số gạch ba bạn cần mua để lát đủ phòng khách?*Đổi 60 cm = 0,6 mDiện tích phòng khách là:5 . 6 = 30 (m2)Diện tích viên gạch là:0,6 . 0,6 = 0,36 (m2)Ta có 30 : 0,36 83,3Vậy số gạch ba bạn cần mua để lát đủ phòng khách là 84 viên. | 0.250.25 |

Thầy (cô) chấm bài theo khung điểm định sẵn. *Nếu học sinh làm cách khác, nhóm Toán của trường thống nhất dựa trên cấu trúc thang điểm của hướng dẫn chấm.*

**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** | **TổngTG****(ph)** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |  |
| **TNKQ** | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | **TG** | **TL** | **TG** |  |  |
| **1** | Phép nhân đa thức-Hằng đẳng thức đáng nhớ | Phép nhân đa thức |  |  |  |  |  |  | **1****(TL2)****1,0đ** | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,0** | **14** |
| Hằng đẳng thức |  |  |  |  |  |  | **1****(TL2)****1,0đ** | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Phân tích đa thức thành nhân tử | PP đặt nhân tử chung  |  |  | **1****(TL1)****1,0đ** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,0** | **12** |
| PP nhóm hạng tử |  |  |  |  |  |  | **1****(TL1)****1,0đ** | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Phép cộng trừ Phân thức | Cùng mẫu |  |  | **1****(TL3)****1,0đ** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,0** | **12** |
| Khác mẫu |  |  |  |  |  |  | **1****(TL3)****1,0đ** | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Hình bình hành- Hình chữ nhật-Hình thoi- Hình vuông | Hình bình hành |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1****(TL4)****1,0 đ** | **10** |  |  |  |  | **3,0** | **32** |
| Hình chữ nhật |  |  | **1****(TL4)****1,0đ** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hình thoi- Các yếu tố HH |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1****(TL4)****1,0 đ** | **17** |
| **5** | Thực tế % | Vận dụng thực tế về phần trăm tăng giảm  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1****(TL5)****0,5 đ** | **10** |  |  |  |  | **0,5** | **10** |
| **6** | Diện tích đa giác  | Diện tích hình tam giác, chữ nhật |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1****(TL6)****0,5 đ** | **10** |  |  |  |  | **0,5** | **10** |
| **Tổng: Số câu** **Điểm** |  |  | **3****3,0** | **15** |  |  | **4****4,0** | **28** |  |  | **3****2,0** | **30** |  |  | **1****1,0** | **17** | **22****10,0** | **90** |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |  |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |  |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 8 (Tự luận)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| **1** | **Phép nhân đa thức, Hằng đẳng thức** | ***Phép nhân đa thức,***  | **Thông hiểu:** – Biết nhân đơn với đa với đa vào dạng toán tìm x. |  | **1****(TL2)** |  |  |
|  |
| ***Hằng đẳng thức đáng nhớ.*** | –Biết sử dụng Hằng đẳng thức đáng nhớ trong dạng toán tìm x |  | **1****(TL2)** |  |  |
| **2** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** | ***PP đặt nhân tử chung*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được nhân tử chung của đa thức và biết đặt nhân tử chung ra đúng kết quả. | **1TL****(TL1)** |  |  |  |
| ***PP Nhóm hạng tử*** | **Thông hiểu**– Biết sử dụng nhóm 2-2, 3-1; 1-3 dùng PP Nhân tử chung Hằng Đẳng Thức để Phân tích đa thức thành nhân tử. |  | **1TL****(TL1)** |  |  |
| **3** | **Phép cộng trừ phân thức** | ***Cùng mẫu*** | **Nhận biết**–Nhận biết được 2 phân thức cùng mẫu và vận dụng quy tắc cộng hai phân thức cùng mẫu để thực hiện phép tính. | **1TL****(TL3)** |  |  |  |
| ***Khác mẫu*** | **Thông hiểu**–Nắm được 2 phân thức khác mẫu biết quy đồng đưa về cùng mẫu và thực hiện phép cộng hai phân thức cùng mẫu ra đúng kết quả. |  | **1TL****(TL3)** |  |  |
| **4** | **Hình bình hành****Hình chữ nhật- Hình thoi- Hình vuông** | ***Hình bình hành*** | ***Vận dụng thấp***-Sử dụng tính chất hình bình hành để chứng minh các yếu tố hình học khác. |  |  | **1TL****(TL4)** |  |
| ***Hình chữ nhật*** | ***Nhận biết.***-Biết dùng các dấu hiệu nhận biết để chứng minh hình chữ nhật. | **1TL****(TL4)** |  |  |  |
| ***Hình thoi và các yếu tố Hình học*** | ***Vận dụng cao***Sử dụng tính chất hình thoi, dấu hiệu nhận biết hình thoi phối hợp cùng các tính chất khác để chứng minh các yếu tố thẳng hàng, đồng quy,… |  |  |  | **1TL****(TL4)** |
| **5** | **Thực tế phần trăm** | ***Thực tế liên quan phần trăm tăng giảm*** | ***Vận dụng***– Hiểu rõ đề biết xác định dạng toán thuận hay đảo của phần trăm để tính toán ra yêu cầu đề bài thông qua 1 hoặc 2 bước tính. |  |  | **1TL****(TL5)** |  |
| **6** | **Diện tích đa giác** | ***Diện tích Hình tam giác, chữ nhật*** | ***Vận dụng***– Hiểu rõ đề biết sử dụng công thức diện tích tam giác hoặc hình chữ nhật để tìm ra yêu cầu đề bài thông qua 1 hoặc 2 bước tính. |  |  | **1TL****(TL6)** |  |