**MA TRẬN THIẾT KẾ ĐỀ KIỂM TRA HKI TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2020 - 2021**

*(Thời gian làm bài: 90 phút)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng ở mức cao hơn** | **Cộng** |
| **Chủ đề *1*****Phân tích đa thức thành nhân tử** |  | Tìm được nhân tử chung | Tách hạng tử, nhóm hạng tử, dùng hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử. |  |  |
| *Số câu* *Số điểm Tỉ lệ %* |  | ***1******0,5 điểm*** | ***2******1,25 điểm*** |  | *3**1,75 điểm=17,5%*  |
| **Chủ đề *2*****Thực hiện phép tính** |  | Nhân đơn thức với đa thức, cộng hai phân thức cùng mẫu | Cộng hai phân thức không cùng mẫu, biết áp dụng hằng đẳng thức để rút gọn phép chia. |  |  |
| *Số câu**Số điểm Tỉ lệ %* |  | *2**2 điểm* | *2**1,75 điểm* |  | *Số câu:3**2 điểm=20%*  |
| ***Chủ đề 3******Tứ giác*** |  | ***Tính độ dài đoạn thẳng bằng định lí pytago.Chứng minh đường trung bình rồi đi tìm độ dài đoạn thẳng, chứng minh hình thang, chứng minh hình chữ nhật.*** | *Chứng minh hình bình hành* | *Chứng minh trực tâm, chứng minh vuông góc* |  |
| *Số câu* *Số điểm Tỉ lệ %* |  | ***2******2 điểm*** |  *1* *1 điểm* | *1**0,5 điểm* | *3**3.5 điểm=25%* |
| ***Chủ đề 4******Toán thực tế lợi nhuận*** |  | *Biết tìm giá nhập, sau đó so sánh giá nhập và giá bán để xác định lời lỗ.* |  |  |  |
| *Số câu* *Số điểm Tỉ lệ %* |  | *1**1 điểm* |  |  | *1**1 điểm=10%* |
| ***Chủ đề 6******Toán thực tế đường trung bình*** |  | *Biết vận dụng tính chất đường trung bình để chứng minh trung điểm và xác định ycbt* |  |  |  |
| *Số câu* *Số điểm Tỉ lệ %* |  | *1**1 điểm* |  |  | *1**1 điểm=10%* |
| **Tổng số câu** **Tổng số điểm****Tỉ lệ %** |  | 7 6đ60% | 64đ40% | **13****10đ****100 %** |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN TÂN PHÚ**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **ĐẶNG TRẦN CÔN** | **ĐỀ KIỂM TRA HKI (2020-2021)****MÔN TOÁN 8** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử (1,75 điểm)**







**Bài 2: Thực hiện phép tính (3,25 điểm)**









**Bài 3: (3,5 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 3 cm, AC = 4 cm. Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AC và AB.

a) Tính MN. Chứng minh MNBC là hình thang.

b) Qua A vẽ đường thẳng song song với BC và cắt BM tại D. Chứng minh ABCD là hình bình hành.

c) Đường thẳng qua B song song với AC cắt DC tại E. Chứng minh ACEB là hình chữ nhật.

c) Kẻ CH vuông góc với BD. Đường thẳng qua D vuông góc với AD cắt BE tại K. Chứng minh K, C, H thẳng hàng.

**Bài 5: (1 điểm)**

Để phục vụ nhu cầu phòng chống dịch, một cửa hàng đã nhập về hai lô sản phẩm là khẩu trang và nước rửa tay. Tuy nhiên, sau khi nhập về thì giá khẩu trang giảm mạnh nên khi bán hết lô hàng khẩu trang cửa hàng đã lỗ 20%. Ngược lại, cửa hàng đã lời 20% khi bán hết lô hàng nước rửa tay. Vậy sau khi bán hết hai lô hàng trên cửa hàng lời hay lỗ? Giải thích? Biết rằng số tiền thu về khi bán hết hai lô hàng là 30 triệu đồng.

**Bài 6: ( 0,5 điểm)**

Để tính khoảng cách điểm B và D cách nhau một cái hố người ta đo đạc như hình vẽ. Em hãy tìm khoảng cách đó? Biết DE = 15m, C là trung điểm của AE và CD//AB.

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Điểm** |
| Bài 1:  Bài 2:   | 0.25x20.250.250.250.250.250.25x30.250.250.250.250.250.250.250.50.25 |
| Bài 3:a) Tính MN. Chứng minh MNBC là hình thang.Áp dụng đl Pytago vào tam giác ABC vuông tại C, tính được BC = 5cmXét tam giác ABC, ta có:b) Chứng minh tg ABCD là hình bình hànhXét tg MAB và tg MCB, ta có:Mà AD // BCNên ABCD là hình bình hànhc) Xét tg ACEB, ta có:Suy ra: ACEB là hình bình hànhMà góc A = 900Nên ACEB là hình chữ nhậtc) Chứng minh K, C, H thẳng hàngGọi Ta có:Ta có: ACEB là hình chữ nhậtXét tam giác DKB, ta có:DE là đường caoBT là đường caoDE và BT cắt nhau tại CSuy ra: C là trực tâm tg DKBSuy ra: KC vuông góc BDMà CH cũng vuông góc BDNên Vậy K, C, H thẳng hàngBài 5:Số tiền bán được của mỗi lô hàng: 30:2 = 15 ( triệu đồng)Số tiền nhập vào của lô hàng khẩu trang: 15: (100%-20%) = 18,75 (triệu đồng)Số tiền nhập vào của lô hàng mặt nạ: 15: (100% +20%) = 12,5 (triệu đồng)Số tiền nhập vào của hai lô hàng: 18,75 +12,5 = 31,25 (triệu đồng)Vậy cửa hàng lỗ ( 31,25 triệu đồng > 30 triệu đồng)Bài 6:Xét tg ABE, ta có:Vậy khoảng cách BD là 15 m. | 0.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.250.25 |