|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ**  **Năm học 2017 -2018** | **ĐỀ THI HỌC KỈ I**  **MÔN: TOÁN 8**  Thời gian: 90 phút  ( Ngày thi: 14/12/2017 ) |

**Bài 1:** *(1,5 điểm)* **Thực hiện phép tính:**

1. x(x – 2) + (7 – x)(x + 2)
2. 

**Bài 2:** *(2 điểm )* **Phân tích đa thức thành nhân tử:**



**Bài 3 :** *(1,0 điểm)* **Tìm x biết:**

1. 15x + 20 = 0
2. 5x(x – 1) – (1 – x) = 0

**Bài 4**: *(1,5 điểm)* **Cho biểu thức:**

**A** = 

1. Với điều kiện nào của thì giá trị của biểu thức **A** được xác định?
2. Rút gọn biểu thức **A**.
3. Tính giá trị của biểu thức **A** khi 

**Bài 5**: *(3,5 điểm)* Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D, E lần lượt là trung điểm của AB, BC.

1. Chứng minh tứ giác ACED là hình thang.
2. Gọi M là điểm đối xứng với E qua D. Chứng minh tứ giác ACEM là hình bình hành
3. Chứng minh tứ giác AEBM là hình chữ nhật.
4. Biết AE = 8 cm, BC = 12cm. Tính diện tích của tam giác ABC.

**Bài 6:** (*0,5 điểm*) Mặt sàn một căn phòng hình chữ nhật với các cạnh là 15m và 4m. Người ta lát sàn gạch đá hoa hình vuông có các cạnh là 20cm. Yêu cầu lát hết sàn gạch đá hoa đó thì cần bao nhiêu viên?

*Chúc các em làm bài tốt!*

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ**  **Năm học 2017 -2018** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**  **MÔN: TOÁN 8**  Thời gian: 90 phút  ( Ngày thi: 14/12/2017 ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  **(1,5 đ)** | a/ 3x + 14  b/ | 0,75  0,75 |
| **1**  **(2đ)** |  | 1  1 |
| **3**  **(1 đ)** | a/ x = - 4/3  b/ x = 1 ; x = - 1/5 | 0,5  0,5 |
| **4**  **(1,5 đ)** | a) Điều kiện xác định: x ≠ 3 ; x ≠ -3  b) A  **=**  c) khi x = -5 (tmđk) thay vào A ta được: A = -3/2 | 0,5  0,5  0,5 |
| **5**  **(3,5 đ)** | Vẽ hình    **a)** Chứng minh DE là đường trung bình của Δ ABC  DE//AC tứ giác ACED là hình thang  **b)** Ta có: DE // AC; DE = AC (1)  Mà ME = 2DE (2)  Từ (1) và (2)  ME // AC và ME = AC  **⇒** tứ giác ACEM là hình bình hành  **c)** Có: DA = DB; DE = DM  Và  (do ΔABC là tam giác cân có AE là trung tuyến nên AE ⊥ BC)  Vậy Tứ giác AEBM là hình chữ nhật  **d)** AE BC (Chứng minh trên) | 0,5  0,5  0,25  0,25  0,5  0,25  0,25  0,25  0,25  0,5 |
| **6**  **(0,5 đ)** | Diện tích mặt sàn: 60 m2  Diện tích viên gạch: 0,04m2  Số viên gạch cần dùng là: 1500 viên | 0,25  0,25 |

BGH NTCM GV RA ĐỀ

**LÝ THỊ NHƯ HOA VŨ QUANG LÂM LÊ NGỌC ANH**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ**  **Năm học 2017 -2018** | **MA TRẬN ĐỀ THI HỌC KỈ I**  **MÔN: TOÁN 8**  Thời gian: 90 phút  ( Ngày thi: 14/12/2017 ) |

**I. Mục tiêu**

1. Kiến thức:

+ Kiểm tra các kiến thức về nhân chia đơn thức - đa thức, quy tắc thực hiện các phép toán trên phân thức.

+ Kiểm tra các kiến thức cơ bản về các loại tứ giác đã học: hình thang,hình bình hành,hình chữ nhật;đường trung bình,diện tích hình chữ nhật,hình vuông và tam giác.

2. Kỹ năng:

* Kiểm tra kỹ năng nhận biết các kiến thức cơ bản đã học ở học kì I.
* Kiểm tra kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học vào các dạng bài tập khác nhau.
* Kiểm tra kỹ năng làm và trình bày bài của HS.

3. Thái độ:

**-** Nghiêm túc, trung thực trong kiểm tra, tính cẩn thận.

**II. Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Tên**  **chủ đề**  (nội dung,chương…) | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **Chủ đề *1***  HĐT đáng nhớ, phân tích đa thức thành nhân tử |  | Hiểu cách phân tích đa thức thành nhân tử | Vận dụng PTĐTTNT vào toán tìm x |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* |  | *2*  *2 điểm*  *20%* | *2*  *1điểm*  *10%* |  | *4*  *3 điểm*  *30%* |
| **Chủ đề *2***  Nhân, Chia đa thức - đơn thức | Biết cách nhân đơn thức, đa thức |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | *1*  *0,75 điểm*  *7,5%* |  |  |  | *1*  *0,75 điểm*  *7,5%* |
| **Chủ đề 3**  Tổng các góc của tứ giác; t/c và dấu hiệu nhận biết các hình; diện tích hình chữ nhật và tam giác | Học sinh nhận biết hình, chứng minh hình thang | Hiểu được tính chất của hình, dấu hiệu nhận biết hình | Vận dụng công thức tính diện tích tam giác và diện tích hình chữ nhật để giải bài tập | Vận dụng công thức tính S hình vuông và hình chữ nhật để giải bài toán thực tế |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 2  1 điểm  10% | 2  2 điểm  20% | 1  0,5 điểm  5% | 1  0,5 điểm  5% | 6  4 điểm  40% |
| **Chủ đề 4**  Tìm MTC, Cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số | Nhân chia phân thức; tìm ĐKXĐ |  | Biến đổi biểu thức hữu tỉ và tính giá trị |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | *2*  *1,25 điểm*  *12,5%* |  | *2*  *1 điểm*  *10%* |  | *4*  *2,25 điểm*  *22,5%* |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | 5  3 điểm  30% | 4  4 điểm  40% | 6  3 điểm  30% | | 15  10 điểm  100% |