|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN NAM TỪ LIÊM**TRƯỜNG THCS PHƯƠNG CANH** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN: TOÁN 7 – BỘ SÁCH CÁNH DIỀU****Thời gian:** *90 phút (không kể thời gian giao đề)* |

1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II TOÁN 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****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** | **Chủ đề** **Biểu thức đại số**  | Biểu thức số. Biểu thức đại số | Câu 10,25đ |  | Câu 20,25đ |  |  |  |  |  | 5% |
| Đa thức một biến. Nghiệm của đa thức một biến | Câu 3,4,5,6(1 đ) |  |  | Câu 1b,2a,2b1,75đ |  | Câu 1a,2d1,25đ |  |  | 40% |
| Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đa thức một biến |  |  | Câu 70,25đ |  |  | Câu 2c0,5đ |  | Câu 40,5đ | 12,5% |
| **2** | **Chủ đề****Tam giác** | Tổng các góc của một tam giác |  |  | Câu 80,25đ |  |  |  |  |  | 2,5% |
| Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện. Bất đẳng thức tam giác | Câu 90,25đ |  | Câu 11,120,5đ | Câu 3a,b1,5đ |  | Câu 3c0,5đ |  |  | 27,5% |
| Các trường hợp bằng nhau của tam giác | Câu 100,25đ |  |  | Vẽ hình + GT,KL0,5đ |  | Câu 3d0,5đ |  |  | 12,5% |
| **Tổng** | **7** |  | **5** | **5** |  | **5** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | **20%** | **45%** | **30%** | **5%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **65%** | **35%** | **100%** |

Cf

1. **BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II TOÁN 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Biểu thức đại số** | Biểu thức số. Biểu thức đại số | **\*Nhận biết**- Nhận biết được biểu thức số, biểu thức đại số.**\* Thông hiểu**- Tính được giá trị của một biểu thức đại số tại giá trị cho trước của biến. | 1TN | 2TN |  |  |
| Đa thức một biến. Nghiệm của đa thức một biến | **\*Nhận biết**- Nhận biết được nghiệm của đa thức một biến- Nhận biết được cách biểu diễn đa thức một biến; hệ số tự do, bậc của đa thức, cách sắp xếp được đa thức một biến theo số mũ tăng(giảm) của biến.**\* Thông hiểu** - Xác định được bậc, hệ số tự do, hệ số cao nhất của đa thức một biến.- Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến.- Kiểm tra xem giá trị cho trước của biến có là nghiệm của đa thức không.**\* Vận dụng**- Thu gọn và sắp xếp đa thức một biến theo số mũ tăng(giảm) của biến.- Tìm được nghiệm của đa thức một biến | 3,5,6,4TN | 1b,2a,2bTL | 1a2dTL |  |
| Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đa thức một biến | **\*Thông hiểu**- Thực hiện được phép chia đa thức cho đơn thức(một biến)**\*Vận dụng** - Thực hiện được phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia các đa thức một biến.- Vận dụng vào giải toán.\* **Vận dụng cao**- Vận dụng phép chia đa thức cho đa thức vào làm các bài toán nâng cao |  | 7TN | 2cTL | 4TL |
| 2 | **Tam giác** | Tổng các góc của một tam giác | **\* Thông hiểu** - Tính được các góc của tam giác |  | 8TN |  |  |
| Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện. Bất đẳng thức tam giác | **\* Nhận biết**- Nhận biết được liên hệ giữa góc và cạnh trong một tam giác: đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn, đối diện với cạnh lớn hơn là góc lớn hơn.**\* Vận dụng**- Liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. | 9TN |  | 3cTL |  |
| Các trường hợp bằng nhau của tam giác | **\* Nhận biết**- Nhận biết được các trường hợp bằng nhau của tam giác**\* Thông hiểu**- Tính được độ dài đoạn thẳng- Biết bổ sung thêm điều kiện để hai tam giác bằng nhau theo yêu cầu đề bài**\*Vận dụng** - Vận dụng các trường hợp bằng nhau của tam giác để chứng minh hai góc bằng nhau, … | 10TN | 11,12TN3a,bTL | 3dTL |  |
| **Tổng** | 7 | 10 | 5 | 1 |
| **Tỉ lệ %**  | 20% | 45% | 30% | 5% |
| **Tỉ lệ chung** | 65% | 35% |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN NAM TỪ LIÊM****TRƯỜNG THCS PHƯƠNG CANH****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II****Năm học: 2023 - 2024****Môn: Toán lớp 7***Thời gian làm bài: 90 phút**Đề thi gồm: 02 trang* |

**I. Trắc nghiệm *(3,0 điểm).*** Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào bài làm của em.

**Câu 1.** Chọn phát biểu ***đúng***:

**A.** Biểu thức có biến là 1. **B.** Biểu thức (2x + 3) có biến là 2.

**C.** là biểu thức số. **D.** (2. 3 + 7) là biểu thức số.

**Câu 2.** Giá trị của biểu thức tại x = 1; y = 2 là

**A.** 4 **B.** 5 **C.** 6 **D.** 7

**Câu 3.** Hệ số tự do của đa thức là

 **A.** 2 **B.** -3 **C.** 3 **D.** 4

**Câu 4.** Bậc của đa thức là

 **A.** 5  **B.** 4 **C.** 3  **D.** 1

**Câu 5:** Sắp xếp đa thức  theo số mũ tăng dần của biến x ta được:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 6.** Cho . Giá trị nào sau đây là nghiệm của đa thức P(x)?

**A.** x = -5 **B.** x = 1 **C.** x= 5  **D.** x = –1

**Câu 7.** Thực hiện phép chia  ta được kết quả là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8.** Cho tam giác ABC có . Số đo góc A là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9.** Cho ΔABC có AB<BC<AC. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào ***đúng***?

 **A.**  **B.** 

 **C.**  **D.** 

**Câu 10.** Cho . Chọn khẳng định ***sai***?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 11.** Cho ; MN = 3cm; MP = 4cm; NP = 5cm; . Khi đó:

**A.** LK = 4cm **B.** LK = 5cm  **C.**  **D.** LK = 3cm

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 12.** Cho hình vẽ bên. Cần thêm một điều kiện gì để theo trường hợp góc – cạnh – góc? **A.**  **B.** OA = OM **C.** AB = NM **D.**  |  |

**II. Tự luận (*7,0 điểm*).**

**Câu 1** *(1,5 điểm).* Cho đa thức: .

 a) Thu gọn và sắp xếp đa thức  theo số mũ giảm dần của biến.

 b) Tìm hệ số tự do, hệ số cao nhất và bậc của đa thức .

**Câu 2** *(2 điểm).*Cho đa thức  và 

a) Tính giá trị của  khi .

b) x = 1; x = -3 có là nghiệm của đa thức không? Vì sao?

 c) Tìm đa thức sao cho .

 d) Tìm nghiệm của đa thức .

**Câu 3** *(3 điểm).* Cho tam giác ABC vuông tại B. Tia phân giác của góc BAC cắt BC tại điểm M. Trên cạnh AC lấy điểm N sao cho AB = AN.

 a) Chứng minh 

 b) Chứng minh 

 c) So sánh MB và MC

 d) Gọi P là giao điểm của AB và NM. Chứng minh MC = MP.

**Câu 4** *(0,5 điểm).* Tìm các giá trị nguyên của x để giá trị của đa thức  chia hết cho giá trị của đa thức .

**----------------- HẾT ----------------**

 *(Học sinh không sử dụng máy tính. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.)*

*Họ và tên học sinh: ……………………… Số báo danh: …………………………*

|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN NAM TỪ LIÊM**TRƯỜNG THCS PHƯƠNG CANH****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM** **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II** **NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN: TOÁN 7**  |

**I. Trắc nghiệm** *(3,0 điểm)*. *Mỗi câu đúng 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | D | C | B | B | D | B | A | D | C | B | D | D |

**II. Tự luận** *(7,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1****(1,5 điểm)** | a)   | 0,250,5 |
| b) Đa thức M(x) có hệ số tự do là 1 hệ số cao nhất là 1 bậc là 3 | 0,250,250,25 |
| **2****(2 điểm)** | a) Thay x = -2 vào đa thức B(x) ta được:B(-2) = -2 – 1 = -3Vậy khi x = -2 thì B(x) có giá trị là -3. | 0,5 |
| b) Ta có: nên x = 1 là nghiệm của đa thức A(x) nên x = -3 không là nghiệm của đa thức A(x)  | 0,250,25 |
| c)  =  =  | 0,250,25 |
| d) Cho = 0, ta có:= 0hoặc x – 1 = 0 hoặc x = 1Vậy x = 0; x = 1 là nghiệm của đa thức  | 0,250,25 |
| **4****(3 điểm)** | Vẽ đúng hình + ghi GT – KL | 0,5 |
| a) Xét  và  có:AB = AN (gt)(vì AM là tia phân giác của ) AM là cạnh chung =  (c-g-c) | 1,0 |
| b) Vì  = (cmt) (2 góc tương ứng)Mà  | 0,250,25 |
| c) Ta có:  = (cmt)MB = MN (hai cạnh tương ứng) (1)Mà MNC vuông tại N nên: MC > MN (2)Từ (1) và (2) MC > MB | 0,250,25 |
| d) Xét hai tam giác vuôngMBP và MNC, có:MB = MN (cmt)  (hai góc đối đỉnh)MBP = MNC (cạnh góc vuông – góc nhọn)MC = MP (hai cạnh tương ứng) | 0,250,25 |
| **4****(0,5 điểm)** | Ta có: P(x):Q(x) =(dư 2) Để giá trị của đa thức  chia hết cho giá trị của đa thức  thì là ước của 2Ta có bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -2 | -1 | 1 | 2 |
| x |  (loại) | 0 (tm) |  (loại) | 1(tm) |

Vậy . | 0,250,25 |

**Chú ý:** Mọi cách làm khác nếu đúng thì cho đủ số điểm của câu đó.

*Phương Canh, ngày 25 tháng 2 năm 2024*