|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN TÂN BÌNH  **TRƯỜNG THCS VÕ VĂN TẦN**  **ĐỀ THAM KHẢO** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **Môn : TOÁN LỚP 7**  Thời gian làm bài 90 phút  *(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1:** *( 2 điểm )* Cho biểu thức

a) Thu gọn biểu thức A

b) Tính giá trị của A với

**Bài 2:** *(1 điểm)* Cho đa thức . Tìm nghiệm của B(x)

**Bài 3:** *(2 điểm)* Cho M

a) Sắp xếp M(x), N(x) theo thứ tự lũy thừa giảm dần của biến

b) Tính M(x) + N(x)

**Bài 4:** *(1 điểm)* Một loại hợp kim của đồng, bạc và niken được sử dụng để làm chiếc cúp trao thưởng cho lớp đạt thành tích xuất sắc trong hội thi 26/3. Biết trong chiếc cúp khối lượng đồng hơn khối lượng bạc là 100g và khối lượng đồng, bạc, niken trong hợp kim lần lượt tỉ lệ với 3;1;2. Tính khối lượng mỗi kim loại trong chiếc cúp.

**Bài 5:** *(1 điểm)* Trong thùng thăm có chứa 50 lá thăm đánh số khác nhau từ 1 tới 50. Rút ngẫu nhiên đồng thời 3 thăm trong thùng. Hỏi trong các biến cố sau, hãy chỉ ra biến cố nào là chắc chắn, không thể, ngẫu nhiên?

A: “Rút ra được 3 thăm trong đó mỗi thăm đều có số nhỏ hơn 50”

B: “Rút ra được 3 thăm trong đó mỗi thăm đều là số lẻ”

C: “Rút ra được 3 thăm trong đó 2 thăm có cùng một số”

**Bài 6:** *(3,0 điểm)*Cho tam giác ABC cân tại A (góc A < 900). Gọi D là trung điểm BC.

1) Chứng minh: ΔABD = ΔACD.

2) Gọi H là trung điểm của cạnh DC. Qua H vẽ đường thẳng vuông góc với cạnh DC cắt cạnh AC tại E. Chứng minh DE=EC.

3) AD cắt BE tại G. Chứng minh BG =2GE

**HẾT**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1** | a/  b/ Với ta có:    Vậy thì | **2** |
| **2** | b/ Cho  =>    Vậy là nghiệm B(x) | **1** |
| **3** | Gọi x,y,z (g) lần lượt là khối lượng đồng, bạc, niken trong khối hợp kim làm cúp  Theo đề bài ta có:  và x – y = 100  Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có:    Vậy khối lượng đồng, bạc, niken trong cúp lần lượt là 150g, 50g, 100g | **1** |
| **4** | a)  b) M  +  M(x) + N(x) = | **1** |
| **5** | A: Biến cố chắc chắn  B: Biến cố ngẫu nhiên  C: Biến cố không thể | **1** |
| **6**  **(3,0 đ)** | T7hk2-1314  a) Xét ΔABD và ΔACD có:  AB = AC (tam giác ABC cân tại A)  DB = DC (D là trung điểm BC)  AD cạnh chung  ⇒ ΔABD = ΔACD ( c-c-c) | **1,5** |
|  | b) Xét ΔDEH và ΔCEH có:  DH = HC (H là trung điểm cạnh DC)    EH cạnh chung  ⇒ ΔDEH = ΔCEH ( c – g – c)  ⇒ ED = EC  ⇒ ΔDEC cân tại E | **1** |
|  | c) Ta có  (ΔADC vuông tại D)    ⇒  Ta có  (ΔADC vuông tại D)  (ΔADC vuông tại D)  (ΔDEC cân tại E)  ⇒  ⇒ Δ ADE cân tại E  ⇒ AE = ED  Mà ED = EC (cmt)  ⇒ AE = EC  Chứng minh G là trọng tâm tam giác ABC  => BG = 2GE | **0,5** |
|  |

**MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ KÌ 2 năm học 2022-2023**

**MÔN TOÁN – KHỐI 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **BIỂU THỨC ĐẠI SỐ - ĐA THỨC MỘT BIẾN** | **Giá trị biểu thức đại số** | **Thông hiểu:**  - Tính được giá trị biểu thức đại số một biến |  | 1 |  |  |
| **Đa thức một biến – Phép toán đa thức một biến** | **Nhận biết:**  **-** Sắp xếp đa thức một biến theo thứ tự bậc giảm dần  **Thông hiểu:**  - Tìm được nghiệm của đa thức một biến  - Thực hiện được phép cộng, trừ đa thức một biến  - Thực hiện được phép nhân đơn thức một biến cho đa thức 1 biến | 1 | 3 |  |  |
| 2 | **TOÁN THỰC TẾ** | **Toán thực tế về Đại lượng tỉ lệ** | **Thông hiểu:**  - Giải được bài toán thực tế đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận |  | 1 |  |  |
| **Toán thực tế về Các biến cố ngẫu nhiên trong xác suất** | **Nhận biết:**  **-** Xác định được biến cố có thể, chắc chắn, không thể xảy ra  **Thông hiểu:**  - Giải được bài toán thực tế đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận | 1 | 1 |  |  |
| 1  23 | **TAM GIÁC** | **Hai tam giác bằng nhau** | **Thông hiểu:**  - Giải thích được các trường hợp bằng nhau của tam giác theo 3 trường hợp cơ bản với các điều kiện cho sẵn  **Vận dụng thấp:**  - Chứng minh được tam giác cân thông qua hai tam giác bằng nhau |  | 1 | 1 |  |
| **Các đường đồng quy trong tam giác** | **Vận dụng cao:**  - Vận dụng tính chất của tam giác cân, tam giác bằng nhau, tính chất trọng tâm để chứng minh các tính chất cơ bản của hình học: các đường thẳng song song, vuông góc, 2 cạnh bằng nhau, 3 điểm thẳng hàng ... |  |  |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ KÌ 2**

**MÔN TOÁN - KHỐI 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng thời gian** | **TỈ LỆ %** |
| **NHẬN BIÊT** | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | | **VẬN DỤNG THẤP** | | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | |
| **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |
| 1 | **BIỂU THỨC ĐẠI SỐ - ĐA THỨC MỘT BIẾN** | **Giá trị biểu thức đại số** |  |  |  |  |  |  | | *1*  *(0,5đ)* | *5* |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | *1* | *5* | *30%* |
| **Đa thức một biến – Phép toán đa thức một biến** |  | *-* | *1*  *(0,5đ)* | *5* |  | *-* | | *3*  *(1,5+1+1,5=4đ)* | *30* |  |  |  |  |  | | *-* |  | *-* |  | *4* | *35* | *10%* |
| 2 | **TOÁN THỰC TẾ** | **Toán thực tế về Đại lượng tỉ lệ** |  |  |  |  |  | *-* | | *1*  *(1đ)* | *15* |  | *-* |  | *-* |  | | *-* |  |  |  | *1* | *I5* | *10%* |
| **Toán thực tế về Các biến cố ngẫu nhiên trong xác suất** |  |  | *1*  *(1đ )* | *5* |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | *1* | *5* | *10%* |
| 3 | **TAM GIÁC** | **Hai tam giác bằng nhau** |  |  |  |  |  |  | | *1*  *(1,5đ)* | *10* |  |  |  |  |  | | *-* |  | *-* |  | *1* | *10* | *15%* |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | *1*  *(1đ)* | *10* |  | |  |  |  |  | *1* | *10* | *10%* |
| **Các đường đồng quy trong tam giác** |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  | *1*  *(0,5đ)* | *15* |  | *1* | *15* | *5%* |
| ***Tổng*** | |  | ***0*** | ***0*** | ***2*** | ***10*** | ***0*** | ***0*** | | ***6*** | ***60*** | ***0*** | ***0*** | ***1*** | ***10*** | ***0*** | | ***0*** | ***1*** | ***15*** | ***0*** | ***10*** | **90 phút** | **100%** |
| ***Tỉ lệ*** | |  | 15% | | | | 70% | | | | | 10% | | | | | 5% | | | |  | | | 100% |
| **Tổng điểm** | |  | ***1,5*** | | | | ***7*** | | | | | ***1*** | | | | | ***0,5*** | | | |  | | | 10 |