|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS…..** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ II** **NĂM HỌC 2021-2022** **MÔN: TOÁN 7***Thời gian làm bài,…. phút không kể thời gian giao đề.* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3điểm)**

***Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước kết quả đúng:***

**Câu 1 (1,5 điểm)**

Theo dõi thời gian làm 1 bài toán ( tính bằng phút ) của 40 HS, thầy giáo lập được bảng sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Thời gian (x) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Tần số( n) | 6 | 3 | 4 | 2 | 7 | 5 | 5 | 7 | 1 | N= 40 |

a) Mốt của dấu hiệu là

A. 7 B. 9 ; 10 C. 8 ; 11 D. 12

b) Số các giá trị của dấu hiệu là

A. 12 B. 40 C. 9 D. 8

c) Tần số 3 là của giá trị

A. 9 B. 10 C. 5 D. 3

d) Tần số học sinh làm bài trong 10 phút là

A. 6 B. 9 C. 5 D. 7

e) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là

A. 40 B. 12 C. 8 D. 9

f) Tổng các tần số của dấu hiệu là

A. 40 B. 12 C. 8 D. 10

**Câu 2** **(1 điểm)** Khoanh tròn vào chữ cái đúng trước đáp án đúng.

a) Trong một tam giác, tổng ba góc bằng

A. 900 B. 450 C. 1800 D. 600



b) Cho hình vẽ sau, góc ngoài của tam giác ABC là

A.  B. 

 C.  D. 

c) Cho ∆ABC vuông cân tại A nếu

A. ; B. = 450 ; C. = 450 ; D. = 450

d) Tam giác ∆MNP là tam giác cân tai M nếu

A. NM = NP; B. MP = MN ; C. NM > NP; D. NM < NP

**Câu 3** **(0,5 điểm)**

Điền vào chỗ trống: Cho ΔABC = ΔDEG.

a) Biết  suy ra 

b) Biết DG = 5 cm, độ dài của AC = ....... cm.

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 4 (1 điểm)**

1. Cho đơn thức 2x2y. Viết 2 đơn thức đồng dạng với đơn thức đã cho.
2. Cho tam giác ABC cân tại A có AB = 3cm, Hỏi cạnh AC có độ dài bằng

bao nhiêu?

**Câu 5 (2,5 điểm)**

Điểm bài kiểm tra môn Toán học kỳ I của 32 học sinh lớp 7A được ghi trong bảng sau :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7** | **4** | **4** | **6** | **6** | **4** | **6** | **8** |
| **8** | **7** | **2** | **6** | **4** | **8** | **5** | **6** |
| **9** | **8** | **4** | **7** | **9** | **5** | **5** | **5** |
| **7** | **2** | **7** | **6** | **7** | **8** | **6** | **10** |

1. Dấu hiệu ở đây là gì ?
2. Lập bảng “ tần số ” và nhận xét.
3. Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.
4. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

**Câu 6** **(0,5 điểm)**

Cho biểu thức đại số: A = 2x2y + xz100 - 3yz0 + 3. Tính giá trị của biểu thức A tại x = 0; y = -1; z = 1

**Câu 7** **(3 điểm)**

Cho góc nhọn xOy, M là một điểm thuộc tia phân giác Ot của góc xOy. Kẻ MAOx (AOx), MB Oy ( B Oy)

a) Chứng minh: MA = MB.

b) Tam giác OAB là tam giác gì? Vì sao?

c) Đường thẳng BM cắt Ox tại D, đường thẳng AM cắt Oy tại E. Chứng minh: MD = ME.

**HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài 1 | Bài 2 | Bài 3 |
| a | b | c | d | e | f | a | b | c | d | a | b |
| C | B | C | C | D | A | C | D | B | B | 1000 | 5cm |
| *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* | *0,25* |

**II. TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Yêu cầu cần đạt** | **Điểm** |
| **4****(1 điểm)** | 1. Mỗi đơn thức viết đúng được 0,25 đ
2. Ta có: 52 = 25

 32 + 42 = 9 + 16 = 25=> 52 = 32 + 42 => 3cm, 5cm, 4cm là độ dài 3 cạnh của tam giác vuông (Định lý py ta go đảo) | **0,5****0,5** |
| **5****(3 điểm)** | a) Dấu hiệu: Điểm kiểm tra môn toán của mỗi HS lớp 7A.  | **0,5** |
| b) Bảng “tần số” :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm (x) | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 2 | 5 | 4 | 7 | 6 | 5 | 2 | 1 | N = 32 |

\* Nhận xét:- Điểm kiểm tra cao nhất: 10 điểm- Điểm kiểm tra thấp nhất: 2 điểm- Đa số học sinh được điểm 6, 7 | **0,5****0,5** |
| c) Số trung bình cộng :  X = =  = 6,125 \* Mốt của dấu hiệu : M0 = 6  | **0,25****0,25** |
| d) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng:     | **0,5** |
| **6****(0,5 điểm)** | Thay x = 0; y = -1; z = 1 vào biểu thức A ta được A = 2.02.(-1) + 0.1100 – 3(-1).10 + 3 = 6. | **0,5** |
| **7****(3 điểm)** | Hình vẽ, ghi gt, kl đúng  1. Xét hai tam giác vuông OAM và OBM có:

OM cạnh huyền chung=> OAM = OBM (cạnh huyền – góc nhọn) MA = MB (hai cạnh tương ứng)b) Vì OAM = OBM  OA = OB OAB cân tại Oc) AMD = BME (cạnh góc vuông – góc nhọn kề ) MD = ME | **0,5****0,25****0,25****0,25****0,25****0,25****0,25****0.5****0,25****0,25** |
|  |  |  |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II – MÔN TOÁN 7**

**1. MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ****Tên** **chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Tổng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1. Thống kê** | Nhận biết được số các giá trị, số các giá trị khác nhau, tần số tương ứngNhận biết được mốt của dấu hiệu***Câu 1a,b,c,d,e,f*** | Xác định được dấu hiệu điều tra. Lập được bảng tần số và rút ra một số nhận xét***Câu 5a,b*** | Vẽ được biểu đồ đoạn thẳngVận dụng công thức tính được số trung bình cộng và tìm được mốt của dấu hiệu***Câu 5c,d*** |  |  |
| ***Số câu*** ***Số điểm***  ***Tỉ lệ %*** | **6*****1,5*** |  |  | **2*****1,5*** |  | **2*****1*** |  |  | ***10******4******40*** |
| **2. Biểu thức đại số** | Nhận biết được các đơn thức đồng dạng***Câu 4a*** |  |  | Tính được giá trị của BTĐS tại giá trị cho trước của biến***Câu 6*** |  |
| ***Số câu*** ***Số điểm***  ***Tỉ lệ %*** |  | **1****0,5** |  |  |  |  |  | **1****0,5** | **2*****1******10*** |
| **3. Tam giác** | - Nhận biết đượcđịnh lí tổng ba góc của tam,góc ngoài của tam giác - Nhớ và nhận dạng đúng định lí về các trường hợp bằng nhau của tam giácNhớ và nhận dạng đúng tam giác cân, tam giác vuông***Câu 2a,b,c,d******Câu 3a,b******Câu 4b*** | Vẽ đúng hình, ghi đúng GT, KL, Hiểu được các tam giác đặc biệt***Câu 7b*** | Vận dụng được các trường hợp bằng nhau của tam giác để c/m hai tam giác bằng nhau***Câu 7a*** | c/m đúng hai đoạn thẳng bằng nhau nhờ áp dụng các trường hợp bằng nhau của tam giác ***Câu 7c*** |  |
| ***Số câu*** ***Số điểm***  ***Tỉ lệ %*** | **6*****1,5*** | **1****0,5** |  | **1****1,5** |  | **1*****1*** |  | **1****0,5** | **10****5****50** |
| **TS câu** **TS điểm****Tỉ lệ %** | **14****4****40** | **3****3****30** | **3****2****20** | **2****1****10** | **22****10****100** |