|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG THCS BÌNH HÒA**Ma trận đề** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2****Năm học 2021-2022**Môn: Toán 7Thời gian làm bài: 90 phút *(Không kể thời gian ghi đề)* |

**I.MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 – Năm học : 2021-2022**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Mức độKiến thức | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao | Tổng số câu/ điểm |
| Thống Kê | 0,75 | 0,75 |  |  | 1câu/1,5 đ |
| giá trị biểu thức đại số |  | 1,5 |  |  | 1câu/1,5 đ |
| đơn thức , bậc đơn thức |  | 0,75 | 0,75 |  | 1câu/1,5 đ |
| đa thức một biến |  | 1 |  |  |  |
| Toán thực tế tỉ số % |  |  | 1 |  | 1 câu/1,0 đ |
| Toán thực tế về định lí Py\_Ta-Go |  |  | 1 |  | 1 câu/1,0 đ |
| Bài toán về chứng minh hai tam giác bằng nhau, đường thẳng vuông góc , song song | 1 | 1 |  | 0,5 | 1câu/2,5 đ |
| **Tổng** | **1,75 đ** | **5,0 đ** | **2,75 đ** | **0,5 đ** | **7câu/10,0 đ** |

**II.ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 - Năm học : 2021-2022**

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG THCS BÌNH HÒA*Đề chính thức**(Đề thi có hai trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2****Năm học 2021-2022**Môn: Toán 7Thời gian làm bài: 90 phút *(Không kể thời gian ghi đề)* |

**Bài 1 : ( 1,5 đ)**

Điểm kiểm tra thường xuyên môn toán của học sinh lớp 7A được cho bởi bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| giá trị ( x) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| tần số (n) | 2 | 4 | 5 | 7 | 7 | 6 | 5 | 2 | 2 | N= 40 |

a/ Dấu hiệu là gì ? có bao nhiêu học sinh làm bài kiểm tra ?

b/ Tính số trung bình cộng

c/ tìm mốt của dấu hiệu

**Bài 2 : ( 1,5 đ)**

Tính giá trị của các biểu thức sau :

a/ 2x – 3y tại x = $\frac{-1}{4}$ , y = $\frac{1}{6}$

b/ 5x2 + 3x – 1 tại x = 0

**Bài 3 : ( 1,5 đ)**

 Thu gọn và tìm bậc các đơn thức sau

a/ (2x3y2z).(-3xy2z2 **)**

b/(5 x2y3)2.($\frac{-11}{10}$ x3y5)

**Bài 4 :(1đ)**

 Cho hai đa thức sau:

f(x) = 2x4 + 3x3 - $\frac{1}{2}$x2 – 2x + 1,5

g( x) = x4 -2x3 - $\frac{3}{2}$x2 – 2x + 2,5

tính f(x)+ g(x) ; f(x) – g (x)

**Bài 5 : (1đ)**

Một cây viết bút bi có giá bán 5 000 đồng và một quyển tập có giá bán 10000đồng. Nhân dịp khai trương cửa hàng giảm giá 10% so với giá bán cho tất cả các loại hàng . Hỏi bạn An mua 10 cây viết bút bi và 20 quyển vở nhân dịp khai trương phải trả bao nhiêu tiền ?

**Bài 6 : ( 1đ)**

Đoạn lên dốc từ E đến F dài 5m , độ dài DE bằng 4 m ( như hình vẽ). tính chiều cao DF

 F

 D E

 D E

**Bài 7 : (2,5 đ)**

Cho tam giác DEF cân tại A, đường trung tuyến DM ( M $\in $ EF )

1/ Chứng minh $∆$DEM= $∆$DFM

2/ Gọi H , K lần lượt là hình chiếu của M trên DE và DF. Chứng minh MH = MK

3/ Chứng minh tam giác DHK là tam giác cân .

*---hết---*

**III.ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1 : ( 1,5 điểm )****a/** dấu hiệu : điểm kiểm tra của mỗi học sinh có 40 học sinh làm bàib/ tính đúng tổng : 233  $\overbar{X}$ = 5,825c/ M0 = 5, 6 **Bài 2 : ( 1, 5 điểm )** Thay x = $\frac{-1}{4}$ , y = $\frac{1}{6}$ , ta được :  2.$ \frac{-1}{4}$ – 3.$ \frac{1}{6}$ = -1Vậy giá tri biểu thức 2x – 3y tại x = $\frac{-1}{4}$ , y = $\frac{1}{6}$ là - 1b/ thay x = 0 vào 5x2 + 3x – 1 ta được : 5. (0)2 +3.(0) +1 = = 1 Vậy giá tri biểu thức 5x2 + 3x – 1 tại x = 0 là 1**Bài 3 : (1,5 điểm )** a/ (2x3y2z).(-3xy2z2 **) =** (2.-3)(x3x)(y2y2)(zz2) **=** - 6x4y4z3 bậc : 11b/(5 x2y3)2.($\frac{-11}{10}$ x3y5) = ( 25x4y6) ($\frac{-11}{10}$ x3y5) =$\frac{-55}{2}$x7y11 bậc : 18 **Bài 4 : ( 1 điểm )** f(x) = 2x4 + 3x3 - $\frac{1}{2}$x2 – 2x + 1,5 g( x) = x4  -2x3  - $\frac{3}{2}$x2  – 2x + 2,5 f(x) + g( x) = 3 x4 + x3 - 2x2 – 4x + 4 f(x) - g( x) = x4 + 5 x3 + x2 - 1( tính sai một giá trị - 0,25 đ , sai từ hai trở lên giá trị không chấm ) **Bài 5 : ( 1 điểm** số tiền mua bút và vở là 5000.10+ 10000.20 = 250000 (đ) số tiền bạn An phải trả là 250000.90% = 225000 đ**Bài 6 ( 1 điểm )** **ta có** : EF2 = DE2 + DF2 ( định lý pytago ) 52 = 42 + DF2  DF = 3**Bài 7 : ( 2,5 điểm )**  D H K E M F    **a/ CM:** $ ∆DEM= ∆ DFM$ Xét $ ∆DEM và ∆DFM$ DE = DF ( gt) EM = FM ( AD là đường trung tuyến ) DM: cạnh chung $⇒$ $ ∆DEM= ∆DFM$ **(** c . c .c )  **b/ CM : MH = MK**  $ xét ∆MHE vuông tại H Và ∆MKF$ vuông tại K ta có ME = MF (cmt )  $\hat{E}$ = $\hat{F}$ ( tam giác DEF cân tại D )$⇒$ $ ∆HEM= ∆KFM$ **(** ch.gn) Vậy HM = KM **C/ Chứng minh tam gác BDM cân** $∆$HDM = $∆$KDM ( ch. cgv) suy ra HD = KD Vậy $∆$ **DKH** cân tại D  | 0,250,250,250,50,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,50,50.50,50,50.250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,25 |

*Bình mỹ ngày 19 tháng 4 năm 202 Bình mỹ ngày tháng năm 2022*

 **TTCM BGH**

 ****

 **Nguyễn Tấn Dũng**