|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN TIÊN LÃNG  **TRƯỜNG THCS QUYẾT TIẾN** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **MÔN: TOÁN 7** |

**Đề bài**

**A. Phần trắc nghiệm khách quan (3 điểm)**: Ghi lại chữ cái chỉ ý đúng trong các câu sau:

***Dùng biểu đồ sau trả lời các câu 1,2,3***

Thu nhập bình quân mỗi năm của người dân Việt Nam được thể hiện ở biểu đồ sau:(tính bằng đô la)

**Câu 1:** Năm 2000 thu nhập hằng năm của người dân Việt Nam tính bằng đô la là:

A. 150 B.200

C.420 D.650

**Câu 2:** Từ năm 1998 đến năm 2002, năm nào người dân Việt Nam có thu nhập cao nhất?

A.2002 B.2001

C.2000 D.1999

**Câu 3:** Thu nhập bình quân hằng năm của dân Việt Nam từ năm 1998 đến năm 2002 được tính bằng số trung bình cộng là:

A.350 đôla B.374 đôla

C.380 đôla D.365 đôla

**Câu 4.** Gía trị của biểu thức - 2x2 + xy2 tại x= -1 ; y = - 4 là:

A. - 2 B. - 18

C. 3 D. 1

**Câu 5:** Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau ?

A. 5cm, 5cm, 7cm B. 6cm, 8cm, 9cm C. 2dm, 3dm, 4dm D. 9m, 15m, 12m.

**Câu 6:** Số cân nặng của 20 HS (làm tròn đến kg) trong một lớp được ghi lại như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số cân nặng (x) | 28 | 30 | 31 | 32 | 36 | 45 |  |
| Tần số (n) | 3 | 3 | 5 | 6 | 2 | 1 | N = 20 |

Mốt của dấu hiệu là:

A. 45 B. 6 C. 31 D. 32

**Câu 7:** Tam giác cân có góc ở đỉnh là 500 thì góc ở đáy có số đo là:

A. 400 B. 500 C. 650 D. 550.

**Câu 8.** Cho tam giác ABC có <A = 900 , AB = 2, BC = 4 thì độ dài cạnh AC là:

A.3 B.  C.  D. 

**Câu 9.** Cho đường thẳng d và điểm O nằm ngoài d. Số đường thẳng đi qua điểm O và vuông góc với đường thẳng d là:

A.1 B.2 C.3 D.vô số

**Câu 10.** Cho tam giác ABC có  = 200, . Số đo của  là:

A. 800 B. 300 C. 1000 D. 400

**Câu 11.** Biểu thức nào sau đây không là đơn thức:

A. 4x2y       B. 3 + xy2      C. 2xy.(- x3 )       D. -4xy2

**Câu 12.** Giá trị của biểu thức -2x2 + xy2 tại x = -1; y = - 4 là:

A. -2       B. -18       C. 3       D. 1

**Câu 13.** Bậc của đơn thức 5x3y2x2z là:

A. 8       B. 5       C. 3       D. 7

**Câu 14.** Đơn thức trong ô vuông ở đẳng thức: 2x2y + ... = - 4x2y là:

A. 2x2y       B. -2x2y       C. -6x2y       D. -4x2y

**Câu 15.** Số thực khác 0 là đơn thức có bậc là:

A. 0       B. 1       C. Không có bậc      D. Đáp án khác

**B.Tự luận (7 điểm)**

**Bài 1.** Điểm kiểm tra môn toán của một lớp cho trong bảng sau:

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

a. Dấu hiệu ở đây là gì ? Số các giá trị là bao nhiêu ?

b. Lập bảng tần số

c. Tính số trung bình cộng và tìm mốt

**Bài 2.** Cho ΔABC cân tại A .Trên AB lấy điểm M, trên AC lấy điểm N sao cho AM = AN; gọi I là giao điểm của NB và MC

1. Chứng minh: ΔANB = ΔAMC
2. Chứng minh: MN // BC

**Bài 3:** Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức P = (với x  Z)

**B. ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**Phần I: Trắc nghiệm**: Mỗi câu 0,2 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **C** | **A** | **B** | **B** | **D** | **D** | **C** | **B** | **A** | **D** | **B** | **B** | **A** | **C** | **A** |

**Phần II: Tự luận** (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | Điểm |
| **1** | a. Dấu hiệu là Điểm kiểm tra môn toán của một lớp  - Số các dấu hiệu là: 30 | 1 |
| b. Bảng tần số:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Thời gian(x) | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  | | Tần số(n) | 1 | 2 | 1 | 6 | 7 | 10 | 3 | N=30 | | 1 |
| c. X = 6.9 Mo =8 | 1 |
| **3** | Vẽ hình đúng | 0.5 |
| a. Chứng minh: ΔANB = ΔAMC | 1.5 |
| b. Chứng minh: MN // BC | 1 |
| **4** | P = =  GTLN P = 11 khi x = 3 | 0.5  0.5 |