**PHIẾU BÀI TẬP (TUẦN 24/2 - 1/3)**

**MÔN: TOÁN 7**

**Phần Đại số**

**A- Trắc nghiệm:** *Chọn chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng:*

**Bài 1: Kết quả điều tra về số con của 20 hộ gia đình trong một thôn được lập bởi bảng sau:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số con (x) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | N = 20 |
| Tần số (n) | 2 | 3 | 12 | 2 | 1 |

***Câu 1***: Dấu hiệu điều tra ở đây là:

 A. Số con của 20 hộ B. Số con của mỗi hộ C. Số hộ gia đình D. Số cặp vợ chồng.

***Câu 2***: Số các giá trị của dấu hiệu là:

 A. 5 B. 20 C. x D. n

***Câu 3***: Số trung bình cộng là:

 A. 1,85 B. 2,45 C. 2,95 D. 2,75

**Bài 2: Điểm bài thi môn toán học kỳ I năm học 2009-2010 của lớp 7a được biểu diễn bởi biểu đồ sau. Dựa vào biểu đồ cho biết:**

 ***Câu 4***: Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là:

 A. 9 B. 11 C. 7 D. 45

***Câu 5***: Mốt của dấu hiệu là:

 A. n B. x C. 11 D. 5

***Câu 6***: Tần số của giá trị bằng 6 là:

 A. 8 B. 10 C. 9 D. 11

**B. Tự luận**

**Bài 1.** Để khảo sát chất lượng môn toán của khối 7 trường THCS Thanh Am, ta chọn ngẫu nhiên mỗi lớp 10 học sinh trong 5 lớp 7, cho làm bài kiểm tra. Kết quả điểm bài kiểm tra được ghi lại như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 3 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 5 | 8 | 5 | 3 | 7 | 7 | 5 | 4 | 3 |
| 4 | 8 | 5 | 8 | 6 | 4 | 6 | 4 | 5 | 8 |
| 6 | 6 | 7 | 4 | 7 | 8 | 5 | 3 | 8 | 5 |
| 8 | 4 | 3 | 7 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 8 |

 1) Dấu hiệu thống kê là gì ? Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là bao nhiêu ?

 2) Lập bảng "tần số".

 3) Tính số trung bình cộng và xác định mốt

 4) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn chất lượng môn toán của học sinh khối lớp 7

 5) Nhận xét chất lượng môn toán của học sinh lớp 7.

**Bài 2** Một giáo viên thể dục đo chiều cao (tính theo cm) của một nhóm học sinh nam và ghi lại ở bảng sau :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 138 | 141 | 145 | 145 | 139 | 140 | 142 | 150 | 141 | 143 |
| 141 | 138 | 141 | 139 | 141 | 142 | 140 | 138 | 139 | 142 |
| 140 | 150 | 140 | 141 | 140 | 145 | 139 | 142 | 145 | 145 |
| 143 | 145 | 139 | 140 | 143 | 139 | 143 | 145 | 150 | 139 |

 1) Dấu hiệu ở đây là gì? Thầy giáo đã đo chiều cao bao nhiêu bạn?

 2) Lập bảng “tần sô” và nhận xét.

 3) Tính chiều cao trung bình của nhóm học sinh và xác định mốt.

 4) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn chiều cao của nhóm học sinh nam.

 **Bài 3. C**ho bảng thống kê sau :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Điểm số | Tần số | Các tích  | Giá trị TB |
| 5679 | 2................3 | 10..................27 |  |
|  | N = 20 | Tổng:140 |

 Tìm các số còn thiếu trong bảng trên và điền kết quả vào bảng trên.

**Phần Hình học**

 **I-Trắc nghiệm:**

 Điền vào chỗ ( ...) các từ thích hợp :

 **1**.Các cặp tam giác dưới đây bằng nhau theo trường hợp nào?

 

a)............................. b)................................. c).........................................

 **2.( Hãy chọn phương án đúng)Trong một tam giác vuông hai góc nhọn thì :**

a. Bù nhau. b. Kề bù nhau. c. Phụ nhau. d. Có tổng số đo nhỏ hơn 900.

 **3.Phát biểu nào sau đây là sai:**

a.Tam giác cân là tam giác có hai cạnh bằng nhau.

b.Hai tam giác có hai cặp cạnh và một cặp góc bằng nhau thì bằng nhau.

c.Tam giác có hai góc ở đáy cùng bằng 45 độ là tam giác vuông cân.

d.Tam giác có hai góc bằng 600 là tam giác đều.



 **4. ( Hãy chọn phương án đúng) Cho hình vẽ bên:**

a.vuông tại C BC2= AB2+ AC2

b. vuông tại C AB2= AC2+CB2

c.vuông tại C  AB2= AC2- CB2

d. vuông tại C  BC2= AB2- AC2

 **5.Cho tam giác ABC cân tại A, khi đó kết luận nào sai?**

a. $\hat{B}$ = $\hat{C}$ b. $\hat{B}$ = $\frac{180^{0}-\hat{A}}{2}$ c. $\hat{A}$ = 1800 - 2$\hat{B}$ d. $\hat{B}$ = $\frac{180^{0}-\hat{C}}{2}$

 **6. Giá trị của x ở hình bên là:**

a.8cm b.6cm

c.cm d.5cm

**7. Mệnh đề nào sau đây là sai?**

a. Có thể vẽ một tam giác có ba góc nhọn.

b. Có thể vẽ một tam giác có hai cạnh bằng nhau.

c. Có thể vẽ một tam giác với hai góc vuông.

d. Tất cả các góc trong tam giác đều thì bằng nhau

 **8. Cho biết rằng NH = PK (hình bên) tam giác MNP là:**

a.Tam giác thường. c.Tam giác đều

 b. Tam giác cân. d. Tam giác vuông

 **9. Tam giác vuông cân là tam giác:**

a. Tam giác có hai góc ở đáy cùng bằng 450 .

b. Có một góc bằng 900

c. Tam giác cân có một góc bằng 450

d. Có hai góc cùng bằng 900

 **10. Phát biểu nào sau đây là sai:**

 a. Góc ngoài của một tam giác lớn hơn góc trong của tam giác đó.

 b. Trong một tam giác vuông cạnh huyền lớn hơn mỗi cạnh góc vuông.

 c. Nếu tam giác tam có một góc nhọn bằng 450 thì tam giác đó là tam giác vuông cân.

 d. Nếu hai tam giác có ba góc bằng nhau từng đôi một thì hai tam giác đó bằng nhau.

 **11. Nếu tam giác ABC và tam giác DEF có:**

a.AB = DE, BC = EF, $\hat{C}$ = $\hat{F} $thì 

b. AB = DE , BC = EF, AC = DF thì 

c. AB = DE , $\hat{C}$ = $\hat{F}$, $\hat{A}$ = $\hat{D}$ thì 

d.$ \hat{C}$ = $\hat{F}$, $\hat{A}$ = $\hat{D}$, AC= DF thì 

 **12. Số đo của một góc nhọn trong tam giác vuông là 350,số đo của góc nhọn còn lại là**

 a.650 b.550 c.250 d.1050

 **II – Tự luận:**

 **Bài 1.** Cạnh huyền của một tam giác vuông cân bằng  cm . Tính mỗi cạnh góc vuông của tam giác đó.

 **Bài 2.** Cho tam giác ABC cân tại A. Kẻ AH vuông góc với BC. Cho BH = 2cm, AB = 4cm.

 a) Tính độ dài AH b) Tính chu vui tam giác ABC

 **Bài 3.** Cho tam giác ABC cân tại A. Kẻ AH vuông góc với BC (H $\in $ BC).

a) Chứng minh: $∆$ABH = $∆$ACH, từ đó suy ra AH là tia phân giác của $\hat{BAC}$

 b) Kẻ HD vuông góc với AB (D $\in $ AB), HE vuông góc với AC (E $\in $ AC). Chứng $∆$HDE cân

 c) Chứng minh: BC // DE.

 d) Nếu cho $\hat{BAC}$ = 1200 thì $∆$HDE trở thành tam giác gì? Vì sao?