|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

***I.PHẦN TRẮC NGHIỆM*** *(2 điểm):*

***Bài 1*** *Điểm kiểm tra môn toán của 20 học sinh được liệt* kê trong bảng sau:

8 9 7 10 5 7 8 7 9 8

6 7 9 6 4 10 7 9 7 8

*Hãy chọn chữ cái in hoa đứng trước kết quả đúng ghi vào giấy làm bài*

1) Số các giá trị của dấu hiệu phải tìm là

A. 10 B. 7 C. 20 D. 12

2) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là:

A. 7 B. 10 C. 20 D. 8

3) Tần số của học sinh có điểm 10 là:

A. 5 B. 4 C. 3 D. 2

4) Mốt của dấu hiệu là:

A. 6 B. 7 C. 5 D. 8

**II. PHẦN TỰ LUẬN** (8 điểm)

***Bài 2:*** ( 7 điểm ) Theo dõi thời gian làm bài tập (tính theo phút) của 30 học sinh (ai cũng làm được) và ghi lại như sau:

10 5 8 8 9 7 8 9 14 7

5 7 8 10 9 8 10 7 14 8

9 8 9 9 9 9 10 5 5 14

a) Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì?

b) Lập bảng “tần số” và nêu nhận xét

c) Tính số trung bình công và tìm mốt của dấu hiệu

d) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

***Bài 3 :*** ( 1,0 điểm ) Điểm kiểm tra “1 tiết” môn toán của một “tổ học sinh” được ghi lại ở bảng “tần số” sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm (x) | 5 | 6 | 9 | 10 |
| Tần số (n) | n | 5 | 2 | 1 |

Biết điểm trung bình cộng bằng **6,8**. Hãy tìm giá trị của n.

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

***A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2 điểm )***Mỗi câu 0,5 Điểm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **C** | **A** | **D** | B |

***B. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Số điểm |
| 1  *(6 điểm)* | a/ Dấu hiệu ở đây là thời gian làm một bài toán của mỗi học sinh | 2 điểm |
| b/ Bảng “tần số”   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị (x) | 10 | 13 | 15 | 17 |  | | Tần số (n) | 3 | 4 | 7 | 6 | N = 20 |   M0 = 15 | 2 điểm  1điểm |
| c/ Tính số trung bình cộng  ==14,45 | 2 điểm |
| 2  *(1 điểm)* | Theo bài:    50+9n = 54,4 + 6,8n  2,2n = 4,4  n = 2 | 1 điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

A- Trắc nghiệm:(3 điểm) ***Khoanh tròn chữ cái in hoa trước câu 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: ( 7 điểm)

Để khảo sát chất lượng môn toán của khối 7 trường THCS Nguyễn Trãi, 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.

4) Xác định mốt

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

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

ĐÁP ÁN:

A- Trắc nghiệm: 3 điểm - mỗi câu 0,5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | B | B | A | C | D | A |

B- Tự luận: 7 điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Biểu điểm |
| 1 - 1 đ | - Dấu hiệu ở đây là điểm số của mỗi bài kiểm tra  - Số các giá trị khác nhau của dấu hiệ là 6 | 0,5 đ  0,5 đ |
| 2 - 1,5 đ | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Điểm(x) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | N=50 | | Tần số(n) | 5 | 6 | 9 | 12 | 10 | 8 |   Đúng mỗi tần số cho 0,25 đ | 1,5 đ |
| 3 - 1 đ | Tính đúng số trung bình bằng 5,8 | 1 đ |
| 4 - 0,5 đ | Xác định đúng mốt x0  = 6 | 0,5 đ |
| 5 - 2 đ | - Vẽ đúng biểu đồ  - Cân đối, sạch sẽ, đẹp | 1,5 đ  0,5 đ |
| 6- 1 đ | Nhận xét :  - Chất lượng môn toán khối lớp 7 đạt mức trung bình  - Học tương đối đều | 0,75 đ  0,25 đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 3** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

***Bài 1:*** *(4.5 điểm) Điểm số trong các lần bắn của một xạ thủ thi bắn súng được ghi lại như sau*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8** | **9** | **10** | **8** | **8** | **9** | **10** | **10** | **9** | **10** |
| **8** | **10** | **10** | **9** | **8** | **7** | **9** | **10** | **10** | **10** |

a) Lập bảng tần số?

b) Xạ thủ đã bắn bao nhiêu phát súng?

c) Số điểm thấp nhất của các lần bắn là bao nhiêu?

d) Có bao nhiêu lần xạ thủ đạt điểm 10 ?

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

f) Điểm trung bình đạt được của xạ thủ là bao nhiêu ? Tìm mốt của dấu hiệu ?

**Bài 2:** (5,0 điểm) Trong cuộc điều tra về điểm kiểm tra học kì I môn toán của học sinh lớp 7 A được ghi lại như sau:

6 9 4 7 8 6 4 5

5 7 5 6 2 4 8 6

6 4 7 4 7 5 7 8

6 7 8 6 8 9 2 10

a) Dấu hiệu là gì ? Phần tử điều tra là gì ?

b) Lập bảng tần số và tìm số trung bình cộng? Tìm mốt của dấu hiệu ?

c) Rút ra ba nhận xét về dấu hiệu ?

d) Dựng biểu đồ đoạn thẳng .

**Bài 3:**(0.5điểm ) Chứng tỏ rằng: Nếu cộng các giá trị của dấu hiệu với cùng một số thì số trung bình của dấu hiệu cũng được cộng với số đó.

**Bài làm**

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ CHẴN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** |  |  |
| **4.5đ** | a)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Số điểm (x) | 7 | 8 | 9 | 10 |  | | Tần số ( n) | 1 | 5 | 5 | 9 | N = 20 | | 1 |
| b) Xạ thủ đã bắn tất cả 20 phát súng. | 0,5 |
| c) Số điểm thấp nhất trong các lần bắn là 7 điểm. | 0,5 |
| d) Có 9 lần xạ thủ đạt điểm 10. | 0,5 |
| e) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là 4. | 0,5 |
| f) Điểm trung bình là 9.1.  Mốt của dấu hiệu là 10. | 1,0  0,5 |
| **2**  **5 đ** |  |  |
| a) Dấu hiệu là: Điểm kiểm tra học kì môn toán của từng học sinh lớp 7A  Phần tử diều tra : mỗi học sinh  b)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Giá trị (x)** | **2** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |  | | **Tần số (n)** | **2** | **5** | **4** | **7** | **6** | **5** | **2** | **1** | **N = 32** |   Số trung bình cộng : 6,125 (điểm)  Mốt của dấu hiệu là: M0 = 10 điểm | 0,5  0,25  1,0  1,0  0,5 |
| c) *Một số nhận xét*  - Có một HS đạt điểm cao nhất là 10(điểm) chiếm tỉ lệ xấp xỉ 3,1%  - Có hai HS bị điểm thấp nhất là 2(điểm) chiếm tỉ lệ xấp xỉ 6,3%  - Phần đông HS làm bài kiểm tra được 6(điểm) có 7HS chiếm tỉ lệ xấp xỉ 21,9% | 0,25  0,25  0,25 |
|  |  |
| d)  **0**  **7**  **6**  **5**  **4**  **2**  **1**  **10**  **9**  **8**  **7**  **6**  **5**  **4**  **2**  **x**  **n** | 1 |
| 3 | Gọi các giá trị dấu hiệu là x­1, x2 , x3 ,……, xk và tần số tương ứng là n1 , n2 , n3 , ……, nk.  Ta có:  trong đó N = n1 + n2 + n3 ,-+ ……+ nk.  Gọi a là giá trị của số cộng với các giá trị của dấu hiệu. Khi đó ta cần chứng minh:  Thật vậy: Từ | 0.5 |
| **Tổng** |  | **10đ** |

***Ghi chú: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.***

......................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 4** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 *điểm* )** *Em hãy khoanh tròn đáp án* ***Đúng*** *nhất*

***Bài 1.*** Điều tra số giấy vụn thu được của các lớp ở trường A được ghi lại bảng sau (đơn vị tính là kilogam):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 58 | 60 | 57 | 60 | 61 | 61 |
| 57 | 58 | 61 | 60 | 58 | 57 |

**Câu 1**: Bảng trên được gọi là:

A. Bảng “tần số” B. Bảng “phân phối thực nghiệm”

C. Bảng thống kê số liệu ban đầu C. Bảng dấu hiệu.

**Câu 2**: Đơn vị điều tra ở đây là:

A. 12 B. Trường THCS A

C. Học sinh D. Một lớp học của trường THCS A

**Câu 3**: Các giá trị khác nhau là:

A. 4 B. 57; 58; 60

C. 12 D. 57; 58; 60; 61

***Bài 2.*** 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 |

**Câu 4:** Dấu hiệu điều tra ở đây là:

A. Số cân nặng của mỗi học sinh trong 1 lớp B. Một lớp

C. Số cân nặng của 20 học sinh D. Mỗi học sinh

**Câu 5:** Số các giá trị của dấu hiệu là:

A. 6 B. 202 C. 20 D. 3

**Câu 6:** Mốt của dấu hiệu là::

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN *(7 điểm)***

**Bài 1: (6 điểm).** Thời gian giải xong một bài toán (tính bằng phút) của mỗi học sinh lớp 7 được ghi lại ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 13 | 15 | 10 | 13 | 15 | 17 | 17 | 15 | 13 |
| 15 | 17 | 15 | 17 | 10 | 17 | 17 | 15 | 13 | 15 |

a/ Dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị khác nhau là bao nhiêu?

b/ Lập bảng “tần số” và tìm mốt của dấu hiệu.

c/ Tính số trung bình cộng

d/ Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

**Bài 2: (1 điểm).**  Điểm kiểm tra “1 tiết” môn toán của một “tổ học sinh” được ghi lại ở bảng “tần số” sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm (x) | 5 | 6 | 9 | 10 |
| Tần số (n) | 2 | 5 | n | 1 |

Biết điểm trung bình cộng bằng **6,8**. Hãy tìm giá trị của n.

***HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III***

***A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm )*** Mỗi câu 0,5 Điểm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| C | D | D | A | D | D |

***B. PHẦN TỰ LUẬN*** (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Số điểm |
| 1  *(6 điểm)* | a/ Dấu hiệu ở đây là thời gian làm một bài toán của mỗi học sinh | 2 điểm |
| b/ Bảng “tần số”   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị (x) | 10 | 13 | 15 | 17 |  | | Tần số (n) | 3 | 4 | 7 | 6 | N = 20 |   M0 = 15 | 2 điểm |
| c/ Tính số trung bình cộng  ==14,45 | 2 điểm |
| 2  *(1 điểm)* | Theo bài:    50+9n = 54,4 + 6,8n  2,2n = 4,4  n = 2 | 1 điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 5** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1**: *(6 điểm)* Thời gian bơi một vòng của hồ bơi (tính bằng giây) mà các bạn học sinh lớp 7 thực hiện được thầy giáo ghi lại như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 40 | 38 | 40 | 40 | 40 |
| 38 | 43 | 40 | 38 | 40 |
| 40 | 44 | 43 | 40 | 40 |
| 35 | 40 | 42 | 42 | 42 |

1. Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì?
2. Lập bảng “ tần số ”.
3. Tính số trung bình cộng (làm tròn một chữ số thập phân) và tìm *mốt* của dấu hiệu.

**Câu 2**: *(4 điểm)* Kết quả học tập môn Toán học kỳ I, năm học 2014 – 2015 của lớp ta được nhà trường tổng hợp lại (in ở mặt sau).

Học sinh được xếp các loại giỏi, khá, trung bình (TB), yếu, kém của môn học này được tính dựa theo điểm trung bình môn học (***ĐTB HKI***) như sau:

+ Học sinh được xếp loại ***giỏi*** môn Toán nếu: ***ĐTB HKI***  ≥ 8,0.

+ Học sinh được xếp loại ***khá*** môn Toán nếu: ***ĐTB HKI***  ≥ 6,5.

+ Học sinh được xếp loại ***TB*** môn Toán nếu: ***ĐTB HKI*** ≥ 5,0.

+ Học sinh được xếp loại ***yếu*** môn Toán nếu: ***ĐTB HKI*** ≥ 3,5.

+ Học sinh được xếp loại ***kém*** môn Toán nếu: ***ĐTB HKI*** < 3,5.

1. Em hãy cho biết có bao nhiêu bạn đạt loại giỏi, khá, TB, yếu, kém môn Toán? Từ đó lập bảng “tần số” và nêu nhận xét.
2. Tính tỉ lệ phần trăm mỗi loại giỏi, khá, TB, yếu, kém (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Họ | Tên | Miệng | | | 15' | | | 1T | | | Thi | ***ĐTB HKI*** |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Lê Hữu | Cương | 6 | 6 | 7 | 5 | 5 | 5 | 6.8 | 6.3 | 6 | 5 | **5.8** |
| 2 | Lương Chí | Cường | 6 | 6 | 7 | 5 | 7 | 2 | 3 | 6.3 | 7.3 | 5.5 | **5.5** |
| 3 | Rơ Châm Bran | Don | 6 | 7 | 7 | 4 | 8 | 5 | 2 | 6 | 5.8 | 4 | **5.1** |
| 4 | Huỳnh Trọng Ánh | Dương | 10 | 9 | 9 | 8 | 5 | 10 | 8.8 | 6 | 7.3 | 7.8 | **7.9** |
| 5 | Nguyễn Cao Đại | Hậu | 5 | 5 | 6 | 4 | 7 | 9 | 3 | 7 | 2.8 | 4.3 | **5** |
| 6 | Phạm Phan Ngọc | Hiếu | 10 | 9 | 9 | 6 | 6 | 9 | 5.3 | 9 | 5.5 | 7.3 | **7.4** |
| 7 | Huỳnh Thị Ánh | Hồng | 8 | 10 | 10 | 7 | 6 | 10 | 5.5 | 8.3 | 5.5 | 7.3 | **7.4** |
| 8 | Bùi Quốc | Huy | 7 | 7 | 8 | 7 | 8 | 9 | 8.3 | 9 | 7.8 | 7.5 | **7.9** |
| 9 | Hoàng Thị Diệu | Huyền | 9 | 9 | 10 | 4 | 10 | 10 | 9.5 | 8.8 | 8.5 | 7.5 | **8.5** |
| 10 | Đinh Vạn | Lĩnh | 4 | 5 | 7 | 6 | 6 | 5 | 4.5 | 6.3 | 5 | 6.5 | **5.6** |
| 11 | Huỳnh Thị Ánh | Ngọc | 8 | 10 | 10 | 7 | 10 | 8 | 10 | 7.8 | 7.5 | 6.5 | **8.2** |
| 12 | Hoàng Thị Ánh | Nguyệt | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9.5 | 9 | 8.5 | 8 | **9.1** |
| 13 | Nguyễn Cao Đại | Phúc | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 4 | 5.5 | 7 | 3 | **5.7** |
| 14 | Trần | Quân | 10 | 9 | 9 | 5 | 8 | 5 | 8 | 7 | 6 | 6.5 | **7.2** |
| 15 | Đỗ Thị Diệp | Quyên | 4 | 6 | 5 | 1 | 7 | 6 | 2 | 3.3 | 1 | 3 | **3.4** |
| 16 | Nguyễn Văn | Quyết | 8 | 8 | 4 | 7 | 5 | 7 | 2 | 7.8 | 5.5 | 5.8 | **5.8** |
| 17 | Phạm Như | Quỳnh | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 10 | 8.8 | 9 | 6.8 | 7.8 | **8.3** |
| 18 | Phạm Hữu | Tài | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 6.8 | 6 | 4 | **4.8** |
| 19 | Nguyễn Đăng | Thịnh | 9 | 8 | 9 | 2 | 5 | 7 | 2.5 | 5 | 5 | 5.5 | **5.4** |
| 20 | Phạm Việt | Trinh | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 10 | 6.5 | 9 | 9.8 | 7.3 | **8** |
| 21 | Nguyễn Lê Anh | Tuấn | 6 | 7 | 8 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 6.5 | 6.3 | **6.4** |
| 22 | Phạm Thị Thanh | Tuyền | 9 | 10 | 8 | 6 | 9 | 9 | 9.5 | 6.8 | 6.5 | 7.3 | **7.9** |
| 23 | Đặng Tuấn | Việt | 8 | 8 | 8 | 5 | 8 | 10 | 7 | 8 | 9 | 7.5 | **7.8** |
| 24 | Phạm Đức | Vũ | 5 | 7 | 7 | 3 | 6 | 6 | 4.5 | 6.3 | 5 | 7.3 | **5.8** |
| 25 | Phạm Quốc | Vương | 6 | 8 | 7 | 6 | 8 | 5 | 5 | 7.3 | 5 | 5.5 | **6.1** |
| 26 | Đinh Văn | Thắng | 5 | 7 | 6 | 6 | 5 | 2 | 3 | 2 | 5 | 7 | **4.8** |

---------------------------Hết---------------------------

Đáp án

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 1 | a) Nêu đúng dấu hiệu | 1 |
| b) Lập đúng bảng tần số (sai một cột trừ 0,5)   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị (x) | 35 | 38 | 40 | 42 | 43 | 44 |  | | Tần số (n) | 1 | 3 | 10 | 3 | 2 | 1 | N=20 | | 3 |
| c) STB gần bằng **40,3**  Mo = **40** | 1,5  0,5 |
| 2 | - Trả lời được số HS mỗi loại được  - Bảng tần số và tỉ lệ %:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị (x) | Kém | Yếu | TB | Khá | Giỏi |  | | Tần số (n) | 1 | 2 | 11 | 7 | 5 | N=26 | | Tỉ lệ % | 3,85 | 7,69 | 42,31 | 26,92 | 19,23 |  | | 1  1  1 |
| Nhận xét:   * HS có học lực thấp nhất trong lớp là: Kém (1 bạn). * HS có học lực cao nhất trong lớp là: Giỏi (5 bạn). * HS có học lực trên TB là chủ yếu. | 0,25  0,25  0,5 |

(Trừ 0,5 nếu HS làm tròn số sai ở mỗi câu.)

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 6** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:**

Theo dõi thời gian làm một bài Toán (tính bằng phút) của 40 học sinh, 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 |

1. Số các giá trị của dấu hiệu là bao nhiêu?
2. Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là bao nhiêu?
3. Tổng các tần số của dấu hiệu là bao nhiêu?
4. Tìm tần số tương ứng của giá trị 10.
5. Tìm giá trị tương ứng của tần số 4.
6. Tìm mốt của dấu hiệu.

**Câu 2:**

Một xạ thủ thi bắn súng. Số điểm đạt được sau mỗi lần bắn được ghi ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 9 | 10 | 9 | 9 | 10 | 8 | 7 | 9 | 8 |
| 10 | 7 | 10 | 9 | 8 | 10 | 8 | 9 | 8 | 8 |
| 8 | 9 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 8 | 7 |

1. Dấu hiệu ở đây là gì?
2. Lập bảng “tần số”.
3. Tính số trung bình cộng của dấu hiệu (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)
4. Tìm mốt của dấu hiệu.
5. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.
6. Rút ra một số nhận xét.

----------------------------------------------------------

**ĐÁP ÁN HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA MỘT TIẾT CHƯƠNG III**

**MÔN: ĐẠI SỐ 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Bài giải** | **Điểm** |
| **Câu 1:** | a. Số các giả trị của dấu hiệu là: 40.  b. Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là: 9  c. Tổng các tần số của dấu hiệu là: 40  d. Tần số tương ứng của giá trị 10 là 5.  e. Giá trị tương ứng của tần số 4 là 6.  f. Mốt của dấu hiệu là 8 và 11. | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 2:** | a. Dấu hiệu ở đây là: Số điểm đạt được sau mỗi lần bắn của một xạ thủ.  b. Bảng “tần số”   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Điểm số (x) | 7 | 8 | 9 | 10 |  | | Tần số (n) | 4 | 8 | 10 | 8 | N = 30 |   c. Số trung bình cộng của dấu hiệu là:    Vậy số trung bình cộng của dấu hiệu là: 8.7 điểm  d. Mốt của dấu hiệu là: ­M0 = 9.  e. Biểu đồ đoạn thẳng :  e. Nhận xét :  - Điểm số bắn thấp nhất là 7.  - Điểm số bắn cao nhất là 10.  - Số lần bắn đạt số điểm từ 8 đến 10 điểm chiếm tỉ lệ cao. | 1  1.5  1,5  0,5  1,5  1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 7** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**A. TRẮC NGHỆM:**  *(5đ)*

**Câu 1**: *(2đ)* Điền vào chỗ (…) cho thích hợp?

a) Tần số của một giá trị là…………………… của mt giá trị đó trong…………………………

b) Tổng các tần số bằng ……………………………………………………

c) Dấu hiệu điều tra là……………………………………………………………… ………… .

**Câu 2:** *(2đ)* Kết quả thống kê số từ dùng sai trong mỗi bài văn của các học sinh của một lớp 7 được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số từ dùng sai trong mỗi bài(x) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Số bài có từ sai (n) | 6 | 12 | 3 | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 | 5 |

*Khoanh tròn câu trả lời đúng trong các câu sau đây:*

*a)* Dấu hiệu là*:*

A. Các bài văn B. Số từ dùng sai

C. Số từ dùng sai trong các bài văn của học sinh một lớp 7

D. Thống kê số từ dùng sai

b) Tổng các tần số của dấu hiệu thống kê là*:*

A. 36 B. 45 C. 38 D. 50

c) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là*:*

A. 8 B. 45 C. 9 D. 6

*d)* Mốt của dấu hiệu là *:*

A. 12 B. 8 C. 0 và 3 D. 1

*e)* Tổng các giá trị của dấu hiệu là*:*

A. 45 B. 148 C. 142 D. Một đáp số khác

**B.TỰ LUẬN**: *(5đ)*

Giáo viên ghi lại điểm kiểm tra một tiết môn toán của học sinh lớp 7A như sau:

|  |
| --- |
| 7 5 8 8 9 7 8 9 2 4  5 7 8 10 9 8 7 7 3 8  9 8 9 9 9 9 7 5 5 2 |

1. Dấu hiệu ở đây là gì? Có bao nhiêu giá trị khác nhau?
2. Lập bảng “tần số” của dấu hiệu và tính số trung bình cộng (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)?
3. Lớp 7 A có bao nhiêu học sinh? Tìm mốt của dấu hiệu?
4. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng?
5. Rút ra một số nhận xét?

**ĐÁP ÁN**

A/ Trắc nghiệm: mỗi ý đúng cho 0,5 điểm

Câu 1: a) *Số lần lặp lại ………….bảng giá trị của dấu hiệu*

*b) Số các giá trị của dấu hiệu*

*c) Vấn đề hay hiện tượng mà người điều tra quan tâm t́im hiểu.*

Câu 2: a – C; b – B; c – C; d – D; e – C;

B/ Tự luận

a) (1 đ) Dấu hiệu là điểm kiểm tra một tiết môn toán của học sinh lớp 7A, có 8 giá trị khác nhau

b) 1,5đ) Bảng tần số và số TBC:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị (x) | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 2 | 1 | 1 | 4 | 6 | 7 | 8 | 1 | N = 30 |
| Tích (x.n) | 4 | 3 | 4 | 20 | 42 | 56 | 72 | 10 | Tổng:211 |
| = = 7,03 | | | | | | | | | |

c) (0,5 đ) Lớp 7A có 30 HS; Mốt của dấu hiệu là 9

d) (1, đ)



e) (1đ)

\* Nhận xét: (tùy độ sâu sắc của nhận xét để cho điểm phù hợp)

- Điểm của lớp chủ yếu là 7, 8, 9

- Chỉ có 1 HS đạt điểm tuyệt đối

- Mặt bằng chung của lớp tương đối cao

- Còn một số ít HS cần cố gắng hơn để vươn lên trung bình…

lượng:G= ; K= TB=; Ykém=

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 8** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**A. TRẮC NGHỆM:**  *(5đ)*

**Câu 1**: *(1,5đ)* Điền vào chỗ (…) cho thích hợp?

a) Dấu hiệu điều tra là………………………………………………

b) Tổng các tần số bằng ……………………………………………………

c) Tần số của một giá trị là………………………………… của giá trị đó trong…………………………………………………

**Câu 2:** *(1,5đ)* Kết quả thống kê số từ dùng sai trong mỗi bài văn của các học sinh của một lớp 7 được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số từ dùng sai trong mỗi bài(x) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Số bài có từ sai (n) | 6 | 3 | 10 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 |

*Khoanh tròn câu trả lời đúng trong các câu sau đây:*

*a*) Dấu hiệu là:

A Các bài văn B. Số từ dùng sai

C Số từ dùng sai trong các bài văn của học sinh một lớp 7 D. Thống kê số từ dùng sai

*b)* Tổng các tần số của dấu hiệu thống kê là*:*

A. 36 B. 44 C. 45 D. 50

*c)* Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là*:*

A. 8 B. 45 C. 9 D. 6

*d*) Mốt của dấu hiệu là *:*

A. 12 B. 8 C. 0 và 3 D. 2

*e*) Tổng các giá trị của dấu hiệu là*:*

A. 45 B. 148 C. 142 D. 153

**B.TỰ LUẬN**: *(7đ)*

Giáo viên ghi lại điểm kiểm tra một tiết môn toán của học sinh lớp 7A như sau:

|  |
| --- |
| 7 5 6 8 9 7 8 9 2 8  5 7 8 10 9 8 7 7 3 8  4 8 8 9 6 6 7 5 5 2 |

a) Dấu hiệu ở đây là gì? Có bao nhiêu giá trị khác nhau?

b) Lập bảng “tần số” của dấu hiệu và tính số trung bình cộng *(Làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)*?

c) Lớp 7A có bao nhiêu học sinh? Tìm mốt của dấu hiệu?

c) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng?

d) Rút ra một số nhận xét?

**ĐÁP ÁN**

A/ Trắc nghiệm: mỗi ý đúng cho 0,5 điểm

Câu 1: a) *Vấn đề hay hiện tượng mà người điều tra quan tâm*

*b) Số các giá trị của dấu hiệu*

*c) Số lần lặp lại ………….bảng giá trị của dấu hiệu*

Câu 2: a – C; b – B; c – C; d – D; e – D;

B/ Tự luận

a) (0,75 đ) Dấu hiệu là điểm kiểm tra một tiết môn toán của học sinh lớp 7B, có 9 giá trị khác nhau

b) (2,5đ) Bảng tần số và số TBC:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị (x) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 6 | 8 | 4 | 1 | N = 30 |
| Tích (x.n) | 4 | 3 | 4 | 20 | 18 | 42 | 64 | 36 | 10 | Tổng:201 |
| = = 6,70 | | | | | | | | | | |

c) (0,75 đ) Lớp 7B có 30 HS; Mốt của dấu hiệu là 8

d) (1,5 đ)



e) (1,5đ)

\* Nhận xét: (tùy độ sâu sắc của nhận xét để cho điểm phù hợp)

- Điểm của gần nửa lớp là 7, 8, có 5 HS đạt được điểm 9, 10

-Chất lượng:G= ; K= TB=; Ykém=

Mặt bằng chung của lớp ở mức độ trung bình

- Còn một số ít HS cần cố gắng hơn để vươn lên trung bình…

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 9** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Bài 1:**(8,5 điểm )

Trường THCS Đa Lộc đã thống kê điểm thi học kỳ I môn Toán của 120 học sinh lớp 7 được ghi lại trong bảng sau đây.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8** | **6** | **8** | **5** | **10** | **6** | **10** | **8** | **6** | **8** | **5** | **10** |
| **8** | **8** | **3** | **5** | **7** | **9** | **5** | **9** | **7** | **5** | **6** | **7** |
| **6** | **5** | **6** | **6** | **9** | **5** | **7** | **7** | **9** | **6** | **7** | **8** |
| **5** | **5** | **9** | **7** | **5** | **3** | **6** | **6** | **6** | **6** | **9** | **6** |
| **10** | **6** | **7** | **10** | **6** | **6** | **10** | **6** | **6** | **7** | **7** | **6** |
| **6** | **8** | **5** | **6** | **8** | **5** | **7** | **7** | **10** | **9** | **6** | **7** |
| **7** | **10** | **8** | **6** | **7** | **6** | **8** | **8** | **6** | **7** | **7** | **8** |
| **9** | **6** | **6** | **3** | **8** | **7** | **5** | **6** | **9** | **10** | **6** | **10** |
| **6** | **9** | **7** | **7** | **6** | **5** | **9** | **8** | **6** | **7** | **7** | **6** |
| **9** | **6** | **5** | **6** | **5** | **6** | **7** | **5** | **6** | **5** | **6** | **5** |

a) Dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị của dấu hiệu là bao nhiêu?

b) Số các giá trị khác nhau và lập bảng “Tần số” và nhận xét.

c) Tính số trung bình cộng và mốt của dấu hiệu.

d) Dựng biểu đồ đoạn thẳng.

**Bài 2:**(1,5 điểm ) **C**ho bảng thống kê sau :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Điểm số | Tần số | Các tích | Giá trị TB |
| 5  6  7  9 | 2  ........  ........  3 | 10  .........  .........  27 |  |
|  | N = 20 | Tổng : 140 |

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

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**Câu 1.**

a) Dấu hiệu là: Điểm thi học kỳ I môn toán của 120 học sinh lớp 7 (1,5 điểm)

Số các giá trị là: 120 ( 0,5 điểm)

b) Số các giá trị khác nhau: 7 ( 0,5 điểm)

Bảng tần số ( 1,5 điểm)

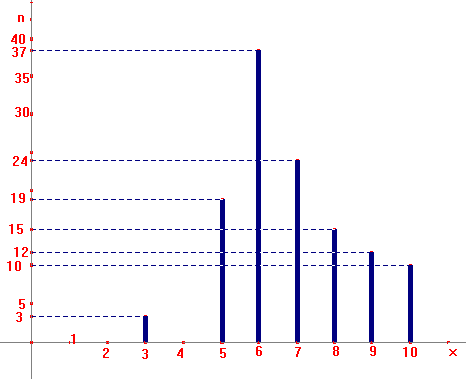
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm số (x) | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | N= 120 |
| Tần số (n) | 3 | 19 | 37 | 24 | 15 | 12 | 10 |

Nhận xét: ( 0,5 điểm)

* Điểm thi thấp nhất là 3 có 3 học sinh
* Điểm thi cao nhất là 10 có 10 học sinh
* Điểm thi chủ yếu là 6-7 điểm.

c)  (1,5 điểm )

 (0,5 điểm)

d) Vẽ biểu đồ : (2,0 điểm)

**Câu 2**.(1,5 điểm )

Gọi x, y là tần số của điểm 6, điểm 7

Ta có x + y = 20 – 2 – 3 = 15 ( 0,5 điểm)

6x + 7y = 140 – 10 – 27 = 103

6x + 6y + y = 103

6(x + y) + y = 103

6. 15 + y = 103

y = 13 ( 0,5 điểm)

do đó x = 2 ( 0,5 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| **www.trangtailieu.com**  **ĐỀ 10** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG III**  **ĐẠI SỐ LỚP 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Bài 1:** (4 điểm)

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

a) Lập bảng tần số?

b) Thầy giáo đã đo chiều cao bao nhiêu bạn?

c) Số bạn có chiều cao thấp nhất là bao nhiêu?

d) Có bao nhiêu bạn có chiều cao 143 cm?

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

f) Chiều cao của các bạn chủ yếu thuộc vào khoảng nào?

**Bài 2:** (6 điểm) Số lỗi chính tả trong một bài kiểm tra môn Anh văn của học sinh của lớp 7B được cô giáo ghi lại trong bảng dưới đây ?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị (x) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 3 | 6 | 9 | 5 | 7 | 1 | 1 | N = 32 |

a) Dấu hiệu là gì ? Tìm mốt cảu dấu hiệu

b) Rút ra ba nhận xét về dấu hiệu?

c) Tìm số lỗi trung bình trong mỗi bài kiểm tra?

d) Dựng biểu đồ đoạn thẳng?

------------------------------------------------------------------------------------

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** |  | **3** |
| **4đ** | a)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Chiều cao (x) | 138 | 139 | 140 | 141 | 143 | 145 | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | Tần số ( n) | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 1 | N = 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 1,5 |
| b) Thầy giáo đã đo chiều cao của 20 bạn | 0,5 |
| c) Số bạn có chiều cao thấp nhất là hai bạn | 0,5 |
| d) Có hai bạn cao 143cm | 0,5 |
| e) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là 7 | 0,5 |
| f) Chiều cao của các bạn chủ yếu thuộc vào khoảng 140cm đến 141cm | 0,5 |
| 2 |  |  |
| **6đ** | a) Dấu hiệu là: Số lỗi chính tả trong một bài kiểm tra môn Anh văn của từng học sinh lớp 7B  Mốt của dấu hiệu là: M0 = 4 (lỗi) | 1,25  0,5 |
| b) *Một số nhận xét*  - Có một bài kiểm tra mắc lỗi nhiều nhất là 10 lỗi, chiếm tỉ lệ 3,1%  - Có ba bài kiểm tra mắc lỗi ít nhất là 2 lỗi chiếm tỉ lệ 9,3%  - Phần nhiều bài kiểm tra mắc 4 lỗi chiếm tỉ lệ 27,9% | 0,25  0,25  0,25 |
| c) *\* Số trung bình cộng :*    X = =  4.6 (lỗi) | 1,5 |
| d) | 2 |
| **Tổng** |  | **10đ** |

**Chú ý:**

**Bài 1:** Nếu HS nêu mốt của dấu hiệu thiếu đơn vị trừ 0,25đ

**Bài 2:**

**-** Xác định dấu hiệu nếu HS nêu chưa cụ thể GV cho nửa số điểm phần đó so đáp án

- HS có thể có những nhận xét khác không như đáp án nhưng vẫn đúng với bài thì GV vẫn cho điểm tối đa

- Tính số trung bình cộng HS có thể trình bày dưới dạng bảng tần số dạng dọc hoặc theo công thức GV chấm vẫn cho điểm tối đa

- Khi HS dựng biểu đồ đoạn thẳng:

+ Mỗi đoạn thẳng HS dựng sai GV trừ 0,25đ

+ Thiếu kí hiệu trục giá trị (x) và trục tần số (n) GV trừ 0,25đ/lỗi

+ Nếu HS chia các đơn vị độ dài trên cùng một trục sai Gv không cho điểm phần biểu đồ