SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM

**Mã đề: T0703**

 TRƯỜNG THCS-THPT ĐINH THIỆN LÝ

Năm học 2021 – 2022

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN KHỐI 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **NỘI DUNG**  | **ĐIỂM** |
| **1** | Thực hiện phép tính |  |
|   |  |
|  | 0.5 |
|  | 0.5 |
|  |  |
|  | 0.5 |
|  | 0.5 |
| **2** |  |  |
|  | 0.5 |
|  | 0.5 |
|  |  |
|  | 0.5 |
| TH1: | 0.25 |
| TH2: | 0.25 |
| **3** | An điều tra về thời gian tập thể dục mỗi ngày của 30 bạn học sinh khối 7, An có bảng sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 5 | 12 | 12 | 5 | 5 | 0 | 0 | 5 | 15 |
| 0 | 10 | 20 | 15 | 15 | 12 | 15 | 15 | 12 | 10 |
| 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 0 | 5 | 10 |

1. Lập bảng tần số.
2. Tìm mốt của dấu hiệu và tính số trung bình cộng (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).
 |  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị x | 0 | 5 | 10 | 12 | 15 | 20 |
| Tần số n | 4 | 5 | 4 | 4 | 9 | 4 |

 | 1 |
|  | 0.75 |
|  | 0.25 |
| **4** | Ba đội công nhân được giao làm ba công việc như nhau. Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 10 ngày, đội thứ hai hoàn thành công việc trong 14 ngày, đội thứ ba hoàn thành công việc trong 22 ngày. Biết rằng số công nhân của đội thứ nhất ít hơn tổng số công nhân của đội thứ hai và đội thứ ba 13 công nhân. Tính số công nhân mỗi đội. (Giả sử khả năng làm việc của mỗi công nhân là như nhau) |  |
| Gọi $x\_{1},x\_{2},x\_{3}$ lần lượt là số công nhân của mỗi đội. $\left(x\_{1},x\_{2},x\_{3}>0\right.$, đơn vị: người).Vì tổng số công nhân của đội thứ hai và đội thứ ba nhiều hơn đội thứ nhất 13 công nhân, ta có: | 0.25 |
| Vì ba đội công nhân được giao làm ba công việc như nhau và khả năng làm việc của mỗi công nhân là như nhau nên số công nhân tỉ lệ nghịch với số ngày hoàn thành công việc, ta có:Hay: | 0.25 |
| Theo tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có: | 0.25 |
| Do đó:Vậy đội thứ nhất có 77 người, đội hai có 55 người, đội ba có 35 người. | 0.25 |
| **5** | Cho hình vẽ, biết  và .1. Chứng minh .
2. Trên tia  lấy điểm  sao cho  (Điểm  nằm giữa  và ). Gọi  là trung điểm . Chứng minh và .
3. Tính  và .
 |  |
| Ảnh có chứa trong nhà, máy tính xách tay, sáng, đầy màu sắc  Mô tả được tạo tự động |  |
| 1. (hai góc kề bù)

 | 0.25 |
| Ta có:  (cùng bằng )Mà hai góc này ở vị trí đồng vị | 0.25 |
| 1. Xét  và ta có:

(gt)(gt) cạnh chung (c.c.c) | 0.25x3 |
| Ta có :  ()Mà  (hai góc kề bù) | 0.25 |
|  | 0.25 |
|  | 0.25 |
| Ta có :  ()là tia phân giác của  | 0.25 |
|  | 0.25 |
| Xét  vuông tại  | 0.25 |
|  | 0.25 |