**ĐỀ 3 ( 90 Phút )**

**Bài 1: (2,25 điểm)** Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể )

1. 25 + 76 – 42
2. 200 – 102 : 5 + 20210



**Bài 2: (2điểm)** Tìm số tự nhiên x, biết:

1. (x + 23 ) – 42 = 10
2. 50 – 3 (x + 4) = 14
3. 28-x + 75 = 107

**Bài 3: (2,25 điểm)**

a) Tính diện tích hình thoi biết độ dài hai đường chéo lần lượt bằng 10 cm và 15 cm ?

b) Một tấm vải hình chữ nhật có chiều dài 2m và chiều rộng là 32cm. Diện tích của tấm vải hình chữ nhật theo đơn vị xăng ti mét vuông là bao nhiêu?

**c)** Tìm chiều dài của hình chữ nhật biết chiều rộng của hình chữ nhật là 13 cm và chu vi của hình chữ nhật bằng 74 cm ?

**Bài 4:** (1 điểm) Thư viện của một trường THCS có một số sách giáo khoa Toán 6 trong khoảng từ 300 đến 410 quyển. Nếu xếp thành từng bó 21 quyển, 15 quyển thì vừa đủ. Tính số quyển sách giáo khoa Toán 6 của thư viện đó?

**Bài 5:** (1 điểm) Một trường THCS A tổ chức một cuộc thi văn nghệ gồm 108 nam và 120 nữ tham gia biểu diễn văn nghệ, trong đó số nam và số nữ được chia đều vào các nhóm sao cho số nam và số nữ ở mỗi nhóm là như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm ? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ ?

**Bài 6 :** (1 điểm) Mỗi ngày Tú được mẹ cho 40 000 đồng, Tú ăn sáng hết 24 000 đồng và mua hộp sữa Milo hết 6000 đồng, phần tiền còn lại Tú để vào ống heo tiết kiệm. Tú muốn mua một máy tính cầm tay loại Casio Fx-570VN Plus giá 450 000 đồng. Hỏi:

1. Mỗi ngày Tú tiết kiệm được bao nhiêu tiền?
2. Tú phải tiết kiệm trong bao nhiêu ngày thì đủ tiền để mua máy tính trên?

**Bài 7: (0,5 điểm)**

Tìm số tự nhiên n để biểu thức  không là số nguyên tố cũng không là hợp số.

**MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độ  Chủ đề | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao | Cộng |
| **Bài 1:** Thực hiện phép tính | **Cộng – trừ –nhân – chia** | **Cộng – trừ**  **–nhân – chia** | **Bài toán có ngoặc** |  |  |
| Số câu: 4 câu  Số điểm  Tỉ lệ % | 1(1a)  0.75đ  7,5% | 1(1b)  0.75đ  7,5% | 1(1c)  0.75đ  7,5% |  | 2,25đ  22,5 % |
| **Bài 2:** Tìm x | **Cộng – trừ –nhân – chia số tự nhiên** | **Cộng – trừ –nhân – chia số tự nhiên** | **Cộng – trừ –nhân –lũy thừa** |  |  |
| Số câu: 3 câu  Số điểm:  Tỉ lệ % | 2(2a,2b)  1.5đ  15% |  | 1(2c)  0.5đ  5% |  | 2 đ  20 % |
| **Bài 3. Hình:** | **Tính diện tích chu vi** | **Tính chiều dài** |  |  |  |
| Số câu: 3 câu  Số điểm  Tỉ lệ % | 2(3a, 3b)  1,5đ  15% | 1(3c)  0.75đ  7,5% |  |  | 2,25 đ  22,5 % |
| **Toán thực tế**  **Bài 4:** |  | Tìm BCNN |  |  |  |
| Số câu: 1 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  | 1(4)  1đ  10% |  |  | 1 đ  10 % |
| **Toán thực tế**  **Bài 5:** |  | Tìm ƯCLN |  |  |  |
| Số câu: 1 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  | 1(5)  1đ  10% |  |  | 1 đ  10% |
| **Toán thực tế**  **Bài 6:** |  |  | Giá cả thị trường |  |  |
| Số câu: 1 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  | 1(6)  1đ  10% |  | 1 đ  10 % |
| **Bài 7:** |  |  |  | **Toán nâng cao** |  |
| Số câu: 1 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | 1(7)  0,5đ  5% | 0,5đ  5% |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | 5 câu  3,75đ  37,5% | 4 câu  3,5đ  35% | 3 câu  2.25đ  10% | 1 câu  0,5đ  5% | 10 đ  100 % |

**BIỂU ĐIỂM VÀ ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Bài 1 | a/ 25 + 76 – 42 = 101 – 42 = 59 | 0,75 |
| b/200 – 102 : 5 + 20210  = 200 – 100 : 5 + 1  = 200 – 20 + 1  = 180 + 1  = 181 | 0,25  0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 2** | 1. (x + 23 ) – 42 = 10   x + 23 = 10 + 42 = 52  x = 52 – 23  x = 29 | 0,25  0,25  0,25 |
| b/ 50 – 3 (x + 4) = 14  3 (x + 4) = 50 – 14 = 36  x + 4 = 36 : 3 = 12  x = 12 – 4 = 8. | 0,25  0,25  0,25 |
| c/ 28-x + 75 = 107  28-x = 107 – 75 = 32  28-x = 25  8 – x = 5  x = 8 – 5  x = 3 | 0,25  0,25 |
| **Bài 3** | Diện tích hình thoi là:  (10 . 15) : 2 = 75 (cm2) | 0,5 |
| Đổi: 2m = 200 cm  Diện tích của tấm vải hình chữ nhật là:  200 . 32 = 6400 (cm2) | 0,5  0,5 |
| Nửa chu vi hình chữ nhật là:  74 : 2 = 37 (cm)  Chiều dài của hình chữ nhật là:  37 – 13 = 24 (cm) | 0,75 |
| **Bài 4** | Gọi x (quyển) là số quyển sách giáo khoa Toán 6 của thư viện đó (x  N\*) Theo đề bài ta có:   và   và   Vì  và nên: x = 315 Vậy số quyển sách giáo khoa Toán 6 của thư viện đó là 315 (quyển) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 5** | Gọi x (nhóm) là số nhóm học sinh có thể chia được (x  N\*, x > 1)  Theo đề bài ta có:  và x nhiều nhất  x = ƯCLN (108 ; 120)  108 = 22 . 33  120 = 23 . 3 . 5  x = ƯCLN (108 ; 120) = 22. 3 = 12  Vậy có thể chia được nhiều nhất thành 12 nhóm.  Khi đó:  Số học sinh nam của mỗi nhóm là:  108 : 12 = 9 (nam)  Số học sinh nữ của mỗi nhóm là:  120 : 12 = 10 (nữ) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **6** | a/ Số tiền mỗi ngày Tú tiết kiệm được là:  40 000 – 24 000 – 6 000 = 10 000 (đồng)  b/ Số ngày Tú phải tiết kiệm thì đủ tiền để mua máy tính trên là:  450 000 : 10 000 = 45 (ngày) | 0,5 x 2 |
| **7** | Số tự nhiên n để biểu thức  không là số nguyên tố cũng không là hợp số.  {0; 1}  +)  = 0  n3 – 27 = 0  n3 = 27 = 33  n = 3.  +)  = 1  n3 – 27 = 37 . 1 = 37  n3 = 37 + 27 = 64 = 43  n = 4.  Vậy n  {3; 4} | Đúng hết được 0,25 điểm |