**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**NĂM HỌC (2020 – 2021)**

**MÔN : TOÁN LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Cấp độ Chủ đề  | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao | Cộng |
| **Cộng – trừ –nhân – chia số hữu tỉ** **Bài 1:** Thực hiện phép tính  |  |  |  |  |  |
| Số câu: 3câu Số điểm Tỉ lệ % | Bài 1a,1b 1,5đ15% | Bài 1c0,75 đ7,5 % |  |  | 2,25 đ22,5%  |
| **Cộng – trừ –nhân – chia số hữu tỉ. Tỉ lệ thức** **Bài 2:** Tìm x |   |  |  |  |  |
| Số câu: 4 câu Số điểm: Tỉ lệ % | Bài 2a, 2b1,5đ15% | Bài 2c 0,75đ 7,5% |  |  | 2,25 đ22,5% |
|  **Một số bài toán thực tế về đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch**  |  |  |  |  |  |
| Số câu: 2 câu Số điểm Tỉ lệ % |  | Bài 3 1đ10% | Bài 5 1đ10% |  | 2đ20% |
| **Toán thực tế về tính tiền , diện tích hình vuông , diện tích hình chữ nhật** |   |  |  |  |  |
| Số câu: 1 câu Số điểm Tỉ lệ % |  |  | Bài 41đ10% |  | 1 đ 10 % |
| **Hai tam giác bằng nhau. Các trường hợp bằng nhau của tam giác . Chứng minh hai đường thẳng song song . Ba điểm thẳng hàng** **Bài 5**  |  |  |  |  |  |
| Số câu: 3 câu Số điểm Tỉ lệ % |  Bài 6a1đ10% | Bài 6b1đ10% |  | Bài 6c0,5đ5% | 2,5 đ25% |
| Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %  | 5 câu 4 điểm 40 % | 4câu 3,5điểm 35% | 2câu2 điểm 20% | 1 câu 0,5 điểm 5% | 10 đ100 % |

|  |  |
| --- | --- |
|  UBND QUẬN TÂN BÌNH | **ĐỀ KIỂM TRAHỌC KỲ I THAM KHẢO**  |
| **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT** | **NĂM HỌC 2020 - 2021** |
|  |  |  |  |  | **MÔN TOÁN – LỚP 7** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | *Thời gian: 90 phút* |
|  |  |  |  |  | *(Không kể thời gian phát đề)* |
|  |  |  |  |  |

**Bài 1**: **(2,25 điểm)** Thực hiện phép tính

1. 
2. 
3. 

**Bài 2**: **(2,25 điểm)** Tìm x biết

1. 
2. 
3. 

**Bài 3 :** **(1 điểm)** Một tổ có ba công nhân được trả lương theo mỗi ngày họ làm việc và được nhận tiền vào cuối mỗi tháng, tiền lương trong mỗi ngày làm việc của 3 công nhân trên bằng nhau. Tháng vừa qua có 30 ngày và cả tổ lãnh được 1.600.000 đồng. Hỏi mỗi người lãnh được bao nhiêu tiền biết rằng người thứ nhất đã nghỉ 5 ngày, nguời thứ hai nghỉ 2 ngày, người thứ ba nghỉ 3 ngày.( Biết tiền lương nhận được tỉ lệ thuận với số ngày làm việc )

**Bài 4: (1 điểm)** Một bức tranh hình vuông có diện tích là 0,81 m2

a/ Tính độ dài cạnh của bức tranh đó.

b/ Người ta dùng một khung gỗ hình vuông để bọc viền bức tranh đó. Biết diện tích của khung là 0,4m2. Tính chiều dài cạnh của khung.

**Bài 5 (1 điểm):** Nhân dịp Noel, một đại lý cà phê hạ giá 20%. Với số tiền trước đây mua được 60kg cà phê thì nay mua thêm được bao nhiêu kg cà phê so với lúc chưa hạ giá?

**Bài 6: (2,5 điểm)** Cho ΔABC có AB = AC ($\hat{A}<90^{0}$). Gọi H là trung điểm của BC

a/ Chứng minh: ΔABH =ΔACH

b/ Trên cạnh AB lấy điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho AD = AE.

Chứng minh: ΔAHD =ΔAHE

c/ Gọi K là trung điểm của BD. Trên tia đối của tia KH lấy điểm I sao cho KH = KI.

Chứng minh: ba điểm I, D, E thẳng hàng.

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1**

1. 
2. 
3. 

**Bài 2**

1. 
2. 



1. 



**Bài 3:**

Gọi x,y,z (đồng) lần lượt là số tiền mà công nhân thứ nhất, công nhân thứ 2, công nhân thứ 3 lãnh được vào cuối tháng. Vì người thứ nhất đã nghỉ 5 ngày, nguời thứ hai nghỉ 2 ngày, người thứ ba nghỉ 3 ngày nên số ngày đi làm của họ lần lượt là 25 ngày, 28 ngày và 27 ngày.

Vì tiền lương trong mỗi ngày làm việc của 3 công nhân trên bằng nhau nên số tiền mà họ nhận được tỉ lệ thuận với số ngày họ làm việc. Do đó ta có:

 và 

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta được:



Vậy số tiền mà công nhân thứ nhất nhận được: 500.000 đồng; công nhân thứ 2 nhận được: 560.000 đồng; công nhân thứ 3 nhận được: 540.000 đồng.

**Bài 4:**

**a/** Độ dài cạnh bức tranh là m

**b/** Diện tích bức tranh bao gồm cả khung là: 0,81 + 0,4 = 1,21 m2

Chiều dài cạnh của khung tranh là: m

**Bài 5**:

Tóm tắt đề bài

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Số cà phê (kg) | Giá hàng (%) |
| Lúc trước | 60 | 100 |
| Lúc sau | x | 80 |

Gọi x là số kg cà phê mua được lúc sau

Do số tiền không đổi nên số hàng và giá hàng là hai đại lượng tỉ lệ nghịch

Ta có $\frac{60}{x}=\frac{80}{100}\rightarrow x$= 75kg

Vậy số kg cà phê mua thêm được so với lúc chưa giảm giá là 75 -60 =15 kg

**Bài 6:**

**a/** ΔABH =ΔACH (c.c.c)

**b/** ΔAHD =ΔAHE (c.g.c)

**c/** ΔKBH =ΔKDI (c.g.c)

Chứng minh : ID // BC

Chứng minh : DE // BC

Suy ra : 3 điểm I, D, E thẳng hàng