|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN BÌNH THẠNH**TRƯỜNG THCS MÙA XUÂN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

 **ĐỀ ĐỀ NGHỊ KIỂM TRA MÔN TOÁN - LỚP: 7**

**HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2020 - 2021**

Thời gian 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

**Bài 1: (2,5 điểm)** Thực hiện phép tính:

1. 
2. **
3. **

**Bài 2: (2,5 điểm)** Tìm , biết:

1. **
2. **
3. 

**Bài 3: (1,5 điểm)** Trong đợt mưa lũ vừa qua ở miền Trung, một trường THCS đã phát động phong trào quyên góp sách cũ cho các em học sinh ở nơi đây. Cả 4 khối lớp 6; 7; 8; 9 cùng tham gia quyên góp được 1080 quyển. Tính số quyển sách mỗi khối quyên góp được, biết rằng số quyển sách của các khối lớp theo thứ tự tỉ lệ với .

**Bài 4: (0,5 điểm)**

Đợt lũ chồng lũ dữ lịch sử vừa qua đã kéo theo nhiều sự mất mát lớn cho hàng chục nghìn hộ gia đình ở miền Trung. Nhưng trong hoạn nạn thì đâu đó vẫn còn một vài tia sáng lóe lên. Đó là những ***Chuyến Xe 0 Đồng*** chở hàng cứu trợ: Những container chở miễn phí lương thực về vùng lũ miền Trung liên tục khởi hành để ứng cứu cho bà con.

Một công ty vận chuyển ở TPHCM dự định sẽ cho 6 xe tải xuất phát chở lương thực về miền Trung, mỗi xe chở được 3 tấn lương thực. Nhưng vì tình hình mưa lũ chuyển biến xấu nên công ty đã tăng cường thêm 4 xe tải để kịp thời cứu giúp. Hỏi công ty đó đã vận chuyển được bao nhiêu tấn lương thực ? (Biết cùng một loại xe).

**Bài 5: (3,0 điểm)** Cho ΔABC nhọn có AB = AC. Gọi M là trung điểm của cạnh BC.

a) Chứng minh rằng : ΔABM = ΔACM.

b) Trên tia đối của tia MA, lấy điểm D sao cho MD = MA. Chứng minh: AB // CD.

c) Từ A, kẻ tia Ax // BC. Tia DC cắt tia Ax tại E. Chứng minh: C là trung điểm của DE.

**Hết.**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (2,5đ)** | 1.

1.

 1.

  | **0,75đ**0,25đ0,25đ0,25đ**0,75đ**0,25đ0,25đ0,25đ**1,0đ**0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| **Bài 2 (2,5đ)** | 1.

  1.

     | **0,75đ**0,25đ0,25đ0,25đ**1,0đ**0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ**0,75đ**0,25đ0,25đ0,25đ |
| **Bài 3****(1,5 diểm)** | Gọi x, y, z, t (quyển) lần lượt là số quyển sách của khối 6; 7; 8; 9 quyên góp được (x, y, z, t  N\*) 0.25Theo đề bài, ta có:  và x + y + z + t = 1080Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có: 0.25 0.25Suy ra:   0.5Vậy: số quyển sách khối 6 quyên góp là 180 số quyển sách khối 7 là 240 số quyển sách khối 8 là 300 số quyển sách khối 9 là 360 | **1,5đ**0,25đ0,25đ0,25đ0,5đ0,25đ |
| **Bài 4****(0,5 điểm)** | Số xe tải dự định công ty dùng để chở lương thực là:6 + 4 = 10 (xe)Số lương thực công ty đã vận chuyển là:3 . 10 = 30 (tấn)Vậy: công ty đã vận chuyển được 30 tấn lương thực. | **0,5đ**0,25 đ0,25đ |
| **Bài 5****(3,0đ)** |  |  |  |
| **a (1đ)** | Xét ∆ABM và ∆ACM, ta có:* AB = AC (gt)
* AM là cạnh chung
* MB = MC (M là trung điểm của BC)

Vậy ∆ABM = ∆ACM (c-c-c) | **1,0đ**0,250,250,250,25 |
| **b****(1đ)** | Ta có ∆ABM = ∆ACM (c-c-c) nên suy ra (cặp góc tương ứng)Xét ∆AMB và ∆DMC, ta có * AM = DM (gt)
* (đối đỉnh)
* MB = MC (M là trung điểm của BC)

Vậy ∆AMB = ∆DMC (c – g – c )Suy ra:  (cặp góc tương ứng)Mà 2 góc này ở vị trí so le trongNên AB // CD | **1,0đ**0,250,50,25 |
| **c****(1đ)** | Ta có: AB // CD (cmt)Mà E thuộc CDNên AB // CE (2 góc so le trong)Ta có: AE // BC (gt) (2 góc so le trong)Xét ∆BAC và ∆ECA, ta có:* (cmt)
* CE chung
* (cmt)

Vậy ∆BAC = ∆ECA (g – c - g)Suy ra AB = CE ( cặp cạnh tương ứng)Mà AB = CD ( do ∆AMB = ∆DMC)Nên CE = CDLại có, C thuộc EDSuy ra: C là trung điểm của ED | **1,0đ**0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |