Tuần 14:Đáp án toán 7 cho học sinh khá-giỏi:

I.Phần số:

1)Gọi x, y, z ( số hộp khẩu trang) ba lớp 7/1, 7/2, 7/3 lần lượt quyên góp được (x,y,z>0)

Theo đề bài  và x +y+z=315

Ta có: 

Suy ra:







Vậy số hộp khẩu trang 3 lớp 7/1, 7/2 , 7/3 quyên góp được lần lượt là 90, 105, 120 hộp.

2)Số tiền mua 2 cái áo đã giảm 20% là: (đồng) 0.25

Số tiền mua 2 cái quần đã giảm giá 20% là: (đồng)

Tổng số tiền bạn Hạnh phải trả: 880000 (đồng)

3) Gọi số công nhân lúc đầu và lúc sau lần lượt là x1, x2; tương ứng với số ngày để hoàn thành công việc với số công nhân lúc đầu và lúc sau là y1, y2.

Do số công nhân và số ngày hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có :

x1.y1= x2.y2.

Thay số ta được 48.12 = 36.x2x2 = 16

Vậy số công nhân bị điều động đi làm việc khác là:  công nhân

II.Phần hình

1. **Chứng minh: ∆ABE = ∆MBE**

Xét ∆ABE và ∆MBE :

Ta có: AB = BM (gt)

AE = EM (E là trung điểm AM)

BE là cạnh chung

Vậy: ∆ABE = ∆MBE (c-c-c)

***K***

***F***

***H***

***E***

***M***

***B***

***C***

***A***

***D***



**b) Chứng minh: KM ┴ BC**

Xét ∆ABK và ∆MBK :

Ta có: AB = BM (gt)

BK là cạnh chung

 (∆ABE = ∆MBE )

Vậy ∆ABK = ∆MBK(c-g-c)

Suy ra: 

Do đó: KM  BC

**c) Chứng minh:** 

Chứng minh được : MQ // BK

Suy ra được: ****

***K***

***F***

***H***

***E***

***M***

***B***

***C***

***A***

***D***

***K***

***F***

***H***

***E***

***M***

***B***

***C***

***A***

***D***