**ĐÁP ÁN ĐỀ 9**

Câu 1. 1,5 điểm

 a. (0,5đ) 26,75 + (8232 : 84 – 68,5) x 11

 = 26,75 + (98 – 68,5) x 11

 = 26,75 + 29,5 x 11

 = 26,75 + 324,5 = 351,25

b. (1đ) 2007,2007 + 2008,2008 + 2009,2009

 = 2007 x 1,0001 + 2008 x 1,0001 + 2009 x 1,0001

 = (2007 + 2008 + 2009) x 1,0001

 = 6024 x 1,0001

Câu 2. 2 điểm

 2009 – (4 $\frac{5}{9}$ + *x* – 7 $\frac{7}{18}$ ) : 15$\frac{3}{2}$ = 2008 (0,5đ)

 (4 $\frac{5}{9}$ + *x* – 7 $\frac{7}{18}$ ) : 15$\frac{3}{2}$= 1

(4 $\frac{5}{9}$ + *x* – 7 $\frac{7}{18}$ ) = 15$\frac{3}{2}$ (0,5đ)

$\frac{41}{9}$ + *x* - $\frac{133}{18}$ = $\frac{47}{3}$

$\frac{41}{9}$ + *x* = $\frac{47}{3}$ + $\frac{133}{18}$ = $\frac{415}{18}$ (0,5đ)

 x = $\frac{415}{18}$ - $\frac{41}{9}$

x = $\frac{333}{18}$ (0,25đ)

x = $\frac{111}{6}$ (0,25đ)

Câu 3. 3 điểm

Theo bài ra ta có sơ đồ:

An:

Bình:

An + Bình: 

Chi: 17 cây

Số cây Chi trồng được là:

(17 – 3) : 2 = 7 (cây)

Tổng số cây An và Bình trồng được là:

17 -7 = 10 (cây)

Số cây An trồng trược là:

10 : (3 + 2) x 2 = 4 (cây)

Số cây Bình trồng được là:

10 – 4 = 6 (cây). A

Bài 4. 3,5 điểm

Gọi S1, S2, S3, S4, S5, S6, lần lượt là diện tích các tam giác M 2 G 3 N

GMB, GMA, GNA, GNC, GPC, GPB. **(cả vẽ hình 0,25đ)** B  1 6 K 4

Do N là trung điểm của AC nên NC = Na = ½ AC và các tam giác 5

BNC, BNA, BAC có chung chiều cao hạ từ B xuống cạnh đáy AC nên P C

SBNC = SBNA = 1/2 SBAC. **(0,25đ)**

Do M là trung điểm của AB nên MB = MA = 1/2 AB và các tam giác

CMB, CMA, CAB có chung chiều cao hạ từ C xuống cạnh đáy AC nên: H

SCMB = SCMA = 1/2 SCAB **(0,25đ)**

Vậy SBNC = SCMB **(0,25đ)**

Do SBNC = SCMB nên S1 = S4 (vì vậy S1 và S4 chính là phần diện tích còn lại sau khi SBNC, SCMB cùng bớt đi diện tích tam giác BGC) (1) **(0,25đ)**

Vì có chung chiều cao hạ từ G và đáy MA = MB nên S1 = S2 (2) **(0,25đ)**

Vì có chung chiều cao hạ từ G và đáy NA = NC nên S3 = S4 (3) **(0,25đ)**

Từ (1), (2), (3) ta có: S1 = S2 = S3 = S4. **(0,25đ)**

Vì: S1 = S2 = S3 = S4 nên S1 + S2 = S3 + S4. hay: SAGB = SAGC **(0,25đ)**

Hai tam giác AGB, AGC có diện tích bằng nhau và chung đáy AG nên hai đường cao tương ứng BK và CH bằng nhau (BK = CH) **(0,25đ)**

Tương tự: S5 = S6 vì hai tam giác này có chung đáy GP và chiều cap BK = CH **(0,25đ)**

S1 = S2 = S3 = S4 và S5 = S6 nên S1 + S2 + S6 = S3 + S4 + S5 = 1/2SBAC

= S1 + S2 + S3 nên: S3 = S6 . **(0,5đ)**

Vậy: S1 = S2 = S3 = S4 = S5 = S6

Hay: SGMB = SCMA = SGNA = SGNC = SGPC = SGPB **(0,25đ)**