1.(a) 137 and -354

(137) + (-354) = (317) + (-137) + (-217)

= 0 + (-217) [(317) + (-317) = 0]

= (-217)

= -217

(b) -52 and 52

(-52) + (+52) = 0

(c) -312, 39 and 192

(-312) + (+39) + (+192)

= (-231) + (-81) + (+39) + (+192)

= (-231) + (-81) + (+231)

= (-231) + (+231) + (-81)

= 0 + (-81)

= -81

(d) -50, -200 and 300

(-50) + (-200) + (+300)

= (-50) + (-200) + (+200) + (+100)

= (-50) + 0 + (+100)

= (-50) + (+100)

= 0 + (+50)

= 50

2.

Solutions:

(a) (-7) – 8 – (-25) = -7 -8 + 25

= -15 + 25

= 10

(b) (-13) + 32 – 8 – 1 = -13 + 32 – 8 – 1

= 32 – 22

= 10

(c) (-7) + (-8) + (-90) = -7 – 8 – 90

= – 105

(d) 50 – (-40) – (-2) = 50 + 40 + 2

= 92

(e) (-7) + (-9) + 4 + 16

= (-7) + (-9) + 4 + (+7) + (+9)

= (-7) + (+7) + (-9) + (+9) + 4

= 0 + 0 + 4

= 4

(f) (37) + (-2) + (-65) + (-8)

= (+37) + (-75)

= (+37) + (-37) + (-38)

= 0 + (-38)

= -38

3.Solutions:

(a) (-3) + (-6) = -9

(-3) – (-6) = -3 + 6

= 3

-9 < 3

Therefore (-3) + (-6) > (-3) – (-6)

(b) -21 – (-10) = -21 + 10 = -11

-31 + (-11) = -42

-11 > -42

Therefore (-21) – (-10) > (-31) + (-11)

(c) 45 – (-11) 45 + 11 = 56

57 + (-4) = 57 – 4 = 53

56 > 53

Therefore 45 – (-11) > 57 + (-4)

(d) (-25) – (-42) = -25 + 42 = 17

-42 – (-25) = -42 + 25 = -17

17 > -17

Therefore (-25) – (-42) > (-42) – (-25)

4.Solutions:

(a) (-8) + 8 = 0

(b) 13 + (-13) = 0

(c) 12 + (-12) = 0

(d) (-4) + (-8) = -12

(e) 5 – 15 = -10