ULANGAN REMEDIAL MTK

1.)2x+4| - |3-x| = -1

2x + 4 - 3 - x = -1

2x - x + 4 - 3 = -1

x + 1 = -1

x = -1 - 1

x = -2

|2x+4| - |3-x| = 1

2x + 4 - 3 - x = 1

2x - x + 4 - 3 = 1

x + 1 = 1

x = 1 - 1

x = 0

2.)2/1 – x < x + 2

2/1 – x – x + 2 < 0

2 + 1 (x + 2)/1 – x < 0

2x + 4/ 1 – x < 0

X1 = -2 x2 = 1

HP = {x|x < -2 atau x > 1}

3.) 715 <= x <= 795

715 – 755 <= x – 755 <= 795 -755

-40 <= x – 755 <= 40

|x - 755| <= 40

4.) 225.000.000 x 15% = 33.750.000

|750.000x – 225.000.000|<= 33.750.000

750.000|x-300| <= 33.750.000

|x-300| <= 45

Nilai x :

-45 <= x-300 <= 45

-45+300 <= x-300 +300 <= 45+300

255 <= x <= 345

Jadi nilai interval nilai x adalah 255 -345.

5.) Gajinya terpaut 350.000, maka gajinya dapat < 350.000 atau > 350.000 daripada 3.500.000. Sehingga gajinya dapat bernilai;

x = 3.500.000 – 350.000 V x = 3.500.000 + 350.000

kurang kan dengan 3.500.000 didapat :

x – 3.500.000 = -350.000 V x – 3.500.000 = 350.000

6.) x – 150|< 12  
 -12 < x – 150 < 12  
 - 12 + 150 < x < 12 + 150  
 138 < x < 162

7.) A.) misal (x) = suhu badan orang dewasa

|x-36,7| ≤ 0,5

-0,5 ≤ x -36,7 ≤ 0,5

-------------—----——-- + 36,7

36,2 ≤ x ≤ 37,2

B.) Jadi, suhu tubuh minimun orang dewasa adalah 36,2° C

Suhu tubuh maksimum orang dewasa adalah 37,2° C

8.) 2 |x - 1| < |x + 2|  
(2 |x - 1|)² < |x + 2|²  
4 (x - 1)² < (x + 2)²  
4(x² - 2x + 1) < x² + 4x + 4  
4x² - 8x + 4 - x² - 4x - 4 < 0  
3x² - 12x < 0  
3x (x - 4) < 0  
3x = 0 atau (x - 4) = 0  
x = 0 atau x = 4  
  
Garis bilangan  
++++ (0) ---- (4) ++++  
0 < x < 4

9.) Misal T = suhu inkubator

32 <= T + 0,2 <= 35

32-0,2 <= T <= 35 – 0,2

31,8 <= T <= 34,8

10.) - Jika a < b maka : a + c < b + c

a – c < b – c

- Jika a < b, dan c adalah bilangan positif, maka :

a.c < b.c

a/b < b/c

* Jika a < b, dan c bilangan negatif, maka :

a.c > b.c

a/c > b/c

* Jika a < b; a dan b sama-sama positif, maka: a2 < b2