**KIỂM TRA CHƯƠNG I**

**MÔN: ĐẠI SỐ LỚP 7**

Thời gian làm bài 45 phút

 *Họ và tên: …………………………………. Ngày tháng năm 2017*

**ĐỀ 2**

**Câu 1:** (2đ) Thực hiện phép tính

a) 

b) 

c) 

d) 

**Câu 2:** (2đ) Tìm x:

a) 1x –  = 

b) 

c) 4**:** x = 13**:** 6

d) (x + 1)( x – 2) < 0

**Câu 3:** (2đ)

a) Tìm x, y biết: 21.x = 19.y và x – y = 4

b) Tìm x, y, z biết: 3x = 5y = 7z và x + y – z = 41

**Câu 4:** (1,5đ) Nhà trường đề ra chỉ tiêu phấn đấu của học kỳ I đối với học sinh khối 7 là số học sinh giỏi, khá, trung bình, yếu của khối tỷ lệ với 9; 11; 13; 3. Không có học sinh kém. Hỏi theo chỉ tiêu của nhà trường thì có bao nhiêu học sinh giỏi, khá, trung bình, yếu, biết rằng số học sinh khá nhiều hơn số học sinh giỏi là 20 em.

**Câu 5:** (1,5đ) So sánh các cặp số sau:

a) 290 và 536

b) 227 và 318

## **Câu 6:** (1đ) Cho A = 3 + 32 + 33 +…+ 32008. Tìm x biết 2A + 3 = 3x

--------------\*-------------

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA CHƯƠNG I ĐẠI SỐ LỚP 7 ĐỀ 2**

**Câu 1:** (2đ) Thực hiện phép tính

a) Tính đúng  b)  = 23 + 27 . 2 – 12 = 8 + 54 – 12 = 50

c) Tính đúng  d) 

**Câu 2:** (2 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) 1x –  =  1x =  +  =  x = : = . x =  | b) 3 –  = 1,1  = 3 – 1,1   = 1,9  2x = 1,9 x = 0,95 | c) 4**:** x = 13**:** 6   | d) (x + 1)( x – 2) < 0    |

**Câu 3:** (2đ)

a) 21.x = 19.y và x – y = 4

Ta có: 21.x = 19. y ⇔ = do đó: = = = = -2

Hay: +) = -2 ⇔ x = -2.19 = -38

 +) = -2 ⇔ y = -2.21 = -42. Vậy: x = -38 và y = -42

b) Tìm x, y, z biết: 3x = 5y = 7z và x + y – z = 41

Theo đề ra, ta có: 3x = 5y = 7z  =  =  =  =  = 105

 x = .105 = 35 ; y = .105 = 21 ; z = .105 = 15

**Câu 4:** (1,5đ) Gọi số HS giỏi, khá, TB, yếu của khối là: a; b; c; d (a; b; c; d ).

Theo đề bài ta có:  và b – a = 20. 

 Vậy: a = 90; b = 110; c = 130; d = 30 (học sinh)

**Câu 5:** (1,5đ) So sánh các cặp số sau:

a) Ta có: 290 = 25. 18 = 3218; 536 = 52.18 = 2518

## Mà 32 > 25 ⇒ 3218 > 2518. Vậy 290 > 536

b) Ta có: 227 = 23. 9 = 89 ; 318 = 32.9 = 99

Mà 8 < 9 ⇒ 89 < 99. Vậy 227 < 318

## **Câu 6:** (1đ) Cho A = 3 + 32 + 33 + … + 32008. Tìm x biết 2A + 3 = 3x

***Giải*** : Ta có 3A = 3(3 + 32 + 33 +…+ 32008) = 32 + 33 + … + 32008 + 32009

##  A = 3 + 32 + 33 + … + 32008

 3A – A = 32009 – 3

 2A = 32009 – 3

  2A + 3 = 32009 – 3 + 3 = 32009

 Mặt khác: 2A + 3 = 3x

 Suy ra: 32009 = 3x hay x = 2009.