**ĐỀ SỐ 001**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước vào phương án trả lời đúng

**Câu 1**: Số 43\* chia hết cho 2 khi đó \* là:

a. 5 hoặc 8 b. 2 hoặc 5 c. 0 hoặc 4 d. 3 hoặc 8

**Câu 2:** Tổng các số nguyên x biết - 35 < x < 35 là:

a. -36 b. 0 c. -2 d. -35

**Câu 3**: Số đối của số -{-[ - (-5 + 3)]}là:

a. 8 b. – 8 c. -2 d. 2

**Câu 4**: Tập hợp A = { - 30; - 32; -34; ...; -88; -90} có số phần tử là:

a. 60 b. 61 c. 30 d. 31

**Câu 5**: Cho hai điểm A, B phân biệt cùng thuộc đường thẳng mn, khi đó:

a. Hai tia Am và An đối nhau b. Hai tia Am và Bn trùng nhau

c. Hai tia An và Bm đối nhau d. Hai tia Am và Bn đối nhau

**Câu 6:** Trên tia Om vẽ hai đoạn thẳng OA và OB. Biết OA< OB. Khi đó:

a. A nằm giữa O và B b. B nằm giữa O và A

c. O nằm giữa A và B d. Đáp án khác

**Câu 7**: Cho đoạn thẳng MN = 4cm. Lấy điểm C sao cho M là trung điểm đoạn thẳng NC. Lấy điểm D sao cho N là trung điểm đoạn thẳng MD. Độ dài đoạn thẳng CD là :

a. 8cm b. 4cm c. 6cm d. 12cm

**Câu 8:** Ba điểm H, I, K thẳng hàng trong các câu sau, câu nao **sai** ?

a. Đường thẳng HK đi qua I b. Điểm I nằm giữa hai điểm H và K

c. Đường thẳng IK đi qua H d.Ba điểm H, I, K cùng thuộc một đường thẳng

**PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

**Câu 1**: (2 điểm) Tính:

a ) 24: { 390 : [ 500 – (125 + 35.7) ] } - 32

b) – 996 + 998 – 1000 + 1002 – 1004 + 1006 - ... – 2012 + 2014

**Câu 2:** (1,5 điểm) Tìm x biết:

a) x + 9 = 20 – (12 – 75) – (-8)

b) 2.|x-3| = 16-(-3) – (-13) – 2

**Câu 3:** (1,5 điểm): Tìm số tự nhiên nhỏ nhất chia cho 8; 10; 15; 20; theo thứ tự dư 5; 7; 12; 17

**Câu 4:** (2,5 điểm) Trên tia Ax lấy hai điểm B, C sao cho AB = 3cm, AC = 7cm.

1. Tính độ dài đoạn thẳng BC
2. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC, N là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng AM.
3. Trên tia Ai là tia đối của tia Ax. Lấy hai điểm E và H sao cho AE = 1,5cm và AH = 5cm. Hỏi A là trung điểm của đoạn thẳng nào. Vì sao?

**Câu 5**: (0,5điểm)

Chứng minh với mọi số tự nhiên n thì 2x + 1 và 6x + 5 là hai số nguyên tố cùng nhau.

**ĐỀ SỐ 002**

**I Trắc nghiệm (2điểm) Chọn đáp án đúng.**

**Câu 1:**Số phần tử của tập hợp A là:

A.6 B.7 C.5 D.8

**Câu 2:** Kết quả phép tính 34. 2 là :

A.34 B. 33 C. 35 D. 68

**Câu 3:** Cách viết nào được gọi là phân tích 120 ra thừa số nguyên tố:

A.120 = 2.3.4.5 B.120 = 1.8.15 C. 120 = 2.60 D.120 = 23.3.5

**Câu 4:**Tập hợp nào chỉ gồm các số nguyên tố:

A.{3;5;7;11} B.{3;10;7;13} C.{13;15;17;19} D.{1;2;7;5}

**Câu 5:** Số a mà - 6 < a + (- 3) < - 4 là :

A.- 1 B. - 2 C.- 3 D. - 4

**Câu 6:** Tìm số nguyên x biết :

A.3 B. 3 hoặc -3 C.- 3 D.13

**Câu7:** Đoạn thẳng MN là hình gồm:

A.Hai điểm M và N.

B. Tất cả các điểm nằm giữa M và N.

C. Hai điểm M , N và một điểm nằm giữa M và N.

D. Điểm M, điểm N và tất cả các điểm nằm giữa M và N.

**Câu 8:** Cho 3 điểm A,B,C thẳng hàng biết AB = 3cm , AC = 2cm , BC = 5cm . Trong 3điểm A,B,C điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại ?

A.điểm A B. điểm B C. điểm C D. không có điểm nào

**II – Tự luận (8điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)** Thực hiện phép tính :

a) 35 – ( 5 – 18 ) + ( –17 )

b) 62 : 4.3 + 2.52 – 2010

**Câu 2: (2 điểm) Tìm x biết:**

a) x – 36 : 18 = 12 – 15

b) ( 3x – 24) . 73 = 2.74

**Câu 3: (1điểm )**

Tìm số tự nhiên a biết  và 

**Câu 4:(2,5 điểm)**

Cho đoạn thẳng AB = 7cm .Trên tia AB lấy điểm M sao cho AM = 4cm.

1. Tính độ dài MB.
2. Trên tia đối của tia AB lấy điểm K sao cho AK = 4cm. Tính độ dài KB.
3. Chứng tỏ A là trung điểm của đoạn thẳng KM .

**Câu 5: ( 0,5 điểm )**

Cho A = 3 + 32 + 33 +……. + 39 + 310 . Chứng minh A là bội của 4.

**ĐỀ SỐ 003**

**I. Trắc nghiệm:** Chọn đáp án đúng.

1. Kết quả của phép tính  bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 78 | B. 211 | C. 111 | D. 48861 |

2. 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.16 | B. 24 | C. 32 | D. 48 |

3. 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1456 | B. 4914 | C. 3276 | D. 19656 |

4. Kết quả của phép tính 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 30 | B. -30 | C. 2 | D. -2 |

5. Kết quả của phép tính (-476) – 53 = ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. -1006 | B. 1006 | C. -529 | . -423 |

6. Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng. Hỏi điểm A nằm giữa hai điểm B và C khi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. AC + CB = AB | B. AB + BC = AC | C. BA + AC = BC |

**II. Tự luận:**

Bài 1. Thực hiện phép tính:

a,  b, 23.75 + 25.23 + 180

c, (-257) – [(-257) + 156 -56] d, (-3) – (4 - 6)

Bài 2. Tìm số nguyên x biết

a,  b, 315 + (146 - x) = 401

c,  d, 

Bài 3. Học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 4, 5, 6, 10 đều thừa ra 2 em, nhưng xếp hàng 7 thì vừa đủ. Biết số học sinh của khối 6 chưa đến 260 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường.

Bài 4: Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho OA = 8cm; OB = 4cm.

1. Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?.
2. Tính độ dài đoạn thẳng AB.
3. B có phải là trung điểm đoạn thẳng OA? Vì sao?.
4. Gọi I là trung điểm đoạn thẳng AB, K là trung điểm của đoạn thẳng OB. Tính độ dài đoạn thẳng IK.

**ĐỀ SỐ 004**

**A/ TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

1. Số tự nhiên chia hết cho 2 và 5 có chữ số tận cùng là:

A. 5 B. 2 và 5 C. 0 D. 2

2. Số phần tử của tập hợp: B = {x N\* | x < 4 } là:

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

3. Trong các số 7; 8; 9; 10 số nguyên tố là:

A. 9 B. 7 C. 8 D. 10

4. Tập hợp các ước của 8 là:

A.  B.  C.  D. 

5. Ước chung lớn nhất của 25 và 50 là:

A. 100 B. 25 C. 5 D. 50

6. Kết quả của phép tính 4 7 :  là:

A.  B.  C.  D. 

7. Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng AB khi:

A) AI + IB = AB B) IA = IB = C) IA = IB D) Tất cả đều đúng

8. Đọc hình sau:



A. Tia MN B. Đoạn thẳng MN C. Tia NM D. Đường thẳng MN

**B/ TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1.** (2đ) Thực hiện tính (tính nhanh nếu có):

a) (-12) + (-9)

b) 32.24 + 32.76

c) 95: 93 – 32. 3

d) 160 : {|-17| + [32.5 – (14 + 211: 28)]}

**Bài 2.** (1đ) Tìm số nguyên x, biết:

a/ x – 12 = - 28

b/ 20 + 8.(x + 3) = 52.4

**Bài 3.** (0,5đ) Tìm ƯCLN(60;72)

**Bài 4.** (1,5đ) Một số học sinh khối 6 của một trường được cử đi mít tinh. Nếu xếp thành 6 hàng, 9 hàng và 12 hàng đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 đã được cử đi. Biết số học sinh trong khoảng từ 100 đến 125 học sinh.

**Bài 5.** (2,5đ) Trên tia Ox vẽ 2 đoạn thẳng OM và ON sao cho OM = 3 cm, ON = 6 cm.

a/ Điểm M có nằm giữa hai điểm O và N không? Tại sao?

b/ Tính độ dài đoạn thẳng MN.

c/ Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Tại sao?

d/ Lấy E là trung điểm của đoạn thẳng MN. Tính độ dài đoạn thẳng OE.

**Bài 6**. (0,5đ) Tính tổng các số nguyên x, biết: 

**ĐỀ SỐ 005**

**I/ TRẮC NGHIỆM: (2 điểm)**

***Trả lời câu hỏi bằng cách ghi lại chữ cái đứng trước phương án đúng***

**Câu 1:** Cho tập hợp M = {6; 7; 8; 9}. Cách viết nào sau đây là đúng?

A. {6} M B. 5 M

C. M{7,8} D. {6; 8; 9}M.

**Câu 2 :** Khi sắp xếp các số nguyên -11; 6; 0; -5; -2 ;10 theo thứ tự giảm dần ta được kết quả là:

A.10; 6; 0; -11; -5; -2 B. -11; -5; -2; 0;6;10

C. 10;6;0;-2;-5;-11 D.-2; -5; -11; 0; 6; 10

**Câu 3:** M là trung điểm của đoạn thẳng EF khi:

A. M nằm giữa E; F B. ME=MF

C. M; E; F thẳng hàng và ME=EF D. ME=MF=

**Câu 4**: Biết x là số tự nhiên và 25x; 32x; 50x thì x bằng:

A. 1 B. 2

C. 5 D. 10

**II/ TỰ LUẬN: (8 điểm)**

**Bài 1**: *(1,5 điểm)* Thực hiện các phép tính sau:

a) 143.64 - 43.64

b) 32. 2 – (110 + 15) : 23

c) 20 – [30 – (5 – 1)2] + 35:7 + 2

**Bài 2:** *(1,5 điểm)*Tìm số nguyên x biết:

a) 219 - 7.( x + 1 ) = 100 b) ( 3x - 6 ). 3 = 3 c) 5 . ( x - 1 ) = 5

d)  e) -2 <x <3 f) (x – 5).3 = 33

**Bài 3:** *(2 điểm)*

Trong một đợt quyên góp để ủng hộ các bạn học sinh nghèo, lớp 6A thu được khoảng 150 đến 200 quyển truyện. Biết rằng khi xếp số truyện đó theo từng bó một chục; một tá hay 20 quyển đều vừa đủ, không lẻ quyển nào. Hỏi các bạn học sinh lớp 6A quyên góp được bao nhiêu quyển truyện?

**Bài 4:** *(2,5điểm)*

Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 3cm, OB = 6cm

1. Trong ba điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?
2. Điểm A có phải là trung điểm của OB không? Vì sao?
3. Trên tia đối của tia Ox lấy điểm C sao cho OC = 2cm. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng OC. Tính độ dài MB.

**Bài 5:** *(0,5* *điểm*)

Tìm số tự nhiên n sao cho .

**ĐỀ SỐ 006**

**I/ TRẮC NGHIỆM (3 đ)**  *Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

***Câu 1:*** Cho tập hợp cách viết nào sau đây là đúng :

A. ; B. ; C. ; D..

***Câu 2:*** Kết quả của phép tính 72012. 72 là.

A. 72014 B. 74024 C.492014 D. 72011

***Câu 3:*** Giá trị của là:

A. -6 B. ± 6 C. 6 D.

***Câu 4:*** Kết quả sắp xếp các số -2 ; -3 ; -101 ; -99 theo thứ tự tăng dần là :

A. -2 ; -3 ; -99 ; -101 B.-101 ; -99 ; -2 ; -3

C.-101 ; -99 ; -3 ; -2 D. -99 ; -101 ;-2 ; -3

***Câu 5:*** Trong hình bên:

*Hai tia đối nhau là:*

A. Bx và By B. Ax và By C. AB và BA D. Ay và Bx

***Câu 6:*** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng (Đ) khẳng định nào sai(S):

A. Hai tia chung gốc là hai tia đối nhau

1. Nếu điểm M nằm giữa hai điểm C và D thì CM + MD = CD
2. Nếu MA = MB thì M là trung điểm của đoạn thẳng AB
3. Nếu MA =MB = thì M là trung điểm của đoạn thẳng AB

**II/ TỰ LUẬN:**

***Câu 1:*** Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a. 5.42 – 18: 32 b. (-115) + ( - 40) + 115 +

c. 46**.**37 + 93**.**46 + 54**.**61 + 69**.**54 d. 

***Câu 2:*** Tìm x ∈Z biết :

1. x – 15 = 20.22 b) 48 + 5(x – 3 ) = 63

c) 

***Câu 3:*** Một số sách khi xếp thành từng bó 12 cuốn, 15 cuốn, 18 cuốn đều vừa đủ bó. Biết số sách trong khoảng từ 200 đến 500. Tính số sách?

***Câu 4:*** Trên tia Ax , vẽ hai điểm B và C sao cho AB = 3 cm , AC = 6 cm.

1. Trong ba điểm A, B, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?
2. So sánh AB và BC
3. B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?
4. Vẽ tia Ay là tia đối của tia Ax . Trên tia Ay xác định điểm D sao cho AD = 3 cm .

Chứng minh rằng: A là trung điểm của đoạn thẳng BD .

**ĐỀ SỐ 007**

**I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm):** *Em* *hãy ghi vào bài làm chỉ một chữ cái trước đáp án đúng.*

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây là **đúng**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. |-9| = - 9 | B. -|-9| = 9 | C. -(-9) = 9 | D. -(-9) = -9 |

**Câu 2:** Kết quả của phép tính 3.16 – |-6| là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 42 | B. 30 | C. 54 | D. 66 |

**Câu 3:** Khẳng định nào sau đây là **sai**:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Tổng hai số nguyên âm là số nguyên âm  C. Giá trị tuyệt đối của số nguyên âm là số đối của nó. | B. Hiệu hai số nguyên âm là số nguyên âm  D. Trong hai số nguyên âm số nào có giá trị tuyệt đối nhỏ hơn thì số đó lớn hơn. |

**Câu 4:** Các số -(-7); 0;-|-5|; 4; -13 được sắp xếp theo thứ tự giảm dần là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. -(-7); -|-5|; 4; 0; -13 | B. -13; 0; 4; -|-5|; -(-7) |
| C. -13; -|-5|; 0; 4; -(-7) | D. -(-7); 4; 0; -|-5|; -13 |

**Câu 5:** Cho BK = 7cm, KQ = 13cm, BQ = 2dm. Hỏi trong 3 điểm B, K, Q điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Không có điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.  C. B nằm giữa K và Q. | B. Q nằm giữa B và K.  D. K nằm giữa B và Q. |

**Câu 6:** Kết quả nào sau đây **không bằng** 22.42

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 82 | B. 26 | C. 43 | D. 28 |

**Câu 7:** Cho 7 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Qua 2 điểm vẽ 1 đường thẳng. Hỏi có bao nhiêu đường thẳng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 49 | B. 21 | C. 29 | D. 14 |

**Câu 8:** Số liền trước của số nguyên âm lớn nhất có 3 chữ số là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. -101 | B. -1000 | C. -99 | D.-998 |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm):**

**Câu 9 (1,5 điểm):** Tính giá trị biểu thức sau (tính nhanh nếu có thể):

1. -129 + [42. 5 – (-7)]: 3
2. - (-2014 - 879) + [1136 + (– 2014)]

**Câu 10 (2 điểm)**: Tìm x ∈ Z biết:

a) (|x| + 3): 5 - 3 = 12 b) 86: [2. (2x - 1)2 – 7] + 42 = 2.32

**Câu 11 (2 điểm):** Một vườn hình chữ nhật có chiều dài 324m, chiều rộng 168m. Người ta muốn trồng cây xung quanh vườn sao cho mỗi góc vườn có một cây và khoảng cách giữa hai cây liên tiếp bằng nhau. Tính khoảng cách lớn nhất giữa hai cây liên tiếp (khoảng cách giữa hai cây là một số tự nhiên với đơn vị là mét). Khi đó tổng số cây là bao nhiêu?

**Câu 12 (2 điểm):** Trên tia Ox lấy hai điểm M, N sao cho OM = 2cm, ON = 7cm.

1. Tính MN?
2. Trên tia Oy là tia đối của tia Ox lấy điểm P sao cho OP = 3cm. Giải thích tại sao M là trung điểm của đoạn thẳng NP.
3. Kể tên các đường thẳng, các đoạn thẳng, các tia có trên hình?

**Câu 13 (0,5 điểm**): Tìm các số nguyên tố nhỏ hơn 200 khi chia cho 42 ta được số dư r là hợp số.

**ĐỀ SỐ 008**

**I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Câu 1:** Trên mọi đường thẳng sẽ có

1. Đúng 2 tia
2. Đúng 3 tia
3. Đúng 4 tia
4. Vô số tia

**Câu 2:** Tính giá trị cuẩ x biết 

1. x = 12 hoặc x = -12
2. x = 2 hoặc x = -2
3. x = 2 hoặc x = -12
4. x = 12 hoặc x = -2

**Câu 3:** Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng khi đó có thể xảy ra trường hợp nào?

1. A nằm giữa B và C
2. C nằm giữa A và B
3. B nằm giữa A và C
4. Cả a, b, c

**Câu 4:** Kết quả của a – ( b + c + d ) là

1. a – b + c – d
2. a – b – c – d
3. a + b – c – d
4. a – b – c + d

**Câu 5:** Mỗi đoạn thẳng có bao nhiêu trung điểm

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**Câu 6:** Để 7x là hợp số thì x là:

1. 1
2. 3
3. 7
4. 9

**Câu 7:** Số nào sau đây không chia hết cho 3

1. 696 + 453
2. 1239 – 621 + 513
3. 4126 + 405
4. 62172 – 702

**Câu 8:** Cho 3 số a = 28, b = 54, c = 96. ƯCLN(a,b,c) là:

1. 2
2. 4
3. 7
4. 9

**Câu 9:** Tìm giao của 2 tập hợp A và B biết A là tập hợp các số lẻ, B là tập hợp các số chẳn:

a) **

b) 

c) 

d) 

**Câu 10:** Cho M là điểm nằm giữa A và B, biết AM = 8 ( cm ), AB = 14 ( cm ). Tính MB = ?

1. 2 ( cm )
2. 4 ( cm )
3. 6 ( cm )
4. 8 ( cm )

**Câu 11:** Tìm k để 13.k là số nguyên tố

1. k = 0
2. k = 1
3. k = 2
4. k = 3

**Câu 12:** Thực hiện phép tính 

1. 
2. 
3. 
4. 

**Câu 13:** Lập luận sau là đúng hay sai: và  thì 

1. Đúng
2. Sai

**Câu 14:** Tìm tập hợp BC (2,3) < 20?

1. { 2; 3; 6; 12; 18}
2. { 3; 6; 12; 18}
3. { 6; 9;12;18}

**Câu 15:** Lựa chọn quy tắc đúng

1. Nếu a.b > 0 thì a và b cùng dấu
2. Nếu a.b > 0 a > 0 và b > 0
3. Nếu a.b > 0 a < 0 và b < 0
4. Nếu a.b > 0 thì a và b trái dấu

**Câu 16:** Cho các tập hợp sau, tập hợp nào là ước của 18

1. { 1; 2; 3; 6; 9; 18}
2. { -1; -2; -3; -6; -9; -18}
3. {-1; 2; -3; 6; -9; 18}
4. { -1; -2; -3; -6; -9; -18; 1; 2; 3; 6; 9; 18}

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 6 điểm )**

**Câu 1:** Thực hiện phép tính

1. (- 17) + 5 + 8 + 17 + (-3)
2. 

**Câu 2:** Tìm x biết:

1. x + 5 = 20 – ( 12 – 7 )
2. 35 - 3 = 5( - 4 )

**Câu 3:** Lớp 6A có 54 học sinh, lớp 6B có 42 học sinh, lớp 6C có 48 học sinh. Trong ngày khai giảng, 3 lớp cùng xếp một số hàng dọc như nhau để điều hành mà không lớp nào có người lẻ hàng. Gọi a là số hàng nhiều nhất xếp được.

1. Tính a
2. Tính số hàng mà mỗi lớp xếp được

**Câu 4:**

1. Vẽ đoạn thẳng AB = 8 cm, trên tia AB lấy 2 điểm M và N sao cho AM = 3 cm, AN = 6 cm.
2. Tính độ dài các đoạn thẳng MB, NB. Hỏi M có là trung điểm của AN hay không? Vì sao?

**ĐỀ SỐ 009**

**Bài 1: (2,0 điểm).**

1. Thế nào là số nguyên tố ?
2. Thế nào là hợp số ?
3. Áp dụng: Trong bốn số 73, 75, 77, 79.Số nào là số nguyên tố ? Số nào là hợp số ?

**Bài 2: (1,0 điểm)**

1. Nêu định nghĩa trung điểm của đoạn thẳng ?
2. Áp dụng: Độ dài đoạn thẳng AB = 10cm. Nếu M là trung điểm của AB thì MB bằng mấy cm ?

**Bài 3: (2,0 điểm) Tính:**

1. 11.49 + 51.11 – 1000
2. 5.42 – 7.32 + 11.23
3. 2016:{25.[ 10.32 – ( 27 – 53 )4 ] }

**Bài 4: (1,0 điểm) Tìm xN.**

1. 7x + 11 = 39.
2. b/ 53x: 55 = 52020: 52016

**Bài 5: (1,5 điểm)**

Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 4 hàng, 6 hàng để dự buổi chào cờ đầu tuần đều thừa hai học sinh. Tính số học sinh của lớp 6A ? Biết rằng có khoảng 35 đến 40 học sinh.

**Bài 6: (0,5 điểm)**

Chứng minh rằng: 22020 – 22016  15

**Bài 7: (2,0 điểm)**

Trên đường thẳng (d) lần lượt lấy 4 điểm theo thứ tự từ trái qua phải A, B, C, D sao cho AB = 4cm , AC = 7cm , AD = 9cm.

1. Tính BC ?
2. Tính CD ?
3. Chứng tỏ rằng điểm C không phải là trung điểm của BD.

…………Hết…………

**ĐỀ SỐ 010**

**A/ TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

1. Số tự nhiên chia hết cho 2 và 5 có chữ số tận cùng là:

A. 5 B. 2 và 5 C. 0 D. 2

2. Số phần tử của tập hợp: B = {x N\* | x < 4 } là:

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

3. Trong các số 7; 8; 9; 10 số nguyên tố là:

A. 9 B. 7 C. 8 D. 10

4. Tập hợp các ước của 8 là:

A.  B.  C.  D. 

5. Ước chung lớn nhất của 25 và 50 là:

A. 100 B. 25 C. 5 D. 50

6. Kết quả của phép tính 4 7 :  là:

A.  B.  C.  D. 

7. Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng AB khi:

A) AI + IB = AB B) IA = IB = C) IA = IB D) Tất cả đều đúng

8. Đọc hình sau:



A. Tia MN B. Đoạn thẳng MN C. Tia NM D. Đường thẳng MN

**B/ TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1.** (2đ) Thực hiện tính (tính nhanh nếu có):

a) (-12) + (-9)

b) 32.24 + 32.76

c) 95: 93 – 32. 3

d) 160 : {|-17| + [32.5 – (14 + 211: 28)]}

**Bài 2.** (1đ) Tìm số nguyên x, biết:

a/ x – 12 = - 28

b/ 20 + 8.(x + 3) = 52.4

**Bài 3.** (0,5đ) Tìm ƯCLN(60;72)

**Bài 4.** (1,5đ) Một số học sinh khối 6 của một trường được cử đi mít tinh. Nếu xếp thành 6 hàng, 9 hàng và 12 hàng đều vưa đủ. Tính số học sinh khối 6 đã được cử đi. Biết số học sinh trong khoảng từ 100 đến 125 học sinh.

**Bài 5.** (2,5đ) Trên tia Ox vẽ 2 đoạn thẳng OM và ON sao cho OM = 3 cm, ON = 6 cm.

a/ Điểm M có nằm giữa hai điểm O và N không? Tại sao?

b/ Tính độ dài đoạn thẳng MN.

c/ Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Tại sao?

d/ Lấy E là trung điểm của đoạn thẳng MN. Tính độ dài đoạn thẳng OE.

**Bài 6**. (0,5đ) Tính tổng các số nguyên x, biết: -103  x < 100

**ĐỀ SỐ 011**

**A/ TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

**Câu 1:** Cho A = {1; 2; 3}. Số tập hợp con của A là:

A. 6 B. 8 C. 10 D. 4

**Câu 2:** Số XXIV trong hệ ghi số La Mã có giá trị là:

A. 24 B. 34 C. 6 D. 26

**Câu 3:** Có 5 đội bóng đá thi đấu vòng tròn 1 lượt. Hai đội bất kì đều gặp nhau 1 trận. Số trận đấu của giải là:

A. 6 B. 10 C. 16 D. 20

**Câu 4:** Cho A là tập hợp các số tự nhiên chẵn, B là tập hợp các số tự nhiên chia hết cho 3 và nhỏ hơn 300. Tập hợp A và tập hợp B có tất cả số phần tử chung là:

A. 45 B. 17 C. 16 D. 50

**Câu 5:** Cho là số có 3 chữ số, biết a, b, c là ba số tự nhiên liên tiếp viết theo thứ tự giảm dần. Hiệu - có giá trị là:

A. 198 B. 240 C. 99 D. 168

**Câu 6:** Giá trị của biểu thức A = 12 : {390 : [500 - (125 + 35.7)]} bằng:

A. 4 B. 2 C. 5 D. 3

**Câu 7:** Cho tam giác ABC, lấy điểm D trên cạnh AB, E trên cạnh AC. Hai đoạn BE và CD cắt nhau tại O. Nối D với E. Số tam giác tạo thành trong hình vẽ là

A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

**Câu 8:** Cho 6 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Số tất cả các đường thẳng đi qua 2 trong 6 điểm đã cho là:

A. 6 B. 12 C. 15 D. 9

**B.Tự luận (8,0 đ)**

**Câu 9:** a) Chứng tỏ rằng 102016 + 8 9

b) Tìm 2 số tự nhiên a và b biết a+b = 432 và ƯCLN(a,b) = 36.

**Câu 10:** a)Cho A =  Chứng minh : A 7

b) Tìm x,biết : 52x-3 – 2.52 = 52.3

**Câu 11:** a) Tìm số tự nhiên nhỏ nhất khi chia cho 3 dư 2,chia cho 8 dư 4

b) Một số tự nhiên chia cho 3 dư 1,chia cho 4 dư 3,chia cho 5 dư 1.Hỏi số đó chia cho 60 dư bao nhiêu

**Câu 12:** Cho 2006 đường thẳng trong đó bất kì 2 đườngthẳng nào cũng cắt nhau. Không có 3 đường thẳng nào cùng đi qua một điểm. Tính số giao điểm của chúng.

**ĐỀ SỐ 012**

**I.Trắc nghiệm(2,0 đ): Chọn ra chữ cái đứng trước câu trả lời đúng**

**Câu 1:** Cách tính đúng:

A. 43 . 44 = 412 B. 43 . 44 = 1612 C. 43 . 44 = 47 D. 43 . 44 = 87

**Câu 2:** Xét trên tập hợp **N**, trong các số sau, bội của 14 là:

A. 48 B. 28 C. 36 D. 7

**Câu 3:** Tâp hợp nào chỉ gồm các số nguyên tố:

A.  B.  C.  D.

**Câu 4:** ƯCLN (18; 60) là:

A. 36 B. 6 C. 12 D. 30

**II.Tự luận (8,0 đ)**

**Câu 5:** Thực hiện phép tính

a) 27.39 + 27.63 – 2.27

b) 52 – 24 **:** 22

c) 200 **:** [124 – (36 – 4.3)]

d) [316 – (25.4 + 16)] : 8 – 24

**Câu 6:** Tìm x,biết

1. 75 + (131 – x) = 205
2. 8x + 56 : 14 = 60
3. 50 – [70 : (x – 1)]=15.
4. 125:52x = 5

**Câu 7:** Một đội văn nghệ có 60 nam và 72 nữ, được chia đều thành các nhóm sao cho số nam và số nữ của mỗi nhóm đều bằng nhau.

1. Có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm?
2. Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu nam và bao nhiêu nữ?

**Câu 8:** Số học sinh khối 6 của một trường có từ 200 đến 400 em. Biết rằng khi xếp hàng 10, hàng 12, hàng 18 đều dư 3 em. Tính số học sinh khối 6 của trường.

**ĐỀ SỐ 013**

**Câu 1:** Thực hiện phép tính

1. (–26) + (–15)
2. 5.32 + 60 : 2² – (11 – 6)²
3. (–37) + 4.|–6|
4. 15.85 + 15.15 – 150.

# **Câu 2:** Tìm x,biết

1. 219 – 7(x+1) = 100
2. 7x – 10 = 27 : 25
3. 
4. 

**Câu 3:**

Học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 4, 5, 6, 10 đều thừa ra 2 em, nhưng xếp hàng 7 thì vừa đủ. Biết số học sinh của khối chưa đến 260 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường.

**Câu 4:** Trên tia O, vẽ hai điểm A, B sao cho OA = 2cm; OB = 4cm.

1. Trong ba điểm O,A,B thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?
2. Tính độ dài đoạn thẳng AB.
3. Điểm A có phải là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?
4. Gọi điểm H là trung điểm của OA, điểm K là trung điểm của AB. Chứng tỏ rằng điểm A là trung điểm của đoạn thẳng HK.

**Câu 5:** Tìm x,biết .

**ĐỀ SỐ 014**

**Câu 1:** Thực hiện phép tính

1. 24. 67 + 24. 33
2. | 1 – 2010 | – | 5 |
3. 136. 8 + 48 : 23
4. 5.32 + 60 : 2² – (11 – 6)²

# **Câu 2:** Tìm x,biết

1. x – 48 : 3 = 12
2. (2x + 5).|–7| = 73
3. 20 + 8.(x + 3) = 52.4
4. ( 2x - 6) .= 2.54 : 5**3**

**Câu 3:**

1. Tìm số nguyên x, biết: – 5 < x  2.
2. Tìm giá trị tuyệt đối của các số nguyên sau: – 5, 0, 2010, .
3. Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần : 

**Câu 4:**

Trong một đợt quyên góp để ủng hộ các bạn học sinh nghèo, lớp 6A thu được khoảng 150 đến 200 quyển truyện. Biết rằng khi xếp số truyện đó theo từng bó một chục; một tá hay 20 quyển đều vừa đủ, không lẻ quyển nào. Hỏi các bạn học sinh lớp 6A quyên góp được bao nhiêu quyển truyện?

**Câu 5:** Trên tia Ox vẽ hai điểm A và B sao cho OA = 2cm; OB = 4cm.

a) Điểm A có nằm giữa hai điểm O và B không?

b) Tính độ dài AB

c) Điểm A có là trung điểm của OB không? Giải thích.

d) Vẽ điểm K thuộc tia đối của tia BA sao cho BK = . Tính AK.

**Câu 6:** Cho A = 31 + 32 + 33 + … + 32010

1. Thu gọn A.
2. Tìm x để 2A + 3 = 3x

**ĐỀ SỐ 015**

**Câu 1:** Thực hiện phép tính

1. 34 : 32 + 2.23
2. 27.75 + 25.27 – 52.6
3. 100 – [50 – (4 + 2)2]
4. 16 + {400 : [200 – (42 + 46.3)]}

# **Câu 2:** Tìm x,biết

1. 48 + 5(x – 3 ) =  63
2. 15x + 11 = 2727 : 27
3. 2014(x – 12) = 0
4. 50 – (x – 3) = 45

**Câu 3:**

1. Tìm ƯCLN(24, 36, 60).
2. Tìm BCNN(24,36,60).

**Câu 4:**

Trong một buổi sinh hoạt lớp 6A, bạn lớp trưởng dự kiến chia các bạn thành từng nhóm sao cho sô bạn nam trong mỗi nhóm đều bằng nhau và số bạn nữ cũng chia đều như thế. Hỏi lớp có thể chia được nhiều nhất là bao nhiêu nhóm? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ? Biết rằng lớp 6A có 21 nữ và 14 nam.

**Câu 5:**  Học sinh khối 6 của 1 trường khi xếp hàng 10,12,18 và vẫn còn thừa 1 học sinh nữa. Hỏi trường trên có ban nhiêu học sinh khối 6 biết rằng học sinh đó trong khoảng 195 đến 370 em

**Câu 6:** Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho OA = 8cm; OB = 4cm.

1. Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?.
2. Tính độ dài đoạn thẳng AB.
3. B có phải là trung điểm đoạn thẳng OA? Vì sao?.
4. Gọi I là trung điểm đoạn thẳng AB, K là trung điểm của đoạn thẳng OB. Tính độ dài đoạn thẳng IK.

**Câu 7:**

1. Chứng tỏ rằng số **** là bội của 7, 11 và 13.
2. Chứng minh: 3 + 33 + 35 + 37 + ….+ 331 chia hết cho 30.

**ĐỀ SỐ 016**

**Bài 1: (1,5 điểm )**

1. Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: -5; 10; 0; -26; 19.
2. Tính (-12) + (-8) ; 

**Bài 2: (1,5 điểm)** Tìm x biết:

1. 
2.  và x lớn nhất.
3. 

**Bài 3: (1,5điểm )**

1. Thực hiện phép tính : 20 – [ 30 – (5-1)2 ]
2. Tìm tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn : - 6 < x < 5
3. Tính 

**Bài 4: (1,5 điểm )**

Có một số sách nếu xếp thành từng bó 12 quyển, 16 quyển, 18 quyển đều thừa 5 quyển. Tính số sách đó biết rằng số sách trong khoảng từ 250 đến 300 quyển.

**Bài 5: (2 điểm)**

Trên tia Ox vẽ ba điểm A, B, C sao cho OA = 4 cm ; OB = 6 cm ; OC = 8 cm.

1. Tính độ dài các đoạn thẳng AB, BC.
2. Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không ? Vì sao?

**Bài 6: (1 điểm)**

Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

1. Vẽ tia Ox và Oy đối nhau.
2. Lấy A nằm ngoài đường thẳng xy, vẽ đoạn thẳng AO.
3. Lấy điểm B thuộc tia Ox (B khác O), vẽ tia AB.
4. Vẽ K là trung điểm của đoạn thẳng OA.

**Bài 7: (1 điểm)**

1. Tìm 3 số nguyên a, b, c thỏa mãn: ; ; .
2. Cho đoạn thẳng MN = 2a. K là điểm nằm giữa M, N. Gọi A là trung điểm của đoạn MK, B là trung điểm của đoạn NK. Chứng tỏ AB = a?

**ĐỀ SỐ 017**

**Câu 1: (1,0 điểm)** Nêu dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5.

**Câu 2:** **(1,0 điểm)** Trên hình sau có bao nhiêu đoạn thẳng? Kể tên những đoạn thẳng đó?

**A M N**

**Câu 3: (1,0 điểm)** Trong các số sau số nào chia hết cho 9 số nào chia hết cho 5.

187; 1347; 2515; 6534; 93258

**Câu 4: (2,0 điểm)** Thế nào là phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 ra thừa số nguyên tố?

***Áp dụng:*** Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố.

1. 38
2. 192

**Câu 5:** **(2,0 điểm)** Thực hiện phép tính sao cho hợp lý.

1. 18 : 32 + 5 . 23
2. 53 . 25 + 53 . 75

**Câu 6:** **(1,0 điểm)** Tìm số tự nhiên x, biết: 

**Câu 7:** **(2,0 điểm)**

Cho đường thẳng xy và điểm O nằm trên đường thẳng đó. Trên tia Ox lấy điểm E sao cho OE = 2cm. Trên tia Oy lấy điểm G sao cho EG = 5cm.

1. Trong 3 điểm O, E, G thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao ?
2. Tính độ dài đoạn thẳng OG.

**ĐỀ SỐ 018**

**Bài 1.** (2 điểm)

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 15; 0; -18; 4

b) Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần: 3; 6; -7; 0; -19; -1

**Bài 2.** (2 điểm) Thực hiện phép tính:

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 3.** (3 điểm) Tìm x

a) 

b) 

c) 

**Bài 4.** (2 điểm) Đoạn thẳng AC dài 6cm. Điểm B là trung điểm của đoạn AC.

a) Tính độ dài đoạn BC

b) Trên tia đối của tia BC lấy điểm M sao cho . Hỏi trong ba điểm M, A, B thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

**Bài 5.** (1 điểm) Trong số các ước tự nhiên của số 2520 có bao nhiêu ước chia hết cho 3?

**ĐỀ SỐ 019**

***Bài 1 (2,0đ).*** Thực hiện phép tính:

a) 

b) 

c) 

d) 

***Bài 2 (2,0đ).*** Tìm x, biết:

a) 

b) 

c) 

d) 

***Bài 3 (2,0đ).*** Lớp 6A có 24 nam và 16 nữ. Cô giáo chủ nhiệm muốn chia lớp thành các nhóm nhỏ để lao động trồng cây nhân dịp tết Nguyên đán sao cho số nam trong mỗi nhóm bằng nhau và số nữ trong mỗi nhóm cũng bằng nhau, Hỏi:

a) Có bao nhiêu cách chia nhóm?

b) Cách chia nào để số HS trong mỗi nhóm là ít nhất?

***Bài 4 (3,0đ).*** Cho đoạn thẳng . Trên tia AB lấy điểm C sao cho 

a) Chứng tỏ rằng điểm C năm giữa hai điểm A và B.

b) Tính độ dài đoạn thẳng CB.

c) Lấy điểm D thuộc đường thẳng AB sao cho . Tính độ dài đoạn thẳng CD.

***Bài 5 (1,0đ).*** Cho 

Gọi x là tổng các chữ số của số a; y là tổng các chữ số của số x và gọi z là tổng các chữ số của số y. Tìm z.

**ĐỀ SỐ 020**

**A. PHẦN CHUNG**

**Bài 1: (2đ)** Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể):

1. 21 . 16 + 21 . 59 + 21 . 25
2. 80 – (4 . 52 – 3 . 23)
3. (- 12) + 83 + ( - 48) + 17

**Bài 2: (2đ)** Tìm số tự nhiên x, biết:

1. (3x – 17). 42 = 43
2. 5x - 18 = -3
3. x  12, x 25, x30 và 0<x<500

**Bài 3: (2đ)** Một lớp học có 20 nam và 16 nữ. Có thể chia lớp này nhiều nhất thành mấy tổ sao cho số nam và nữ ở các tổ đều bằng nhau. Lúc đó, ở mỗi tổ có bao nhiêu nam và bao nhiêu nữ?

**Bài 4: (3đ)** Cho đoạn thẳng AB = 8cm, trên tia AB lấy điểm C sao cho AC = 4cm

a) Trong 3 điểm A, B, C điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?

b) So sánh AC và CB

c) Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

d) Gọi I là trung điểm của CB. Tính AI?

**B. PHẦN RIÊNG**

**Bài 5: (1đ)**

a) Dành cho học sinh lớp đại trà

Tìm số tự nhiên n sao cho 3  (n -1)

b) Dành cho học sinh lớp chọn

Tìm số tự nhiên n sao cho n + 3  (n +1)

**ĐỀ SỐ 021**

**Bài 1**(2đ):Thực hiện phép tính

1. 75 - ( 3.52 - 4.23)
2. 12+(-24) – 2+24
3. 28. 76 + 24. 28 – 28. 20

**Bài 2**(2đ) Tìm x



**Bài 3**(2,5đ): Số học sinh lớp 6 của một trường có khoảng 350 đến 400. khi xếp thành hàng 12, hàng 15, hàng18 đều vừa đủ. Tính số học sinh đó?

**Bài 4**(2,5đ): Trên tia Ox lấy hai điểm A,B sao cho OA=4cm, OB= 8cm

1. Tính AB.
2. Điểm A có là trung điểm của OB không?Vì sao?
3. Gọi I là trung điểm của AB. Tính OI?

**Bài 5(**1đ) Có số tự nhiên nào mà (4 + n).(7 + n) = 11 không?

**ĐỀ SỐ 022**

**Bài 1: (1 điểm )**

1. Phát biểu quy tắc cộng hai số nguyên âm.
2. b) Vận dụng tính: (-14) + 6 ; 

**Bài 2: (2 điểm)** Tìm x biết:

1. 10 + 2x = 45 : 43
2. (x + 7) – 13 = 4

**Bài 3: (1điểm )** Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể):

1. 20 – [ 30 – (5-1)2 ]
2. 48 . 69 + 31 . 48

**Bài 4: (2 điểm )**

Một trường tổ chức cho khoảng từ 300 đến 400 học sinh tham quan bằng ô tô. Tính số học sinh tham quan biết rằng nếu xếp 18 người hay 24 người vào một xe đều không dư một ai.

**Bài 5: (3 điểm)**

Trên tia Ox vẽ ba điểm A, B, C sao cho OA = 4 cm ; OB = 6 cm ; OC = 8 cm.

1. Tính độ dài các đoạn thẳng AB, BC.
2. Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không ? Vì sao?

**Bài 6: (1 điểm)**

Tìm 3 số nguyên a, b, c thỏa mãn: ; ; 

**ĐỀ SỐ 023**

**Câu 1:** **(1,0 đ)** Dùng cả ba chữ số: 3, 4, 5 hãy ghép thành các số tự nhiên có ba chữ số:

a) Chia hết cho 2

b) Chia hết cho cả 3 và 5

**Câu 2:** **(2,5 đ)** Thực hiện phép tính

a) 18 : 32 + 5.23

b) (–12) + 42

c) 53. 25 + 53 .75 – 200

**Câu 3:** **(2,0 đ)** Tìm x, biết

a) 6x – 36 = 144 : 2

b) (42 – *x*) - 21 = 15

**Câu 4:** **(1,5 đ)**

Một số sách nếu xếp thành từng bó 12 quyển, 15 quyển hoặc 18 quyển đều vừa đủ bó. Tính số sách đó biết số sách trong khoảng từ 400 đến 500 quyển.

**Câu 5:** **(2,0 đ)**

Cho đường thẳng xy và điểm O nằm trên đường thẳng đó. Trên tia Ox lấy điểm E sao cho OE = 4cm. Trên tia Oy lấy điểm G sao cho EG = 8cm.

a) Trong 3 điểm O, E, G thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao ?

b) Tính độ dài đoạn thẳng OG.

c) Hỏi điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng EG không ? Vì sao?

**Câu 6:** **(1,0 đ)**

Tìm số tự nhiên x nhỏ nhất biết khi chia x cho 6, 7, 9 được dư lần lượt là 2, 3, 5.

**ĐỀ SỐ 024**

**Bài 1:** *(2,0 điểm)* Tính giá trị biểu thức

1. 28.76 + 24.28 - 28.20
2. (-35) + 24 + (-15) + 16

**Bài 2:** *(2,0 điểm)* Tìm x biết:

1. x + 7 = -3
2. 96 – 3( x + 1) = 42.

**Bài 3:** *(2 điểm)*

Một số sách khi xếp thành từng bó 12 cuốn, 15 cuốn, 18 cuốn đều vừa đủ bó. Biết số sách trong khoảng từ 400 đến 600. Tính số sách.

**Bài 4:** *(3 điểm)*

Trên tia Ax, lấy hai điểm B, M sao cho AB = 6cm, AM = 3cm.

1. Điểm M có nằm giữa A và B không? Vì sao?
2. So sánh MA và MB.
3. M có là trung điểm của AB không? Vì sao?

**Bài 5:** *(1,0 điểm)*

1035 + 2 có chia hết cho 3 không? Vì sao?

**ĐỀ SỐ 025**

**A.PHẦN CHUNG:**

**Bài 1** (2,0 điểm) Thực hiện các phép tính*(hợp lý nếu có thể)*

a) (-12) + (-9)

b) 28.75 + 28.25 – 270

c) 75 - ( 3.52 - 4.23)

**Bài 2**: (2,0 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết:

a) 2.x – 18 = 20

b) 134 -5.(x+4) = 34

**Bài 3** (2,0 điểm)

Biết số học sinh của một trường trong khoảng từ 700 đến 800. Khi xếp hàng 18; hàng 20; hàng 24 đều vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó.

**Bài 4** (3,0 điểm) Trên tia Ax, vẽ AC = 3 cm, AD = 6 cm.

1. Điểm C có nằm giữa hai điểm A và D không? Vì sao?
2. Hãy so sánh ACvà CD
3. Điểm C có phải là trung điểm của AD không ? Vì sao ?

**B.PHẦN RIÊNG:**

**Bài 5** (1,0 điểm)

**a) Dành cho học sinh lớp đại trà:**

Cho S = 1+ 2+22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27. Chứng tỏ rằng S chia hết cho 3

**b) Dành cho học sinh lớp chọn:**

Cho A = 1+ 2+22 + 23 + ...+ 259 + 260.. Chứng minh rằng A chia hết cho 3;

**ĐỀ SỐ 026**

**I. PHẦN CHUNG:**

***Bài 1***: (3đ) Thực hiện phép tính:

1. 2.52 + 4. 23 - 100
2. 157 . 52 - 57 . 52
3. 26 + |-34|

***Bài 2***: (2đ) Tìm x, biết:

1. 5.x – 33 = 12
2. (2x – 12) . 2 = 23

***Bài 3:*** (2đ) Số học sinh khối 6 của một trường là số tự nhiên có ba chữ số.Mỗi khi xếp hàng 18, hàng 21, hàng 24 đều vừa đủ hàng.Tìm số học sinh khối 6 của trường đó.

***Bài 4:*** (2đ) Trên tia Ox vẽ hai điểm A và B sao cho OA = 4cm và OB = 8cm

1. Tính độ dài của đoạn AB
2. Điểm A có phải là trung điểm của đoạn thẳng OB không ? Vì sao?

**II.PHẦN RIÊNG**

***Bài 5***: (1đ)

1. **Dành cho học sinh lớp đại trà**

Chứng minh A = 31 + 32 +33 + 34 + ...+ 32010 chia hết cho 4

**b)Dành cho học sinh lớp chọn**

Chứng minh A = 31 + 32 +33 + 34 + ...+ 32010 chia hết cho 4 và 13

**ĐỀ SỐ 027**

**Câu 1(1,5đ):**

1. Tìm ƯCLN của 48 và 72
2. Liệt kê các ước chung của 48 và 72

**Câu 2 (1,5đ):** Thực hiện phép tính một cách hợp lý:

1. 29.25 + 75.29 – 280.
2. 5 . 42 - 18 : 32
3. 

**Câu 3(2,0đ):**

1. Viết tập hợp các số nguyên x thỏa mãn 
2. Tìm chữ số x để số  chia hết cho cả 2 và 9.
3. Tìm số tự nhiên x biết :
   1. 36 – x : 2 = 16
   2. 401 ( x – 3) = 2005 2015 : 20052014

**Câu 4(1,5 đ):** Số học sinh của một trường trong khoảng từ 700 đến 750 học sinh. Khi xếp thành hàng 15 ,hàng 18, hàng 20 đều vừa đủ.Tính số học sinh của trường.

**Câu 5(3,0đ):** Trên tia Ox vẽ hai điểm A,B sao cho OA = 1,5cm; OB = 6cm.

1. Trong ba điểm A, O, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao ?
2. Tính AB.
3. Gọi M là trung điểm của OB .Tính AM
4. Chứng tỏ điểm A là trung điểm của đoạn OM

**Câu 6(0,5đ):** Tìm hai số tự nhiên a và b (a < b) biết ƯCLN(a,b) = 6 và BCNN(a,b) = 60.

**ĐỀ SỐ 028**

**Bài 1 (2đ): Tính**

1. 18.36 + 18.64 - 12.55 - 12.45
2. 42 : 2 + 52 . 3 – 29

**Bài 2 (2đ)**: Tìm x biết

1. 4x – 12 = 25
2. x + 3 = (- 12) + 23

**Bài 3 (2đ)**: Số học sinh của một trường khi xếp thành 12 hàng ,18 hàng, 21 hàng đều vừa đủ.Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh? Biết số học sinh trong khoảng từ 500 đến 600 .

**Bài 4: (3đ)** Trên tia Ax lấy hai điểm B, C sao cho AB = 4cm, AC = 8cm.

1. Trong 3 điểm A, B, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao?
2. Tính BC.
3. Điểm B có là trung điểm của AC không? Vì sao?

**Bài 5: (1đ)** Cho A = 2+ 22 + 23+ 24 + 25+ 26 + 27 + 28 + 29 . Không tính, hãy chứng tỏ A  7

**ĐỀ SỐ 029**

**PHẦN CHUNG:**

**Câu 1:** (2,5điểm) Thực hiện phép tính

1. 36 : 32 + 5. 23
2. 53. 35 + 53 .65
3. (-35) + 24 + (-15) + 16

**Câu 2:** (1,5điểm) Tìm x, biết:

1. 
2. (2 – *x*) **+** 21 = 15

**Câu 3:** (2,0đ) Trong vườn có một số cây giống nếu trồng theo hàng 10 cây , 12 cây ,hoặc 20 cây thì đều vừa đủ hàng. Tính số cây giống trong vườn biết rằng số cây giống đó trong khoảng từ 100 đến 150.

**Câu 4:** (3đ) Vẽ tia Ax . Lấy hai điểm B, M thuộc tia Ax sao cho AB = 6cm, AM = 3cm.

1. Điểm M có nằm giữa A và B không? Vì sao?
2. So sánh MA và MB.
3. M có là trung điểm của AB không? Vì sao?

**PHẦN RIÊNG:**

**Câu 5:** (1điểm)

**a). Dành cho Học sinh lớp Đại trà:**

Cho S = 3+32 + 33 + 34 + 35 + 36 . Chứng tỏ rằng S chia hết cho 4

**b). Dành cho Học sinh lớp Chọn**

Chứng tỏ rằng : A = 4 + 42 + 43 + 44 + 45 + 46 + 47 + 48 + 49 chia hết cho cả 3 và 7 ?

**ĐỀ SỐ 030**

**A.PHẦN CHUNG**

**Câu 1:(1 điểm )**

a) Phát biểu quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu không đối

b) Vận dụng tính : (-75) + 38

**Câu 2: (1 điểm )**

a) Thế nào là ba điểm thẳng hàng?

b) Áp dụng: Vẽ ba điểm A, B ,C thẳng hàng, cho biết điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

**Câu 3: (2 điểm )**

a)Thực hiện phép tính : 53.8 – (23.3.52):15 + 52.4

b) Tìm tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn : - 6 < x < 5

**Câu 4: (2 điểm )**

Một người mua một số cây về trồng. Nếu trồng mỗi hàng 6 cây, 8 cây, 10 cây thì còn thừa 4 cây. Nếu trồng mỗi hàng 7 cây thì vừa đủ. Biết số cây không quá 400. Tính số cây đó.

**Câu 5: ( 3 điểm)**

Trên tia Ox vẽ ba điểm A, B, C sao cho OA = 4 cm ; OB = 6 cm ; OC = 8 cm.

a) Tính độ dài các đoạn thẳng AB, BC.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không ? Vì sao?

**II.PHẦN RIÊNG**

**Câu 6**: **(1 điểm)**

1. **Dành cho học sinh lớp đại trà**

Tìm số tự nhiên n biết : n + 3 chia hết cho n

1. **Dành cho học sinh lớp chọn**

Tìm các số tự nhiên n sao cho n + 3 chia hết cho n + 1.