

# ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ I MÔN TOÁN LỚP 6 năm 2020 -2021

## ĐỀ 1: HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2019 – 2020

**bài 1** (1,5 điểm ) Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 5

**bài 2** (0,5 điểm) vẽ đường thẳng xy lấy điểm A thuộc đường thẳng xy. Hãy xác định hai tia đối nhau

**bài 3** (2,25 điểm) thực hiện phép tính

a/  $(-7) + (-13)$ ;      b/  $59 \cdot 38 + 59 \cdot 62$

c/  $147 : (11 - 4)^2 - 5^{11} : 5^9$

**Bài 4** (2 điểm ) .Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 5 = 12$  ;                      b/  $25 - x = 33$

c/  $6(x - 3) = 24$  ;                      d/  $2^{x-1} = 2^{49} : 32$

**bài 5** 90,75 điểm) tìm BCNN( 24 ;18)

**bài 6**(1đ) trên tia Ox vẽ hai điểm C , D sao cho OC = 3cm ; OD = 7 cm

a/ tính CD

b/ Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng CD tính OI

**bài 7** (1 điểm) Tết Trung Thu mẹ của An mua 72 cây kẹo mút , 60 chiếc bánh, 48 hộp sữa để làm phần quà cho các em thiếu nhi trong xóm. An có nhiệm vụ chia kẹo, bánh, hộp sữa thành các phần quà đều nhau, mỗi phần gồm 3 loại. vậy An chia được nhiều nhất bao nhiêu phần quà khi đó mỗi phần quà có bao nhiêu kẹo, bánh và hộp sữa ?

**bài 8** ( 0,75 điểm). cho ba điểm A, B, C sao cho điểm B nằm giữa hai điểm A và C . gọi điểm H là trung điểm của đoạn thẳng AB và K là trung điểm của đoạn thẳng BC. chứng tỏ  $AC = 2 HK$

**bài 9** (0,5 điểm ) mai muốn đánh số trang một cuốn sách, Mai viết dãy số tự nhiên bắt đầu từ 1 và phải dùng tất cả 2019 chữ số. Hỏi cuốn sách này có bao nhiêu trang?

## ĐỀ 2: HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2018 – 2019

**bài 1** (0,5 điểm )Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 20 là bội của 5

**bài 2**( 0,75 điểm) vẽ hai tia Ax và Ay không đối nhau. lấy điểm  $A \in Ox$  ,  $B \in Oy$

**bài 3** (0,5 điểm) :Tìm số tự nhiên a biết :  $a \in U(9)$  và  $a > 5$

**bài 4** (0,5 điểm) so sánh  $(-35) + (-19)$  và  $-50$

**bài 5** (0,75 điểm):vẽ đoạn thẳng PQ = 8 cm , điểm H là trung điểm của đoạn thẳng PQ . Tính độ dài đoạn thẳng HQ?

**bài 6** (2,25 điểm )thực hiện phép tính( tính nhanh nếu có thể )

a/  $3^3 \cdot 7 - 13$  ;                      b/  $29 + (-134) + 71 + 234$

c/  $70 - 11 \cdot [(5^2 \cdot 3 + 21) : 12 - 2]$

**bài 7** (2 điểm )Tìm số nguyên x biết

a/  $15 + x = 37$  ;      b/  $28 - x = 40$

c/  $5x - 87 = -22$  ;      d/  $132 : (3^{x-1} + 2) = 12$

**bài 8**( 1,25 điểm ): Trên tia Ax lấy hai điểm B và C sao cho AB = 2 cm, AC = 7 cm

a/ so sánh AB và BC

b/ lấy điểm M thuộc đoạn thẳng BC sao cho CM - BM = 3 cm .Tính độ dài đoạn thẳng BM

**bài 9** (0,75 điểm ) ở một trường trung học cơ sở ba bạn Minh , Nam và Hoa thường đến thư viện đọc sách. Minh Cứ 6 ngày đến thư viện một lần, Nam thì 12 ngày còn Hoa thì 10 ngày . Lần đầu tiên cả ba bạn cùng đến vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày cả ba bạn lại cùng đến thư viện

**Bài 10** (0,75 điểm) tìm số tự nhiên n biết :

$S = 5 + 5^2 + 5^3 + \dots + 5^{2015}$  và  $4S = 5^{n-3} - 5$

## ĐỀ 3: ĐỀ THI NĂM HỌC 2017 – 2018

**Bài 1** : ( 2,25đ) Thực hiện phép tính ( tính nhanh nếu có thể):

a/  $16 + (-20)$ ;                      b/  $56.124 - 56 \cdot 24$

c/  $75 : \{ 500 : [ 112 - ( 32 - 2^2 \cdot 5 ) ] \}$

**Bài 2** : (0,5đ) Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 7

**Bài 3** (0,75đ) Vẽ hai tia đối nhau Ox, Oy. Lấy điểm  $A \in Ox$ ;  $B \in Oy$  .

**Bài 4(0,75đ)**: Vẽ đoạn thẳng AB = 7 cm . vẽ trung điểm M của đoạn thẳng AB. Tính MB?

**Bài 5** : (2đ) Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 75 = 90$ ;                      b/  $4 - x = 21$

c /  $4x - 12 = 24$  ;      d/  $2^x : 2 = 16$

**Bài 6**( 0,75đ) Tìm BCNN(15; 18)

**Bài 7**( 1đ): Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 30 m, chiều rộng 12 m. Người ta muốn trồng bơ 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, Khi đó tổng số cây bơ trồng được là bao nhiêu?

**Bài 8(1,25đ)**: Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho OM = 2 cm, ON = 8 cm .

a/ Tính độ dài đoạn thẳng MN

b/ Trên tia đối của tia NM lấy điểm P sao cho NP = 3MO. điểm N có là trung điểm của đoạn thẳng MP không? Vì sao ?

**Bài 9(0,75đ)**: tìm số dư khi chia A cho 7 , biết rằng  $A = 1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{2016} + 2^{2017}$

## ĐỀ 4: ĐỀ THI NĂM HỌC 2016 – 2017

**Bài 1** : ( 2,5đ) Thực hiện phép tính

a/  $(-12) + (-3)$ ;                      b/  $25.47 + 53 \cdot 25$

c/  $189:9 - 2^2 \cdot 5$  ;      d/  $132 : (7^9 : 7^7 - 38)$

**Bài 2** : (0,5đ) Viết tập hợp A các số tự nhiên n biết :  $7 < n \leq 12$ .

**Bài 3** (0,75đ) Cho I là trung điểm của đoạn thẳng MN . Biết MI = 3cm, Tính độ dài đoạn thẳng MN?

**Bài 4** : (2đ) Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 19 = 32$ ;                      b/  $5 - x = 17$

c /  $3x - 26 = 13$ ;                      d/  $72 + (2x - 37) = 45$

**Bài 5**( 0,75đ) Tìm số tự nhiên x , biết:

$36 : x$  ,  $48 : x$  và  $x > 8$

**Bài 6** ( 1đ) Số học sinh của lớp 6A chưa tới 45 em . Khi cho học sinh xếp hàng 2 ; 3 ‘ hoặc 5 thì vừa đủ . tính số học sinh của lớp 6A?

**Bài 7** (0,5đ) Vẽ đường thẳng xy, trên đường thẳng xy lấy điểm M. Hãy xác định hai tia đối nhau?

**Bài 8** (1,25đ) trên tia Ax lấy hai điểm B và C sao cho  $AB = 2\text{cm}$ ,  $AC = 7\text{cm}$ .

a/ Tính độ dài đoạn thẳng BC?

b/ Trên tia đối của tia Ax lấy điểm M sao cho A là trung điểm của MB. Tính độ dài đoạn thẳng MC?

**Bài 9**(0,75đ): tính tổng

$$S = 2 + (-4) + 6 + (-8) + \dots + 2014 + (-2016)$$

### ĐỀ 5: ĐỀ THI NĂM HỌC 2015 – 2016

**Bài 1** : ( 2,75đ) Thực hiện phép tính

a/  $45 + (-19)$ ;

b/  $|-32| - | +7|$

c/  $41.35 + 41.68 - 3.41$ ; d/  $200 : 10^2 + 4.5^2$

e/  $10 - [(3^2 \cdot 7 + 21) : 2 + 8]$

**Bài 2** (1đ) Tìm BCNN( 16;28)

**Bài 3** : (0,5đ) Viết kết quả phép tính sau dưới dạng một lũy thừa

a/  $3^3 \cdot 3 \cdot 3^5$ ;

b/  $9^{11} : 9^6$

**bài 4** (0,75đ) Vẽ tia Ax, lấy điểm M thuộc tia Ax và điểm N không thuộc tia Ax

**bài 5** (2đ) Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 25 = 40$ ;

b/  $3 - x = 12$

c/  $4x + 3 = 407$ ;

d/  $9 - (x - 12) = 17$

**bài 6** ( 1đ) : An muốn cắt một tấm bìa hình chữ nhật có kích thước 52cm và 36cm thành các mảnh nhỏ hình vuông bằng nhau sao cho tấm bìa được cắt hết không thừa mảnh nào. Tính độ dài lớn nhất cạnh hình vuông ( số đo cạnh của hình vuông là một số tự nhiên khác 0, với đơn vị là xentimet).

**Bài 7** (0,75 điểm): Vẽ đoạn thẳng EF =6cm, I là trung điểm của EF. Tính độ dài đoạn thẳng EI.

**Bài 8 (0,75 điểm)**: Cho đoạn thẳng AB =12cm. Điểm M nằm giữa hai điểm A và B sao cho MB = 3MA. Tính độ dài đoạn thẳng MA.

**Bài 9 (0,5 điểm)**:

Không tính cụ thể giá trị của a và b. Hãy so sánh  $a = 2015^2$  và  $b = 2014 \cdot 2016$

### ĐỀ 6: ĐỀ THI NĂM HỌC 2014 – 2015

**Bài 1** : ( 2,75đ) Thực hiện phép tính ( Tính nhanh nếu có thể)

a/  $37 + (-65)$ ;

b/  $121 + 65 + |-79|$

c/  $13 \cdot 41 + 13 \cdot 59 - 300$ ;

d/  $3^2 \cdot 7 - 75 : 5^2$

e/  $12 : \{ 360 : [72 - (32 - 2^2 \cdot 5)] \}$

**Bài 2 (0,75đ)** Vẽ đoạn thẳng CD = 6cm, H là trung điểm của CD. Tính CH?

**Bài 3: ( 1đ) :** Tìm ƯCLN(36,48)

**Bài 4: (2đ)** Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 11 = 21$ ;

b/  $6 - x = 32$

c/  $2x - 17 = 1$ ;

d/  $123 - 5 \cdot (x + 4) = 38$

**Bài 5:(1đ)**: Học sinh khối 6 của một trường THCS khi xếp hàng 6 , hàng 16 đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh khối 6 của trường đó biết rằng số học sinh nằm trong khoảng từ 100 đến 150.

**Bài 6 : (1đ)** : Vẽ đoạn thẳng MN = 8cm. gọi I là điểm nằm giữa M và N sao cho MI = 3cm. Tính độ dài đoạn thẳng IN?

**Bài 7 (0,75đ)** vẽ đoạn thẳng EF = 8cm. gọi C là điểm nằm giữa E và F , M là trung điểm của EC, N là trung điểm của CF. Tính độ dài đoạn thẳng MN?

**Bài 8 ( 0,75đ)** Cho  $A = 1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{2014}$  và  $B = 2^{2015} - 1$ . So sánh A và B

### ĐỀ 7: ĐỀ THI NĂM HỌC 2013 – 2014

**Bài 1** : ( 2,75đ) Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a/  $75 - 180 : 10$ ;

b/  $68 \cdot 25 + 32 \cdot 25$

c/  $| +29| - |-10|$

d/  $[(-32) + 21] - 14$

e/  $5^5 : 5^2 - [136 - (18 - 12)^2]$

**Bài 2** (0,75đ) Vẽ tia Ox, lấy điểm A thuộc tia Ox, Điểm B không thuộc tia Ox

**Bài 3:** ( 0,75đ) : Tìm BCNN ( 18;42)

**Bài 4:** (2đ) Tìm số nguyên x biết

a/  $x + 36 = 63$ ;

b/  $18 - x = 36$

c/  $2x - 16 = 14$ ;

d/  $7 - (x + 15) = 24$

**Bài 5**(1đ) một đội y tế gồm 24 bác sĩ và 60 y tá . có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm. Biết số bác sĩ và số y tá trong mỗi nhóm đều bằng nhau.

**Bài 6 ( 0,75đ)** : Cho đoạn thẳng MN có độ dài 8cm. điểm E nằm giữa M và N sao cho ME = 3cm. Tính EN?

**Bài 7 ( 0,75đ)** : Trên tia Ox lấy điểm A sao cho OA = 4cm. Trên tia đối của tia Ox lấy hai điểm B và C sao cho OB = 3cm . BC = 1cm ( điểm B nằm giữa O và C) Chứng tỏ O là trung điểm của AC ?

**Bài 8 ( 0,5đ)** : Tính tổng tất cả các phần tử của tập hợp  $A = \{ x \in \mathbb{N} | 1 \leq x \leq 100 \}$

**Bài 9:** ( 0,75đ) : Xếp các chữ số : - 6 ; - 5 ; - 4 ; - 1 ; 0 ; 1 ; 4 ; 5 ; 6 vào các ô vuông của bảng sau sao cho tổng các ô ở mỗi hàng , mỗi cột và hai đường chéo đều bằng 0 ?


### ĐỀ 8: ĐỀ THI NĂM HỌC 2012 – 2013

**Bài 1** : ( 2,75đ) thực hiện phép tính

a,  $11 + (-28)$

b,  $|-24| + 6$

c,  $27.39 + 27.63 - 2.27$

d,  $100 : 5^2 + 7.3^2$

e,  $50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34]$

**bài 2 (0,75)** : Vẽ đường thẳng xy, lấy điểm A thuộc đường thẳng xy, hãy chỉ ra hai tia đối nhau

**bài 3 ( 2,25đ)** tìm x biết

a/  $x + 15 = 21$ ;

b/  $12 - x = 30$

c/  $3x - 8 = 7$ ;

d/  $2 - (4 - 5x) = 3^8 : 3^7$

**bài 4 (0,75đ)** Tìm BCNN( 21; 28)

**bài 5 ( 1đ)** Lớp 6A có 18 bạn nam và 24 bạn nữ . trong một buổi sinh hoạt lớp , bạn lớp trưởng dự kiến chia các bạn thành từng nhóm sao cho số bạn nam ở mỗi nhóm đều bằng nhau và số bạn nữ cũng vậy. Hỏi lớp có thể chia được nhiều nhất là bao nhiêu nhóm .

bài 6 (1đ) Cho đoạn thẳng  $AB = 6\text{cm}$ , lấy điểm  $M$  thuộc đoạn thẳng  $AB$  sao cho  $AM = 3\text{cm}$

a/ Tính độ dài đoạn thẳng  $MB$ ?

b/ Điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$  không? vì sao?

**Bài 7 (0,75đ)** cho đoạn thẳng  $EF = 11\text{cm}$ . trên đoạn thẳng  $EF$  lấy điểm  $O$  sao cho độ dài đoạn thẳng  $OF$  lớn hơn  $OE$  là  $5\text{cm}$ . Tính độ dài đoạn thẳng  $OF$ ?

**Bài 8 (0,75đ)** cho dãy số  $7; 10; 13; 16; \dots$  Hỏi số ở vị trí thứ 2012 là số nào?

### ĐỀ 9: ĐỀ THI NĂM HỌC 2010 – 2011

**Bài 1:** thực hiện phép tính

a,  $(-75) + 100 - 105$ ; b,  $45.72 + 28.45 - 500$

c,  $2^3 \cdot 7 - 54 : 3^2$ ; d,  $135 - [116 - (17 - 15)^4]$

**bài 2** tìm  $x$  biết

a/  $3x + 43 = 76$ ; b/  $x - 7 = -4 - 9$

c/  $176 - (x + 78) = 93$ ; d/  $|x + 3| = 2$

**Bài 3:** Viết kết quả phép tính sau dưới dạng một lũy thừa

a/  $3^3 \cdot 3^4 \cdot 3$  b/  $5^7 : 5^4$

**bài 4** Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần

$11; -14; 15 - 19$ ;

**bài 5:** Cho đoạn thẳng  $AB = 8\text{cm}$ .  $K$  là trung điểm của  $AB$ . Tính  $AK$ ?

**Bài 6:** tìm  $x \in \mathbb{N}$  sao cho  $n + 12 : n + 3$

**Bài 7** Trong đợt phát động trồng cây ở một trường THCS. hai khối 6 và 7 được giao trồng một số cây bằng nhau. Biết mỗi HS khối 7 trồng 8 cây, mỗi HS khối 6 trồng 6 cây. Tính số cây mỗi khối phải trồng, biết rằng số cây đó trong khoảng 50 đến 90.

**bài 8** Cho đoạn thẳng  $CD = 6\text{cm}$ , Gọi  $M$  là điểm nằm giữa  $C$  và  $D$  sao cho  $MD = 4\text{cm}$

a/ Tính độ dài đoạn thẳng  $MC$ ?

b/ Trên tia đối  $CD$  lấy điểm  $E$  sao cho  $CE = 2\text{cm}$ . Hỏi điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ED$  không? giải thích?

### ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ 1

**Bài 1:** Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử.

a)  $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 < x < 16\}$  ;

b)  $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 \leq x \leq 20\}$ ;

c)  $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 5 < x \leq 10\}$

d)  $D = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 < x \leq 100\}$ ;

e)  $E = \{x \in \mathbb{N} \mid 2982 < x < 2987\}$ ;

f)  $F = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 10\}$

g)  $G = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 4\}$ ;

h)  $H = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 100\}$ ;

**Bài 2:** Viết tập hợp sau và cho biết mỗi tập hợp có bao nhiêu phần tử

a) Tập hợp các số tự nhiên khác 0 và không vượt quá 50.

b) Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 100.

c) Tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 23 và nhỏ hơn hoặc bằng 1000

d) Các số tự nhiên lớn hơn 8 nhưng nhỏ hơn 9.

**Bài 3:** Thực hiện phép tính

a)  $47 - [(45.2^4 - 5^2.12):14]$

b)  $50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34]$

c)  $10^2 - [60 : (5^6 : 5^4 - 3.5)]$

d)  $50 - [(50 - 2^3.5):2 + 3]$

e)  $4.52 - 18:3^2$

f)  $32.22 - 32.19$

g)  $24.5 - [131 - (13 - 4)^2]$

h)  $100 : \{250 : [450 - (4.53 - 22.25)]\}$

i)  $23.15 - [115 - (12.5)2]$

j)  $30. \{175 : [355 - (135 + 37.5)]\}$

k)  $160 - (23.52 - 6.25)$

**Bài 4:** Lớp 6A có 18 bạn nam và 24 bạn nữ. Trong một buổi sinh hoạt lớp, bạn lớp trưởng dự kiến chia các bạn thành từng nhóm sao cho số bạn nam trong mỗi nhóm đều bằng nhau và số bạn nữ cũng vậy. Hỏi lớp có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

**Bài 5:** Học sinh khối 6 có 195 nam và 117 nữ tham gia lao động. Thầy phụ trách muốn chia ra thành các tổ sao cho số nam và nữ mỗi tổ đều bằng nhau. Hỏi có thể chia nhiều nhất mấy tổ? Mỗi tổ có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

**Bài 6:** Một đội y tế có 24 người bác sĩ và có 208 người y tá. Có thể chia đội y tế thành nhiều nhất bao nhiêu tổ? Mỗi tổ có mấy bác sĩ, mấy y tá?

**Bài 7:** Tìm BCNN của:

a) 24 và 10

c) 9 và 24

b) 14; 21 và 56

d) 8; 12 và 15

**Bài 8:** Tìm số tự nhiên  $x$

a)  $x : 4; x : 7; x : 8$  và  $x$  nhỏ nhất

b)  $x \in BC(9,8)$  và  $x$  nhỏ nhất

c)  $x : 10; x : 15$  và  $x < 100$

**Bài 9:** Tìm  $x$ :

a/  $71 - (33 + x) = 26$ ;

b /  $(x + 73) - 26 = 76$

c/  $(x + 7) - 25 = 13$ ;

d/  $2(x - 51) = 2.2^3 + 20$

e/  $450 : (x - 19) = 50$ ;

f/  $4(x - 3) = 7^2 - 1^{10}$

g/  $140 : (x - 8) = 7$ ;

h/  $4(x + 41) = 400$

i/  $11(x - 9) = 77$ ;

k/  $3^x = 9$

l/  $9^{x-1} = 9$ ;

m/  $x^4 = 16$

n/  $2^x : 2^5 = 1$ ;

p/  $(x - 6)^2 = 9$

q/  $5x + 1 = 125$ ;

r/  $5^{2x-3} - 2.5^2 = 5^2.3$

**Bài 10:** Tìm ƯCLN của

a) 150 và 84

d) 46 và 138

b) 32 và 192

e) 18 và 42

c) 28 và 48

**Bài 11:** Tìm ƯC thông qua tìm ƯCLN

a) 40 và 24

d) 12 và 52

b) 36 và 990

e) 54 và 36

c) 10, 20 và 70

f) 25; 55 và 75

**Bài 12:** Tìm số tự nhiên  $x$  biết:

**Bài 13:** Số học sinh khối 6 của trường là một 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 16:** Bạn Lan và Minh Thường đến thư viện đọc sách. Lan cứ 8 ngày lại đến thư viện một lần. Minh cứ 10 ngày lại đến thư viện một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến thư viện vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng đến thư viện

**Bài 17:** Bạn Huy, Hùng, Uyên đến chơi câu lạc bộ thể dục đều đặn. Huy cứ 12 ngày đến một lần; Hùng cứ 6 ngày đến một lần và Uyên 8 ngày đến một lần. Hỏi sau bao lâu nữa thì 3 bạn lại gặp nhau ở câu lạc bộ lần thứ hai?

**Bài 18:** Số học sinh khối 6 của trường khi xếp thành 12 hàng, 15 hàng, hay 18 hàng đều dư ra 9 học sinh. Hỏi số học sinh khối 6 trường đó là bao nhiêu? Biết rằng số đó lớn hơn 300 và nhỏ hơn 400.

**Bài 19:** Số học sinh lớp 6 của Quận 11 khoảng từ 4000 đến 4500 em khi xếp thành hàng 22 hoặc 24 hoặc 32 thì đều dư 4 em. Hỏi Quận 11 có bao nhiêu học sinh khối 6?

**Bài 20 :** Bình muốn cắt một tấm bìa hình chữ nhật có kích thước bằng 112 cm và 140 cm. Bình muốn cắt thành các mảnh nhỏ hình vuông bằng nhau sao cho tấm bìa được cắt hết không còn mảnh nào. Tính độ dài cạnh hình vuông có số đo là số đo tự nhiên ( đơn vị đo là cm nhỏ hơn 20cm và lớn hơn 10 cm)

**Bài 21:** Tính giá trị của biểu thức sau:

- a/  $2763 + 152$ ;      b/  $(-7) + (-14)$   
c/  $(-35) + (-9)$ ;    d/  $|-18| + (-12)$   
e/  $17 + |-33|$ ;      f/  $|-3| + |5|$   
g/  $|-37| + |15|$ ;    h/  $(-123) + |-13| + (-7)$   
i/  $|0| + |45| + (-|-455|) + |-796|$

**Bài 22:** Tìm tổng của tất cả các số nguyên thỏa mãn:

- a)  $-4 < x < 3$  ;      d/  $-5 < x < 5$   
b)  $-10 < x < 6$  ;    e/  $|x| < 4$   
c)  $|x| \leq 4$

**Bài 23:** Chứng minh:

- a)  $A = 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{2010}$   
chia hết cho 3; và 7.  
b)  $B = 3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 2^{2010}$   
chia hết cho 4 và 13.

**Bài 24:** So sánh:

- a)  $A = 2^0 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2010}$   
Và  $B = 2^{2011} - 1$ .  
b)  $A = 2009 \cdot 2011$  và  $B = 2010^2$ .

**Bài 25:** Tìm số tự nhiên x, biết:

- a)  $2^x \cdot 4 = 128$                       b)  $x^{15} = x$

**Bài 26** Tìm chữ số tận cùng của các số sau:  
 $2^{1000}$      $4^{161}$

**Bài 27:** Tìm số tự nhiên n sao cho

- a)  $n + 3$  chia hết cho  $n - 1$ .  
b)  $4n + 3$  chia hết cho  $2n + 1$ .

**Bài 28:**

Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy điểm A sao cho  $OA = 3\text{cm}$ , Trên tia Oy lấy điểm B, C sao cho  $OB = 9\text{cm}$ ,  $OC = 1\text{cm}$

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB; BC.  
b) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính CM; OM

**Bài 29:** Trên tia Ox, lấy hai điểm M, N sao cho  $OM = 2\text{cm}$ ,  $ON = 8\text{cm}$

- a) Tính độ dài đoạn thẳng MN.  
b) Trên tia đối của tia NM, lấy một điểm P sao cho  $NP = 6\text{cm}$ . Chứng tỏ điểm N là trung điểm của đoạn thẳng MP.

**Bài 30:** Vẽ đoạn thẳng AB dài 7cm. Lấy điểm C nằm giữa A, B sao cho  $AC = 3\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng CB.  
b) Vẽ trung điểm I của Đoạn thẳng AC. Tính IA, IC.  
c) Trên tia đối của tia CB lấy điểm D sao cho  $CD = 7\text{cm}$ . So sánh CB và DA?

**Bài 31:** Cho hai tia Ox, Oy đối nhau. Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho  $OA = 2\text{cm}$ ,  $OB = 5\text{cm}$ . Trên tia Oy lấy điểm C sao cho  $OC = 1\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB, BC  
b) Chứng minh rằng A là trung điểm của đoạn thẳng BC.  
c) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính AM, OM

**Bài 32:** Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy hai điểm M, N sao cho  $OM = 2\text{cm}$ ,  $ON = 7\text{cm}$ . Trên tia Oy lấy điểm P sao cho  $OP = 3\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng MN, NP  
b) Chứng minh rằng M là trung điểm của đoạn thẳng NP.  
c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng MN. Tính MI, OI.

**Bài 33:** Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy điểm A, sao cho  $OA = 1\text{cm}$ . Trên tia Oy lấy điểm B, C sao cho  $OB = 3\text{cm}$ ,  $OC = 7\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng BC, AC  
b) Chứng minh rằng B là trung điểm của đoạn thẳng AC.  
c) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính BM, OM.