

BỘ 10 ĐỀ THI HK1 MÔN TOÁN 6 CÓ ĐÁP ÁN**1. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 1**

TRƯỜNG THCS HOÀ PHÚ

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)**Câu 1: (2,0 điểm)****Hãy viết chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng ra tờ giấy kiểm tra.**1. Tập hợp $B = \{3; 4; 5; 6\}$ số phần tử của tập hợp là:

A. 5; B. 6; C. 4; D. 8.

2. Kết quả của phép tính $5^8 \cdot 5^2$ là:A. 5^8 ; B. 5^{10} ; C. 5^6 ; D. 5^{16} .

3. Cách viết nào sau đây được gọi là phân tích số 80 ra thừa số nguyên tố

A. $80 = 4^2 \cdot 5$; B. $80 = 5 \cdot 16$; C. $80 = 2^4 \cdot 5$; D. $80 = 2 \cdot 40$.4. Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng biết $AB = 4\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$, $BC = 7\text{cm}$, trong 3 điểm 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.

Câu 2: (1,0 điểm)**Cho các thông tin: (- 58); 18; 3. Hãy chọn thông tin phù hợp rồi điền vào từng chỗ (...) trong các câu sau rồi ghi kết quả lựa chọn đó vào giấy kiểm tra.**1. Cho đoạn thẳng $MN = 8\text{ cm}$. Điểm K nằm giữa MN, biết $KM = 5\text{ cm}$ thì đoạn thẳng $KN = \dots\text{cm}$.2. Kết quả của phép tính : $(- 20) + 38 = \dots\dots$ **II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)****Câu 1: (1,0 điểm)**

Cho các số: 576; 756; 675; 765. Hãy viết các số trong bốn số trên:

a) Chia hết cho 2

b) Chia hết cho cả 3 và 5

Câu 2: (1,0 điểm)

Thực hiện phép tính

a) $18 : 3^2 + 5 \cdot 2^3$ b) $25 \cdot 26 + 74 \cdot 25$ **Câu 3: (1,0 điểm)**

Tìm x, biết

a) $x + 72 = 36$ b) $|x+2| - 4 = 6$

Câu 4: (2,0 điểm) 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 600 (quyển).

Câu 5:(2,0 điểm) Cho đường thẳng xy và điểm O nằm trên đường thẳng đó. Trên tia Ox lấy điểm E sao cho $OE = 4\text{cm}$. Trên tia Oy lấy điểm G sao cho $EG = 8\text{cm}$.

- Trong 3 điểm O, E, G thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao ?
- Tính độ dài đoạn thẳng OG .
- Cho biết điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng EG không ? Vì sao?

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 1 – MÔN TOÁN 6

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1:

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

Câu 2:

- 3
- 18

II. TỰ LUẬN

Câu 1:

- Các số chia hết cho 2: 576, 756
- Số chia hết cho 3 và 5: 675, 765

Câu 2:

$$\begin{aligned} \text{a) } 18:3^2 + 5.2^3 &= 18:9 + 5.8 \\ &= 2 + 40 = 42 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 25.26 + 74.25 &= 25.(26 + 74) \\ &= 25.100 = 2500 \end{aligned}$$

Câu 3:

$$\text{a) } x + 72 = 36$$

$$x = 36 - 72$$

$$x = -36$$

$$\text{b) } |x+2| - 4 = 6$$

$$|x+2| = 6 + 4$$

$$|x+2| = 10 \Rightarrow x+2 = 10 \text{ hoặc } x + 2 = -10$$

$$\text{Nếu: } x + 2 = 10 \Rightarrow x = 8$$

$$\text{Nếu: } x + 2 = -10 \Rightarrow x = -12$$

Câu 4:

Gọi số sách phải tìm là a thì $a \in BC(12,15,18)$ và

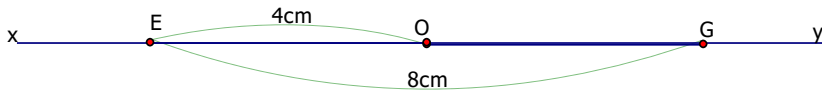
$$400 < a < 600$$

Tìm được BCNN(12,15,18) = 180

Do đó $BC(12,15,18) = B(180) = \{0, 180, 360, 540, \dots\}$

Vậy số sách là 540 quyển

Câu 5:



a) Trong 3 điểm O, E, G thì điểm O nằm giữa hai điểm còn lại vì O là gốc chung của hai tia đối nhau

b) Tính được $OG = 4\text{cm}$

c) Điểm O là trung điểm của đoạn thẳng EG vì $O \in EG$ và $OE = OG = 4\text{cm}$

2. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 2

TRƯỜNG THCS TÂN PHƯỚC KHÁNH ĐỀ THI HK1 MÔN TOÁN 6 NĂM HỌC 2020 - 2021

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Chọn đáp án đúng nhất trong mỗi câu sau.

Câu 1. Tìm cách viết đúng trong các cách viết sau ?

- A. $\frac{2}{3} \in \mathbb{N}$ B. $0 \in \mathbb{N}^*$ C. $0 \in \mathbb{N}$ D. $0 \notin \mathbb{N}$

Câu 2. Đối với các biểu thức có dấu ngoặc, thứ tự thực hiện phép tính là

- A. $\{ \} \rightarrow [] \rightarrow ()$ B. $() \rightarrow [] \rightarrow \{ \}$ C. $\{ \} \rightarrow () \rightarrow []$ D. $[] \rightarrow () \rightarrow \{ \}$

Câu 3. Cho 4 số tự nhiên: 1234; 3456; 5675; 7890. Trong 4 số trên, số nào vừa chia hết cho 2 vừa chia hết cho 5 ?

- A. 1234 B. 5675. C. 3456. D. 7890.

Câu 4. Có bao nhiêu đường thẳng đi qua 2 điểm A và B phân biệt?

- A. 1 B. 3 C. 2 D. vô số

Câu 5. Gọi E là tập hợp các chữ số của số 2020 - 2021 thì :

- A. $E = \{ 2; 0 \}$; B. $E = \{ 2; 0; 0; 2 \}$; C. $E = \{ 2 \}$; D. $E = \{ 0 \}$

Câu 6. Kết quả của phép nhân : $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$ là :

- A. 10^4 B. 10^5 C. 10^6 D. 10^7 .

Câu 7. Điều kiện của x để biểu thức $A = 10 + 25 + 15 + x$ chia hết cho 5 là

- A. x là số tự nhiên chẵn B. x là số tự nhiên lẻ
C. x là số tự nhiên bất kì D. x có chữ số tận cùng là 0 hoặc 5.

Câu 8. Nếu điểm O nằm trên đường thẳng xy thì Ox và Oy được gọi là:

- A. Hai tia đối nhau. B. Hai tia trùng nhau.
C. Hai đường thẳng song song. D. Hai đoạn thẳng bằng nhau

Câu 9. Cho tập hợp $H = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 10\}$. Số phần tử của tập hợp H là:

- A. 9 phần tử . B. 12 phần tử. C. 11 phần tử . D. 10 phần tử

Câu 10. Tập hợp các số tự nhiên là ước của 8 là:

- A. {2 ; 6 ; 8}. B. {1; 4 ; 6}. C. {1 ; 2 ; 4 ; 8}. D. {1 ; 3 ; 4 ; 8}.

Câu 11. Kết quả của biểu thức: $476 - \{5.[409 - (8.3 - 21)^2] - 1724\}$ là:

- A. 150 B. 200 C. 250 D. 300

Câu 12. Với bốn điểm A,B,C,D thẳng hàng, điểm E nằm ngoài đường thẳng AB, ta có số đoạn thẳng là:

- A.12 B.11 C.10 D. 9

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm) Cho hai tập hợp $M = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x < 10\}$ và $N = \{x \in \mathbb{N}^* / x < 6\}$

a) Viết các tập hợp M và tập hợp N bằng cách liệt kê các phần tử?

b) Tập hợp M có bao nhiêu phần tử?

c) Điền các kí hiệu \in ; \notin ; \subset vào các ô vuông sau:

$2 \square M$; $10 \square M$; $0 \square N$; $N \square M$

Câu 2. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $19.63 + 36.19 + 19$

b) $7^2 - 36 : 3^2$

c) $4.17.25$

Câu 3. (1,0 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $x - 25 = 39$

b) $3x - 6 = 3^5 : 3^2$

Câu 4. (1,5 điểm) Cho đoạn thẳng $AB = 12\text{cm}$, vẽ điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 6\text{cm}$.

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

b) Tính độ dài đoạn thẳng BC.

Câu 5. (0,5 điểm) Chứng tỏ rằng: $n.(n + 15)$ chia hết cho 2 với mọi số tự nhiên n.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 2 – MÔN TOÁN 6

I. TRẮC NGHIỆM

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	B	D	A	A	B	D	A	D	C	B	C

II. TỰ LUẬN

Câu 1:

a) $M = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$

$N = \{1; 2; 3; 4; 5\}$

- b) Tập hợp M có 9 phần tử
 c) $2 \in M$; $10 \notin M$; $0 \notin N$; $N \subset M$

Câu 2:

- a) $19.63 + 36.19 + 19 = 19.(63 + 36 + 1) = 19.100 = 1900$
 b) $7^2 - 36 : 3^2 = 49 - 36 : 9 = 49 - 4 = 45$
 c) $4.17.25 = (4.25).17 = 100.17 = 1700$

Câu 3:

- a) $x - 25 = 39$
 $x = 39 + 25$
 $x = 64$
 b) $3x - 6 = 3^5 : 3^2$
 $3x - 6 = 3^3$
 $3x = 27 + 6$
 $x = 33 : 3$
 $x = 11$

Câu 4:

Vẽ hình đúng



- a) Vì $C \in$ đoạn thẳng AB nên C nằm giữa A và B (1)
 b) Ta có C nằm giữa A và B (theo câu a) nên

$$AC + CB = AB$$

$$\Rightarrow 6\text{cm} + CB = 12\text{cm}$$

$$\Rightarrow CB = 12\text{cm} - 6\text{cm} = 6\text{cm}$$

Vậy: $BC = 6\text{cm}$

Câu 5:

Nếu n là số lẻ $\Rightarrow n + 15$ là số chẵn $\Rightarrow n.(n + 15) : 2$ (1)

Nếu n là số chẵn $\Rightarrow n.(n + 15) : 2$ (2)

Từ (1) và (2) suy ra $n.(n + 15) : 2$ với mọi số tự nhiên n.

3. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 3

TRƯỜNG THCS TRẦN BÌNH TRỌNG
ĐỀ THI HK1
MÔN TOÁN 6
NĂM HỌC 2020 - 2021

Bài 1: (2,0 điểm).

- a/ Viết định nghĩa số nguyên tố?

b/ Viết định nghĩa hợp số?

c/ Áp dụng: Trong bốn số 53, 55, 57, 59. Số nào là số nguyên tố? Số nào là hợp số?

Bài 2: (1,0 điểm)

a/ Viết định nghĩa trung điểm của đoạn thẳng?

b/ Áp dụng: Độ dài đoạn thẳng $PQ = 8\text{cm}$. Nếu K là trung điểm của PQ thì KQ bằng mấy cm ?

Bài 3: (2,0 điểm). Tính:

a/ $17.61 + 17.39 - 1500$

b/ $|+987| + |-789| + |+243|$

c/ $2020 - 2021 : \{101 \cdot [105 - (3 + 7)^2]\}$

Bài 4: (1,0 điểm). Tìm $x \in \mathbb{N}$. Biết.

a/ $3x + 17 = 29$

b/ $5^{4x} \cdot 5^5 = 5^{2022} : 5^{2019}$

Bài 5: (1,5 điểm).

Học sinh lớp 6⁵. Khi xếp thành 2 hàng, 4 hàng, 5 hàng để dự buổi chào cờ đầu tuần đều thiếu 1 học sinh.

Tính số học sinh của lớp 6⁵? Biết rằng lớp 6⁵ có khoảng 38 đến 42 học sinh.

Bài 6: (0,5 điểm)

Chứng minh rằng tổng: $(3^{2021} + 3^5) : 9$

Bài 7: (2,0 điểm)

Vẽ tia Ox . Trên tia Ox lấy hai điểm H và K sao cho $OH = 3\text{cm}$ và $OK = 5\text{cm}$.

a/ Trong ba điểm O , H , K thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

b/ Tính độ dài đoạn thẳng HK ?

c/ Vẽ OP là tia đối của tia OH sao cho $OP = 3\text{cm}$. Chứng minh rằng điểm O là trung điểm của đoạn thẳng PH .

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 3 – MÔN TOÁN 6

Bài 1:

a/ ĐN: Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1 chỉ có hai ước một và chính nó.

b/ ĐN: Hợp số là số tự nhiên lớn hơn 1 và có nhiều hơn hai ước.

c/ Áp dụng: *₁ Các số là số nguyên tố: 53 và 59.

*₂ Các số là hợp số: 55 và 57

Bài 2:

a/ ĐN: Điểm nằm giữa và cách đều hai đầu đoạn thẳng. Gọi là trung điểm của đoạn thẳng đó.

b/ Vì K là trung điểm của $PQ = 8\text{cm}$ nên $KQ = 4\text{cm}$

Bài 3:

$$\begin{aligned} a/ 17.61 + 17.39 - 1500 &= 17.(61 + 39) - 1500 = 17.100 - 1500 \\ &= 1700 - 1500 = 200 \end{aligned}$$

$$b/ | +987 | + | -789 | + | +243 | = 987 + 789 + 243 = 2019$$

$$\begin{aligned} c/ 2020 - 2021 : \{101.[105 - (3 + 7)^2]\} &= 2020 - 2021 : \{101.[105 - 10^2]\} \\ &= 2020 - 2021 : \{101.[105 - 100]\} \\ &= 2020 - 2021 : \{101.5\} = 2020 - 2021 : 505 = 4 \end{aligned}$$

Bài 4:

Tìm $x \in \mathbb{N}$. Biết.

$$a/ 3x + 17 = 29$$

$$\Rightarrow x = (29 - 17) : 3 = 12 : 3 = 4$$

$$\Rightarrow x = 4$$

$$b/ 5^{4x} : 5^5 = 5^{2022} : 5^{2019}$$

$$5^{4x-5} = 5^3$$

$$\Rightarrow 4x - 5 = 3$$

$$\Rightarrow x = (3 + 5) : 4 = 8 : 4 = 2$$

$$\Rightarrow x = 2$$

Bài 5:

Gọi x là số học sinh lớp 6⁵ cần tìm.

Theo bài toán ta có: $(x + 1) \in BC(2, 4, 5)$ và $38 \leq x + 1 \leq 42$

$$\left. \begin{array}{l} 2 = 2 \\ 4 = 2^2 \\ 5 = 5 \end{array} \right\} \Rightarrow BCNN(2, 4, 5) = 2^2 \cdot 5 = 4 \cdot 5 = 20$$

Vì $BC(2, 4, 5) = B(20) = \{0; 20; 40; 60; \dots\}$

Mà $(x + 1) \in BC(2, 4, 5)$ và $38 \leq x + 1 \leq 42 \Rightarrow x + 1 = 40$ hay $x = 39$

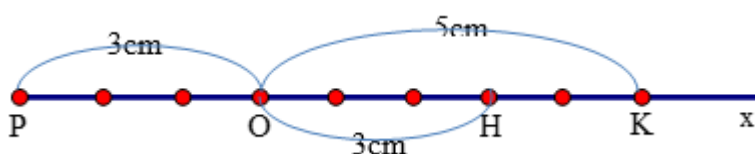
Vậy lớp 6⁵ có 39 học sinh

Bài 6:

Chứng minh: $(3^{2021} + 3^5) : 9$

$$\text{Ta có: } 3^{2021} = 3^2 \cdot 3^{2019} = 9 \cdot 3^{2019} : 9 \quad (1)$$

$$\text{Ta có: } 3^5 = 3^2 \cdot 3^3 = 9 \cdot 3^3 : 9 \quad (2)$$

Bài 7:

a) Điểm H nằm giữa hai điểm O và K. Vì $OH = 3\text{cm} < OK = 5\text{cm}$.

b) Ta có: $OH + HK = OK$ (Vì $H \in OK$)

$$\Rightarrow HK = OK - OH = 5 - 3 = 2$$

$$\Rightarrow HK = 2\text{cm}$$

c) Ta có: $\left. \begin{array}{l} O \in PH \\ OP = OH = 3\text{cm} \end{array} \right\} \Rightarrow$ Điểm O là trung điểm của PH (Theo ĐN)

4. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 4

TRƯỜNG THCS THÁI HOÀ

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

I. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)

Em hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng đầu câu trả lời đúng nhất.

1) Kết quả phép tính 4^3 bằng:

- A. 1 B. 12 C. 16 D. 64

2) Kết quả phép tính $2^{10} : 2^5$ bằng:

- A. 1^2 B. 2^2 C. 2^5 D. 1^5

3) Biết $8.(x - 2) = 0$. Số tự nhiên x bằng:

- A. 8 B. 2 C. 10 D. 11

4) Số nào sau đây là số nguyên tố :

- A. 4 B. 2 C. 1 D. 0

5) Số nào sau đây là hợp số :

- A. 11 B. 13 C. 15 D. 17

6) Trong các số sau số chia hết cho 3 là:

- A. 323 B. 346 C. 7421 D. 8532

7) Trong các số sau số chia hết cho 5 là:

- A. 320 B. 246 C. 7321 D. 7853

8) Trong các số sau, số không thuộc B(6) là

- A. 30 B. 6 C. 1 D. 0

9) Tập hợp các số vừa thuộc $U'(10)$ vừa thuộc $U'(15)$ là:

- A. $\{1; 2; 3; 5; 10; 15\}$ B. $\{1; 5\}$ C. $\{0; 1; 5\}$ D. $\{5\}$

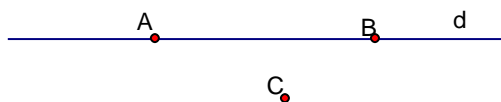
10) Trong các tổng sau, tổng chia hết cho 9 là

- A. $315+540$ B. $270 + 21$ C. $54+ 123$ D. $1234 + 81$

11) Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm A và B cho trước ?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. Vô số đường thẳng

12) Cho hình vẽ sau. Khi đó:



- A. $A \subset d$ B. $C \notin d$ C. $A \notin d$ D. $d \subset B$

II. TỰ LUẬN : (7 điểm)

Bài 1: (2,0 điểm)

Cho hai tập hợp $M = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x < 10\}$ và $P = \{x \in \mathbb{N} / 25 < x < 150\}$

- Viết tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử?
- Tập hợp P có bao nhiêu phần tử?
- Điền các kí hiệu \in ; \notin vào các ô vuông sau:

$1 \square M$; $10 \square M$; $100 \square P$; $150 \square P$

Bài 2: (1 điểm)

Thực hiện các phép tính sau:

- $58.75 + 58.50 - 58.25$
- $50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34]$

Bài 3: (1,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết:

- $198 - (x + 4) = 120$
- $(3x - 4) \cdot 2^3 = 64$
- $2^x = 32$

Bài 4: (1 điểm)

Viết các tập hợp $U(18)$, $B(4)$

Bài 5: (1,5 điểm) Vẽ đường thẳng xy. Lấy điểm O nằm trên đường thẳng xy. Lấy điểm M thuộc tia Oy. Lấy điểm N thuộc tia Ox.

- Viết tên các tia trùng với tia Oy
- Hai tia Nx và Oy có đối nhau không? Vì sao?
- Tìm tia đối của tia My?
- Có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng? Đó là những đoạn thẳng nào?

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 4 – MÔN TOÁN 6

I. TRẮC NGHIỆM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	C	B	B	C	D	A	C	B	A	A	B

II. TỰ LUẬN

Bài 1: (2đ)

- $M = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$
- Số phần tử của tập hợp P là: $149 - 26 + 1 = 124$

c) $1 \in M$; $10 \notin M$; $100 \in P$; $150 \notin P$;

Bài 2: (1đ)

$$58.75 + 58.50 - 58.25 = 58(75+50 - 25) = 58 \cdot 100 = 5800$$

$$50 - [(20 - 2^3) : 2 + 34] = 50 - (12:2 + 34) = 50 - 40 = 10$$

Bài 3: (1,5đ)

a) $x = 74$

b) $x = 4$

c) $x = 5$

Bài 4:(1đ)

$$U(18) = \{ 1;2;3;6;9;18\}$$

$$B(4) = \{ 0;4;8;12;16....\}$$

Bài 5: (1,5đ)

Vẽ hình đúng

a. Tia trùng với tia Oy là tia OM

b. Hai tia Nx và Oy không phải là hai tia đối nhau vì hai tia này không chung gốc.

c. Tia đối của tia My là tia MO, tia MN và tia Mx.

d. Có 3 đoạn thẳng. Đó là những đoạn thẳng MN, ON, OM.

5. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 5

**TRƯỜNG THCS HỘI NGHĨA
ĐỀ THI HK1
MÔN TOÁN 6
NĂM HỌC 2020 - 2021**

Bài 1: (2 điểm).

a/ Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 10 và nhỏ hơn 17 theo hai cách.

b/ Điền các ký hiệu \in, \notin, \subset , thích hợp vào ô trống: $11 \square A$; $\{15; 16\} \square A$; $19 \square A$

Bài 2: (1 điểm). Tính nhanh:

a/ $25.13.8$

b/ $62 + 117 + 38 + 83$

Bài 3: (2 điểm). Thực hiện các phép tính sau:

a/ $5 \cdot 2^2 - 81 : 3^2$

b/ $24 \cdot [115 - (27 - 8)]$

Bài 4: (1.5 điểm). Tìm số tự nhiên x biết:

a/ $2(x + 33) = 80$

b/ $11x - 30 = 3^{2021} : 3^{2020 - 2021}$

Bài 5: (3 điểm): Cho 3 điểm M , N , P thẳng hàng theo thứ tự đó

a) Viết tên các tia gốc M , gốc N , gốc P

- b) Viết tên 2 tia đối nhau gốc N. Hai tia trùng nhau gốc M
 c) Trên tia NP lấy điểm A. Trong ba điểm N,P,A điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

Bài 6 (0.5 điểm) Cho $M = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{20}$

Chứng tỏ rằng $M \div 6$

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 5 – MÔN TOÁN 6

Bài 1:

$$a/ A = \{11; 12; 13; 14; 15; 16\}$$

$$A = \{x \in \mathbb{N} / 10 < x < 17\}$$

$$b/ 11 \in A ; \quad \{15; 16\} \subset A ; \quad 19 \notin A$$

Bài 2:

$$a/ 25.13.8.$$

$$= (25.4).(13.2)$$

$$= 100.26 = 2600$$

$$b/ 62 + 117 + 38 + 83$$

$$= (62 + 38) + (117 + 83)$$

$$= 100 + 200 = 300$$

Bài 3:

$$a/ 5.2^2 - 81: 3^2$$

$$= 5.4 - 81: 9$$

$$= 20 - 9 = 11$$

$$b/ 24.[115 - (27 - 8)]$$

$$= 24.[115 - 15]$$

$$= 24.100 = 2400$$

Bài 4:

$$a/ 2(x + 33) = 80$$

$$x + 33 = 80 : 2$$

$$x + 33 = 40$$

$$x = 40 - 33$$

$$x = 7$$

Vậy $x=7$

$$b/ 11x - 30 = 3^{2021} : 3^{2020 - 2021}$$

$$11x - 30 = 3$$

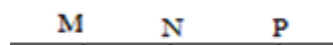
$$11x = 3 + 30$$

$$11x = 33$$

$$x = 33:11 = 3$$

Vậy $x=3$

Bài 5:



a) Có 2 tia gốc M : MN và MP

2 tia gốc N : NM và NP

2 tia gốc P : PM và PN

b) -Hai tia đối nhau gốc N là : NM và NP

- Tia MN trùng với tia MP

c) TH1: Nếu lấy A bên trái điểm P thì điểm A nằm giữa hai điểm N và P

TH2: Nếu lấy điểm A bên phải điểm P thì điểm P nằm giữa hai điểm

N và A

Bài 6:

$$M = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{20}$$

$$= (2 + 2^2 + 2^3 + 2^4) + (2^5 + 2^6 + 2^7 + 2^8) + \dots + (2^{17} + 2^{18} + 2^{19} + 2^{20})$$

$$= 2 \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3) + 2^5 \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3) + \dots + 2^{17} \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3)$$

$$= 2 \cdot 15 + 2^5 \cdot 15 + \dots + 2^{17} \cdot 15$$

$$= 15 \cdot 2(1 + 2^4 + \dots + 2^{16})$$

$$= 3 \cdot 5 \cdot 2 \cdot (1 + 2^4 + \dots + 2^{16}) : 6$$

6. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 6

TRƯỜNG THCS LÊ THỊ TRUNG

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

Bài 1: (2 điểm).

a/ Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 9 và nhỏ hơn 18 theo hai cách.

b/ Điền các ký hiệu \in, \notin, \subset , thích hợp vào ô trống: $10 \square A$; $\{13; 14\} \square A$; $18 \square A$

Bài 2: (1 điểm). Tính nhanh:

a/ $25 \cdot 27 \cdot 4$

b/ $63 + 118 + 37 + 82$

Bài 3: (2 điểm). Thực hiện các phép tính sau:

a/ $4 \cdot 5^2 - 64 : 2^3$

b/ $24 \cdot [119 - (23 - 6)]$

Bài 4: (1.5 điểm). Tìm số tự nhiên x biết:

a/ $2(x + 25) = 60$

b/ $12x - 33 = 3^{2021} : 3^{2020 - 2021}$

Bài 5: (3 điểm): Cho 3 điểm A , B , C thẳng hàng theo thứ tự đó

a/ Viết tên các tia gốc A , gốc B , gốc C

b/ Viết tên 2 tia đối nhau gốc B. Hai tia trùng nhau gốc A

c/ Trên tia BC lấy điểm M. Trong ba điểm B,C,M điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

Bài 6 (0.5 điểm) Cho $M = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{20}$

Chứng tỏ rằng $M : 10$

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 6 – MÔN TOÁN 6

Bài 1:

a/ $A = \{10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17\}$

$$A = \{x \in \mathbb{N} / 9 < x < 18\}$$

b/ $11 \in A$; $\{13; 14\} \subset A$; $19 \notin A$

Bài 2:

a/ $25.27.4.$

$$= (25.4).27$$

$$= 100.27 = 100.27 = 2700$$

b/ $63 + 118 + 37 + 82$

$$= (63 + 37) + (118 + 82)$$

$$= 100 + 200 = 300$$

Bài 3:

a/ $4.5^2 - 64: 2^3$

$$= 4.25 - 64: 8$$

$$= 100 - 8 = 92$$

b/ $24.[119 - (23 - 6)]$

$$= 24.[119 - 17]$$

$$= 24.102 = 2448$$

Bài 4:

a/ $2(x + 25) = 60$

$$x + 25 = 60 : 2$$

$$x + 25 = 30$$

$$x = 30 - 25$$

$$x = 5$$

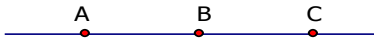
b/ $12x - 33 = 3^{2021} : 3^{2020 - 2021}$

$$12x - 33 = 3$$

$$12x = 3 + 33$$

$$12x = 36$$

$$x = 36:12 = 3$$

Bài 5:

a) Có 2 tia gốc A : AB và AC

2 tia gốc B : BA và BC

2 tia gốc C : CA và CB

b) -Hai tia đối nhau gốc B là : BA và BC.

-Tia AB trùng với tia AC

c) TH1: Nếu lấy M bên trái điểm C thì điểm M nằm giữa hai điểm B và C

TH2: Nếu lấy điểm M bên phải điểm C thì điểm C nằm giữa hai điểm

B và M

Bài 6:

$$M = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{20}$$

$$= (2 + 2^2 + 2^3 + 2^4) + (2^5 + 2^6 + 2^7 + 2^8) + \dots + (2^{17} + 2^{18} + 2^{19} + 2^{20})$$

$$= 2 \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3) + 2^5 \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3) + \dots + 2^{17} \cdot (1 + 2 + 2^2 + 2^3)$$

$$= 2 \cdot 15 + 2^5 \cdot 15 + \dots + 2^{17} \cdot 15$$

$$= 15 \cdot 2(1 + 2^4 + \dots + 2^{16})$$

$$= 3 \cdot 5 \cdot 2 \cdot (1 + 2^4 + \dots + 2^{16}) : 10$$

7. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 6

TRƯỜNG THCS CAO ĐỨC

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

I. TRẮC NGHIỆM: (2,5 điểm)

Hãy khoanh tròn kết quả em cho là đúng:

Câu 1: Cho tập hợp $A = \{ a ; 5 ; b ; 7 \}$

A. $5 \in A$

B. $0 \in A$

C. $7 \notin A$

D. $a \notin A$

Câu 2: Cho $a \in \mathbb{N}$, số liền trước của số $a + 1$ là:

A. $a - 1$

B. a

C. $a + 2$

D. $a + 1$

Câu 3: Tập hợp A các số tự nhiên không vượt quá 5 được viết như sau:

A. $A = \{1 ; 2 ; 3 ; 4;5\}$

B. $A = \{x \in \mathbb{N} / x < 5\}$

C. $A = \{x \in \mathbb{N} / x \geq 5\}$

D. $A = \{x \in \mathbb{N} / x \leq 5\}$

Câu 4: Cho ba tập hợp: $M = \{1; a ; 5 ; 8\}$, $K = \{4 ; 5 ; 1\}$, $L = \{8 ; 1\}$

A. $K \subset M$

B. $L \subset K$

C. $M \subset K$

D. $L \subset M$

Câu 5: Tìm số tự nhiên x, biết: $4 \cdot (x - 3) = 0$ thì x bằng:

A. 12

B. 3

C. 0

D. \emptyset

Câu 6: Tổng các số tự nhiên có trong tập hợp $Q = \{1975; 1976; \dots 2002\}$ là:

- A. 3977 B. 3977.27 C. 3977 .28 D. 3977. 14

Câu 7: Kết quả phép tính : $5^2 + 5$ bằng:

- A. 125 B. 27 C. 30 D. 12

Câu 8: Kết quả phép tính: $2^{2007} : 2^{2006} =$

- A. 2^{2001} B. 2^{4013} C. 2 D. 6

Câu 9: Kết quả phép tính: $32 \cdot 118 + 882 \cdot 32$ là :

- A. 12 00 B. 10600 C. 3200 D. 32000

Câu 10: Giá trị của x thỏa mãn $x : 2 = x : 6$ là:

- A. \emptyset B. N C. 0 D. N^*

II. TỰ LUẬN: (7,5 điểm)

Bài 1: (1 điểm) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí nhất:

- a) $28 \cdot 76 + 24 \cdot 28$ b) $115 \cdot 2^5 - 15 \cdot 2^5$

Bài 2: (2 điểm) Viết các tích sau đây dưới dạng một lũy thừa của một số:

- a) $A = 8^2 \cdot 32^4$
 b) $B = 27^3 \cdot 9^4 \cdot 243$
 c) $3 \cdot 3^2 \cdot 3^3 \cdot 3^4 \cdot 3^5 \dots \dots \dots 3^{99} \cdot 3^{100}$

Bài 3: (1 điểm) Thực hiện các phép tính: $248 : \{[(368 + 232) : 120 - 3] + 122\} + 2011^0$

Bài 4: (2 điểm) Tìm $x \in N$ biết:

- a) $(x + 17) : 21 - 3 = 7$
 b) $(2x - 5)^3 = 27$
 c) $5^{x+3} - 13 = 612$
 d) $72 : \{16 - [47 + (x - 2)]\} = 9$

Bài 5: (1,5 điểm)

- a) So sánh cặp số sau: $A = 27^5$ và $B = 243^3$
 b) Tìm các số mũ n sao cho: $27 < 3^n < 243$.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 6 – MÔN TOÁN 6

I. TRẮC NGHIỆM: (2,5 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

1. A 2. B 3. D 4. D 5. B 6. D 7. C 8. C 9. D 10. C

II. TỰ LUẬN: (7,5 điểm)

Bài 1: (1 điểm)

- a) $28 \cdot 76 + 24 \cdot 28$
 $= 28 \cdot (76 + 24)$
 $= 28 \cdot 100$
 $= 2800$

$$\begin{aligned} & \text{b) } 115 \cdot 2^5 - 15 \cdot 2^5 \\ & = 2^5 \cdot (115 - 15) \\ & = 32 \cdot 100 \\ & = 3200 \end{aligned}$$

Bài 2: (2 điểm)

$$\text{a) } A = 8^2 \cdot 32^4 = 2^6 \cdot 2^{20} = 2^{26} \text{ hoặc } A = 4^{13}$$

$$\text{b) } B = 27^3 \cdot 9^4 \cdot 243 = 3^{22}$$

$$\text{c) } 3^{1+2+3+\dots+100} = 3^{101 \cdot 100 : 2} = 3^{5050}$$

Bài 3: (1 điểm)

$$\begin{aligned} & 248 : \{ [(368 + 232) : 120 - 3] + 122 \} + 2011^0 \\ & = 248 : \{ [600 : 120 - 3] + 122 \} + 1 \\ & = 248 : \{ 2 + 122 \} + 1 \\ & = 248 : 124 + 1 = 3 \end{aligned}$$

Bài 4: (2 điểm)

$$\text{a) } (x + 17) : 21 - 3 = 7$$

$$\Rightarrow (x + 17) : 21 = 10$$

$$\Rightarrow x + 17 = 210$$

$$\Rightarrow x = 193$$

$$\text{b) } (2x - 5)^3 = 27$$

$$\Rightarrow (2x - 5)^3 = 3^3$$

$$\Rightarrow 2x - 5 = 3$$

$$\Rightarrow 2x = 8$$

$$\Rightarrow x = 4$$

$$\text{c) } 5^{x+3} - 13 = 612$$

$$\Rightarrow 5^{x+3} = 625$$

$$\Rightarrow 5^{x+3} = 5^4$$

$$\Rightarrow x + 3 = 4$$

$$\Rightarrow x = 1$$

$$\text{d) } 72 : \{ 16 - [47 + (x - 2)] \} = 9$$

$$\Rightarrow 72 : \{ 16 - [47 + (x - 2)] \} = 9$$

$$\Rightarrow 16 - [47 + (x - 2)] = 72 : 9$$

$$\Rightarrow 16 - [47 + (x - 2)] = 8$$

$$\Rightarrow 47 + (x - 2) = 16 - 8$$

$$\Rightarrow 47 + (x - 2) = 8$$

$$\Rightarrow x - 2 = 47 - 8$$

$$\Rightarrow x - 2 = 39$$

$$\Rightarrow x = 39 + 2$$

$$\Rightarrow x = 41$$

Bài 5: (1,5 điểm)

a) Ta có:

$$A = 27^5 = (3^3)^5 = 3^{15}$$

$$B = (3^5)^3 = 3^{15}$$

Vậy $A = B$

b) Ta có:

$$3^3 = 27$$

$$3^5 = 243$$

$$\text{Từ } 27 < 3^n < 243 \Rightarrow 3^3 < 3^n < 3^5 \Rightarrow 3 < n < 5 \Rightarrow n = 4$$

8. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 8

TRƯỜNG THCS PHÚ CƯỜNG

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1: (2 điểm) Viết tập hợp A các số tự nhiên không vượt quá 5 bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp và chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử đó. Sau đó, điền các kí hiệu thích hợp vào ô trống.

5...A

\emptyset ...A

{0; 1; 2; 3; 4}...A

0...A

{0; 3; 4}...A.

Câu 2: (3 điểm) Thực hiện các phép tính

a) $80 - [130 - (12 - 4)^2]$

b) $15.42 - 18.32 - 3.42$

c) $2.2^3 + 2^0.3^5 - 11$

d) $7^{81} : 7^{79} + 5.5^2 - 2^3.3$

Câu 3: (2 điểm) Đội văn nghệ của trường có 60 nam và 72 nữ. Đội muốn biểu diễn đồng thời tại nhiều nơi nên dự định chia thành các tổ có cả nam và nữ, số nam và nữ được chia đều vào các tổ. Hỏi có thể chia nhiều nhất thành bao nhiêu tổ? Mỗi tổ có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

Câu 4: (2,5 điểm) Trên tia Ox cho hai điểm A, B sao cho $OA=4\text{cm}, OB=8\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn AB.

b) Chứng tỏ A là trung điểm của đoạn thẳng OB.

c) Lấy điểm C thuộc tia đối của tia Ox sao cho $OC = 2\text{cm}$. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính độ dài OM.

Câu 5: (0,5 điểm) Tìm số tự nhiên n sao cho $n + 2$ chia hết cho $n + 1$.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 8 – MÔN TOÁN 6

Câu 1:

Ta có: $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\} = \{x \in \mathbb{N} | x \leq 5\}$

$5 \in A$

$\emptyset \subset A$

$0 \in A$

$\{0; 1; 2; 3; 4\} \subset A$

$\{0; 3; 4\} \subset A$

Câu 2:

a) $80 - [130 - (12 - 4)^2]$

$= 80 - (130 - 8^2)$

$= 80 - (130 - 64)$

$= 80 - 66 = 14$

b) $15.42 - 18.32 - 3.42$

$= 42.(15 + 3) - 18.32$

$= 42.18 - 18.32$

$= 18.(42 - 32)$

$= 18.10 = 180$

c) $2.2^3 + 2^0.3^5 - 11$

$= 2^4 + 1.3^5 - 11$

$= 16 + 243 - 11$

$= 259 - 11 = 248$

d) $7^{81} : 7^{79} + 5.5^2 - 2^3.3$

$= 7^2 + 5^3 - 2^3.3$

$= 49 + 125 - 8.3$

$= 174 - 24 = 150$

Câu 3:

Số tổ nhiều nhất là ƯCLN(60; 72).

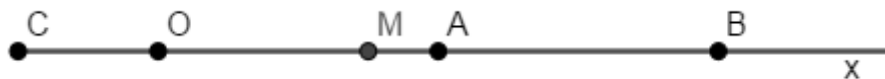
Ta có $60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$; $72 = 2^3 \cdot 3^2$

Do đó ƯCLN(60; 72) = $2^2 \cdot 3 = 12$.

Vậy chia nhiều nhất thành 12 tổ

Khi đó mỗi tổ có: $60 : 12 = 5$ (nam) và $72 : 12 = 6$ (nữ)

Câu 4:



a) Trên tia Ox cho hai điểm A, B mà $OA < OB$ ($4\text{cm} < 8\text{cm}$)

Nên A nằm giữa O và B

Ta có: $OA + AB = OB$. Do đó $AB = OB - OA = 8 - 4 = 4(\text{cm})$

b) Ta có A nằm giữa O và B, $OA = AB (= 4\text{cm})$

Do đó A là trung điểm của đoạn thẳng OB

c) $C \in$ tia đối của tia Ox. Nên OC, Ox là hai tia đối nhau

Mà $B \in$ tia Ox. Do đó OC, OB là hai tia đối nhau \Rightarrow O nằm giữa B và C

Ta có: $BC = OB + OC = 8 + 2 = 10(\text{cm})$ và M là trung điểm của BC

Nên $MB = BC : 2 = 10 : 2 = 5(\text{cm})$

Trên tia BO có hai điểm M, O mà $BM < BO$ ($5\text{cm} < 8\text{cm}$) nên M nằm giữa O và B

Ta có $OM + MB = OB$.

Vậy $OM = OB - MB = 8 - 5 = 3(\text{cm})$

Câu 5:

$(n+2) : (n+1)$

$\Rightarrow [(n+1)+1] : (n+1) \quad (n \in \mathbb{N})$

$\Rightarrow 1 : (n+1)$

$\Rightarrow (n+1) \in U(1) = 1$

Do đó $n+1 = 1 \Rightarrow n = 0$

Vậy $n = 0$.

9. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 9

TRƯỜNG THCS PHÚ MỸ

ĐỀ THI GIỮA

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

Bài 1: (2,5 điểm) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lý nhất

a) $33,76 + 19,52 + 6,24$

b) $32,79 + 68,79$

$$c) \frac{8}{11} + \left(\frac{16}{13} + \frac{3}{11} \right)$$

$$d) \frac{3}{5} : \frac{3}{4} - \frac{1}{5}$$

Bài 2: (2,5 điểm) Tìm x biết:

$$a) x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

$$b) \frac{3}{4} \cdot x = \frac{21}{10}$$

$$c) 71 - (33 + x) = 26$$

$$d) 140 : (x - 8) = 7$$

Bài 3: (2 điểm) Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 140 m. Chiều dài hơn chiều rộng 20 m. Tính diện tích mảnh đất đó?

Bài 4: (2 điểm) Tổng số tuổi của Lan và anh là 24 tuổi. Biết rằng 6 năm sau thì tuổi của Lan bằng $\frac{4}{5}$ tuổi của anh Lan. Hỏi số tuổi của mỗi người hiện nay.

Bài 5: (1 điểm) Tìm một số có 2 chữ số, biết rằng khi viết thêm số 21 vào bên trái số đó thì ta được một số lớn gấp 31 lần số cần tìm.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 9 – MÔN TOÁN 6

Bài 1: (2,5 điểm)

$$a) 33,76 + 19,52 + 6,24 = (33,76 + 6,24) + 19,52 = 40 + 19,52 = 59,52$$

$$b) 32.79 + 68.79 = (32 + 68).79 = 100.79 = 7900$$

$$c) \frac{8}{11} + \left(\frac{16}{13} + \frac{3}{11} \right) = \left(\frac{8}{11} + \frac{3}{11} \right) + \frac{16}{13} = 1 + \frac{16}{13} = 1 \frac{16}{13}$$

$$d) \frac{3}{5} : \frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

Bài 2: (2,5 điểm)

$$a) x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

$$x = \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{1}{4}$$

$$b) \frac{3}{4} \cdot x = \frac{21}{10}$$

$$x = \frac{21}{10} : \frac{3}{4}$$

$$x = \frac{21}{10} \cdot \frac{4}{3}$$

$$x = \frac{14}{5}$$

c) $71 - (33 + x) = 26$

$$33 + x = 71 - 26$$

$$33 + x = 45$$

$$x = 45 - 33$$

$$x = 12$$

d) $140 : (x - 8) = 7$

$$x - 8 = 140 : 7$$

$$x - 8 = 20$$

$$x = 20 + 8$$

$$x = 28$$

Bài 3: (2 điểm)

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

$$140 : 2 = 70 \text{ (m)}$$

Chiều dài hình chữ nhật là:

$$(70 + 20) : 2 = 45 \text{ (m)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$(70 - 20) : 2 = 25 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh đất hình chữ nhật là:

$$45 \cdot 25 = 1125 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 1125 m²

Bài 4: (2 điểm)

Tổng số tuổi của hai anh em sau 6 năm là: $24 + 6 + 6 = 36$ (tuổi)

Tổng số phần tuổi bằng nhau là: $4 + 5 = 9$ (phần)

Sau 6 năm, tuổi của Lan là: $\frac{36 \times 4}{9} = 16$ (tuổi)

Hiện nay tuổi của Lan là: $16 - 6 = 10$ (tuổi)

Hiện nay, tuổi của anh Lan là: $24 - 10 = 14$ (tuổi)

Đáp số: Tuổi của Lan là: 10 tuổi

Tuổi của anh Lan là: 14 tuổi.

Bài 5: (1 điểm)

Gọi số phải tìm là \overline{ab} ($a > 0, a, b < 0$)

Khi viết thêm số 21 vào bên trái số ta được số mới là $\overline{21ab}$.

Theo bài ra ta có:

$$\overline{21ab} = 31 \cdot \overline{ab}$$

$$2100 + \overline{ab} = 31 \cdot \overline{ab} \text{ (phân tích số } \overline{21ab} = 2100 + \overline{ab} \text{)}$$

$$2100 + \overline{ab} = (30 + 1) \cdot \overline{ab}$$

$$2100 + \overline{ab} = 30 \cdot \overline{ab} + \overline{ab} \text{ (một số nhân một tổng)}$$

$$2100 = \overline{ab} \cdot 30 \text{ (cùng bớt } \overline{ab} \text{)}$$

$$\overline{ab} = 2100 : 30$$

$$\overline{ab} = 70.$$

Thử lại

$$2170 : 70 = 31 \text{ (đúng)}$$

Vậy số phải tìm là: 70

Đáp số: 70.

10. Đề thi HK1 môn Toán 6 – Số 10

TRƯỜNG THCS CHÂU VĂN LIÊM

ĐỀ THI HK1

MÔN TOÁN 6

NĂM HỌC 2020 - 2021

Bài 1: (2,0 điểm) Cho hai tập hợp $M = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x < 10\}$ và $N = \{x \in \mathbb{N}^* / x < 6\}$

- Viết các tập hợp M và tập hợp N bằng cách liệt kê các phần tử?
- Tập hợp M có bao nhiêu phần tử?
- Điền các kí hiệu \in ; \notin ; \subset vào các ô vuông sau:

$$2 \square M; \quad 10 \square M; \quad 0 \square N; \quad N \square M$$

Bài 2: (3,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

- $19.63 + 36.19 + 19$
- $7^2 - 36 : 3^2$
- $4.17.25$
- $476 - \{5.[409 - (8.3 - 21)^2] - 1724\}$.

Bài 3: (2,0 điểm) Học sinh của một trường THCS khi xếp hàng 12, hàng 16, hàng 18 đều vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó biết rằng số học sinh trong khoảng từ 250 đến 300 học sinh.

Bài 4: (2,0 điểm) Vẽ đường thẳng xy. Lấy điểm O nằm trên đường thẳng xy. Lấy điểm M thuộc tia Oy. Lấy điểm N thuộc tia Ox.

- a) Viết tên các tia trùng với tia Oy
 b) Hai tia Nx và Oy có đối nhau không? Vì sao?
 c) Tìm tia đối của tia My?
 d) Có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng? Đó là những đoạn thẳng nào?

Bài 5: (1,0 điểm) Tìm tất cả các số tự nhiên n thỏa mãn: $5n + 14$ chia hết cho $n + 2$.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 SỐ 10 – MÔN TOÁN 6

Bài 1: (4đ)

a) $M = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$

$N = \{1; 2; 3; 4; 5\}$

b) Tập hợp A có 10 phần tử

c) $2 \in M; 10 \notin M; 0 \notin N; N \subset M$

Bài 2: (3đ)

a) $19.63 + 36.19 + 19 = 19.(63 + 36 + 1) = 19.100 = 1900$

b) $72 - 36 : 32 = 49 - 36 : 9 = 49 - 4 = 45$

c) $4.17.25 = (4.25).17 = 100.17 = 1700$

d) Ta có:

$$476 - \{5.[409 - (8.3 - 21)2] - 1724\}$$

$$= 476 - \{5.[409 - (24 - 21)2] - 1724\}$$

$$= 476 - \{5.[409 - 32] - 1724\}$$

$$= 476 - \{5.[409 - 9] - 1724\}$$

$$= 476 - \{5.400 - 1724\}$$

$$= 476 - \{2000 - 1724\}$$

$$= 476 - 276$$

$$= 200.$$

Bài 3: (2 điểm)

Gọi số học sinh cần tìm là x (học sinh).

Điều kiện:

Theo đề bài ta có: x là BC(12, 16, 18)

Ta có: $12 = 22 \cdot 3$

$$16 = 24$$

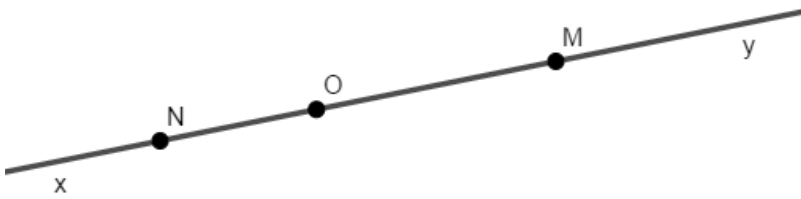
$$18 = 2 \cdot 32$$

$$\text{BCNN}(12, 16, 18) = 24 \cdot 32 = 144$$

$$\text{BC}(12, 16, 18) = \text{B}(144) = \{0; 144 ; 288; 432...\}$$

Vi: $250 \leq x \leq 300$ nên $x = 288$

Vậy số học sinh của trường THCS đó là 288 học sinh.

Bài 4: (2đ)

- Tia trùng với tia Oy là tia OM
- Hai tia Nx và Oy không phải là hai tia đối nhau vì hai tia này không chung gốc.
- Tia đối của tia My là tia MO, tia MN và tia Mx.
- Có 3 đoạn thẳng. Đó là những đoạn thẳng MN, ON, NM.

Bài 5: (1đ)

Với mọi số tự nhiên n ta có $n + 2$ chia hết cho $n + 2$.

Nên $5(n+2) = 5n + 10$ chia hết cho $n + 2$.

Suy ra $5n + 14 = 5n + 10 + 4$ chia hết cho $n + 2$ khi 4 chia hết cho $n + 2$.

Do đó $n + 2$ thuộc $Ư(4) = \{1; 2; 4\}$

Giải từng trường hợp ta được $n = 0; 2$.