ĐỀ 1 - TRƯỜNG THCS TAM ĐÔNG 1

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0?

A. $\{1;b;3;6;5\}$ B. $\{1;2;3;4;5;6;...\}$

C. $\{a;b;c;d;e;f\}$ D. $\{0;1;2;3;4;5;6;...\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên $m;198;n$ liên tiếp tăng dần, hai số $m;n$ là:

A. $m=199;n=197$ B. $m=200;n=196$

C. $m=199;n=200$ D. $m=197;n=199$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau : $28-3.2^3$

A. Nâng lũy thừa, nhân trước, trừ sau.

B. Trừ trước, nâng lũy thừa, nhân sau.

C. Tính từ trái qua phải.

D.Tính từ phải qua trái.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 15:

A. 24 B. 30 C. 8 D. 5

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 14 :

A. 2 B. 16 C. 17 D. 28

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A. 1 B. 9 C. 13 D. 33

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là :3;5;7;8

B. Có hai số tự nhiên liên tiếp đều là số nguyên tố.

C. Số 3 là số nguyên tố nhỏ nhất.

D. Mọi số nguyên tố đều có chữ số tận cùng là: $1;3;5;7$.

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư :

A. $52:2$ **B.** $69:3$ **C.** $81:9$ **D.** $95:7$

II- TỰ LUẬN.

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La mã : $7;19;27$

b) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

B = { x/x là số tự nhiên lẻ , $x<15$}.

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

a) $28.30+28.73-28.3$ b) $3^3-2^8:2^5+6.5^2$

c) $160:\{180-[65+(2^2.9-2024^0)]\}$

Bài 3: *(1,0điểm)* Bạn Nam quyết định nuôi heo đất để dành tiền mua một đôi giày với giá 295000 đồng. Mỗi ngày Nam bỏ vào heo đất 15000 đồng. Nam dự tính sau 20 ngày sẽ đập heo lấy tiền mua giày.Theo em sau 20 ngày Nam đủ tiền mua giày chưa? Vì sao?

Bài 4: *(1,5 điểm)*

a) Số nào chia hết cho 5 trong các số sau : $524; 1050; 2026$. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 140 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(0,5 điểm)* (VDC) Một đội y tế có 108 bác sĩ và 180 y tá sẽ chia thành các tổ như nhau để thực hiện cứu trợ vùng lũ do cơn bão số 3 gây ra. Hỏi có thể chia được nhiều nhất mấy tổ? khi đó mỗi tổ bao nhiêu bác sĩ, bao nhiêu y tá?

Bài 6: *0,5 điểm)* (VDC) Minh và An thường đi với bố mẹ đến mái ấm tình thương thăm các em mồ côi. Cứ 10 ngày Minh lại đến mái ấm tình thương một lần. An cứ 12 ngày lại đến mái ấm tình thương một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến mái ấm tình thương, Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày nữa hai bạn lại cùng đến mái ấm tình thương.

ĐỀ 2 - TRƯỜNG THCS BÙI VĂN THỦ

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0?

A. $\{0;1;2;3;4;5\}$ B. $\{1;2;3;4;5;\ldots\}$

C. $\{1;2;3;4;5;6\}$ D. $\{0;1;2;3;4;\ldots\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên liên tiếp chẵn tăng dần $a,80,c$. Hai số a, c là:

A. $a=79;c=81$ B. $a=78;c=82$

C. $a=82;c=78$ D. $a=81;c=79$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: $2.7+4.3^5$

A. Nhân, chia trước, lũy thừa sau.

B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi cộng sau.

C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân, cuối cùng cộng sau.

D.Nhân trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng cộng sau.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 6:

A.6 B. 12 C. 60 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 10:

A.2 B. 5 C. 1 D. 100

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.0 B. 23 C. 25 D. 50

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Số 1 là số nguyên tố

B. Số 0 là số nguyên tố.

C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 20 là:2, 3, 5, 7, 11,13,17,19.

D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $42:5$ B. $48:2$ C. $12:6$ D. $63:3$

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 4; 16; 29.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$A = \{x | x \text{ là số tự nhiên}, 5 < x < 10\}$.

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $34.25+7.25-37.25$ b) $5^2-6^4:6^3+7.2^2$ c) $12+6.\left(25-5^2\right)-10$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Bạn An mỗi ngày tiết kiệm được 5000 đồng ăn sáng để mua dụng cụ học tập hỗ trợ các bạn học sinh khó khăn. Sau 7 ngày bạn An mua được một bộ dụng cụ học tập nói trên và dư 2000 đồng.

a) Hỏi một bộ dụng cụ học tập An mua có giá bao nhiêu?

b) Sau cơn bão Yagi tại miền Bắc nước ta bạn An nhận thấy các bạn học sinh ở đó đang rất cần thêm sự hỗ trợ và dự kiến cứ sau 7 ngày tiếp theo số dụng cụ học tập cần mua tăng gấp 3 lần số bộ dụng cụ học tập hiện có. Hãy viết biểu thức tính có sử dụng phép nâng lũy thừa biểu thị số bộ dụng cụ học tập bạn An cần mua sau bốn tuần đầu tiên thực hiện.

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 3 trong các số sau: 570; 2000; 1982. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 160 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Cô Lan muốn chia đều 140 quyển vở, 60 chiếc bút chì và 80 cây thước thành những phần thưởng như nhau, mỗi phần có đủ cả 3 loại trên. Hỏi cô Lan có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Khi đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bao nhiêu chiếc bút chì và bao nhiêu cây thước?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Hai bạn Hải và Lan học cùng trường nhưng ở 2 lớp khác nhau. Hải cứ 10 ngày thì trực nhật 1 lần, Lan cứ 12 ngày trực 1 lần. Lần

đầu cả 2 bạn cùng trực nhật vào ngày 5 tháng 9 năm 2024. Hỏi ngày gần nhất 2 bạn lại cùng trực nhật là ngày nào?

ĐỀ 3 - TRƯỜNG THCS TÂN XUÂN

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0 ?

A. $\{0;1;2;3;4;5;...\}$ **B.** $\{1;2;3;4;5;6\}$

C. $\{0;1;2;3;4;5;6;7\}$ **D.** $\{1;2;3;4;5;6;...\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần $17, a, b$. Hai số a, b là:

A. $a=18, b=19$ **B.** $a=17, b=18$

C. $a=16, b=19$ **D.** $a=16, b=18105:7$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: 2.7^2-6

A. Nhân, chia trước, lũy thừa sau.

B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi trừ sau.

C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân, cuối cùng trừ sau.

D. Nhân trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng trừ sau.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 6:

A. 3 **B.** 7 **C.** 18 **D.** 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 24:

A. 12 **B.** 48 **C.** 14 **D.** 49

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là hợp số :

A. 0 **B.** 19 **C.** 102 **D.** 13

Câu 7. Hợp số là

A. số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

B. số tự nhiên lớn hơn 1, có hai ước.

C. số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước.

D. số tự nhiên lớn hơn 1, có một ước.

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $22:11$ **B.** $42:3$ **C.** $39:9$ **D.** $60:4$

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: $6;18;29$

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$C = \{x \in N \mid 15 \le x \le 21\}$.

Bài 2: *(2,25điểm)* Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $45.57+45.43-500$ b) $2018^0+7^9:7^7+12:2$ c) $20-\left[30-(5-1)^2\right]$

Bài 3: *(1,0 điểm)* (TH) Lớp 6A tổ chức đến thăm và tặng quà cho các bạn gặp khó khăn do dịch Covid. Dự định mỗi gói quà tặng bao gồm 10 quyển vở giá 10 000 đồng 1 quyển, 5 cây bút giá 5000 đồng 1 cây và 1 bộ thước giá 15 000 đồng. Hỏi mỗi gói quà có tổng trị giá bao nhiêu tiền?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 425; 1971; 3586. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 450 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Lớp 6A1 trường THCS Tân Xuân có 21 học sinh nam và 14 học sinh nữ. Trong buổi học trải nghiệm sáng tạo về "Thiết kế thước đo

độ dài", giáo viên bộ môn Toán đã yêu cầu lớp trưởng chia các bạn thành các nhóm sao cho giữa các nhóm phải có số học sinh nam bằng nhau, số học sinh nữ bằng nhau. Hỏi rằng lớp trưởng chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Bạn Hương và Hoa thường đến thư viện đọc sách. Bạn Hương cứ 8 ngày lại đến thư viện một lần. Bạn Hoa cứ 10 ngày lại đến thư viện một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến thư viện một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng gặp nhau ở thư viện?

ĐỀ 4 - TRƯỜNG THCS ĐÔNG THẠNH

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0 ?

A. $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3\}$ **B.** $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$

C. $\mathbb{N}^* = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$ **D.** $\mathbb{N}^* = \{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$

Câu 2. Cho ba số tự nhiên lẻ liên tiếp tăng dần 17, a, b. Hai số a, b là:

A. a =17; b= 18 **B.** a =19; b = 21

C. a = 21; b = 19 **D.** a = 19; b = 23

Câu 3. Thứ tự các phép tính trong biểu thức $3.2^2 + 5$ là:

A. Phép nhân trước, phép cộng, nâng lên lũy thừa sau cùng.

B. Phép cộng, nâng lên lũy, phép nhân sau cùng.

C. Phép nâng lên lũy trước, phép nhân, phép cộng sau cùng.

D. Phép nhân trước, nâng lên lũy , phép cộng sau cùng.

Câu 4. Số nào là ước của 15:

A. 10 **B.** 5 **C.** 7 **D.** 0

Câu 5. Số nào là bội của 7:

A.49 B. 13 C. 9 D. 27

Câu 6. Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.8 B. 13 C. 50 D. 42

Câu 7 .Khẳng định nào sau đây là sai ?

A. Mọi số nguyên tố đều là số lẻ.

B. Số 2 là số nguyên tố bé nhất.

C. Hợp số là số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn 2 ước

D. Số nguyên tố nhỏ hơn 10 là 2, 3, 5, 7

Câu 8. Phép chia nào sau đây là phép chia có dư

A. 45: 9 **B.** 100: 25 **C.** 81:9 91: 5

II- TỰ LUẬN.

Bài 1: *(1,25điểm)*

a. *(0,75điểm)* Viết các số sau bằng số La Mã: 7; 19; 22.

b. *(0,5điểm)* Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử

$B = \{x | x \text{ là số tự nhiên}, x \le 7\}$.

Bài 2:(2,25điểm).Tính giá trị biểu thức theo thứ tự thực hiện phép tính

a / 19.25+19.46+19.29 b/ $5.2^3 + 7^{11} : 7^9 - 1$ c/ $24.\left[11-(15-14)^2\right]$

Bài 3:(1,0điểm). Mẹ cho Hoa 100 000 đồng để mua 6 quyển tập. Biết sau khi mua 6 quyển tập hoa còn thừa 52 000 đồng.

a/ Hỏi bạn Hoa mua tập hết bao nhiêu tiền?

b/Hỏi giá tiền một quyển tập là bao nhiêu?

Bài 4:(1,5điểm).

a/ Số nào chia hết cho 2 trong các số sau: 311; 240; 312 vì sao?

b/ Trình bày cách phân tích số 150 ra thừa số nguyên tố?

Bài 5:(1,0điểm).Có 140 qyển tập và 196 cây bút được chia thành các phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Khi đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển tập,bao nhiêu cây bút?

Bài 6:(1,0điểm). Thư viện một trường THCS A chuyển sách từ phòng cũ sang phòng mới. Một số bạn ở lớp 6C đảm trách nhiệm vụ này. Nếu mỗi em mang 15 cuốn hoặc mỗi em mang 18 cuốn thì số sách không dư cuốn nào. Hỏi số sách của thư viện trường THCS A? Biết số sách thư viện lớn hơn 700 và bé hơn 800.

ĐỀ 5 – TRƯỜNG THCS NGUYỄN THỊ MINH KHAI

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 6 được viết dưới dạng liệt kê?

A. $\{1; 2; 3; 4; 5\}$ B. $\{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

C. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$ D. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần $a, 1997, b$. Hai số a, b là:

A. $a = 1998;\ b = 1996$ B. $a = 1995;\ b = 1999$

C. $a = 1996;\ b = 1998$ D. $a = 1999;\ b = 1995$

Câu 3. (NB) Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức có dấu ngoặc là:

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

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

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 6:

A. 6 B. 12 C. 0 D. 36

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 45:

A. 9 B. 5 C. 45 D. 1

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau, số nào là số nguyên tố:

A. 10 B. 1 C. 90 D. 7

Câu 7. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $10:5$ B. $32:8$ C. $13:4$ D. $24:2$

Câu 8. (NB) Khẳng định nào sau đây là đúng:

A. Số 2 là số nguyên tố nhỏ nhất

B. Số 1 là số nguyên tố

C. Có nhiều hơn một số nguyên tố chẵn

D. Có ba số liên tiếp đều là số nguyên tố

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 19; 5; 27.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$A = \{x | x \text{ là số tự nhiên lẻ}, x < 18\}$

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $19.35+19.73-19.8$ b) $3^3-2^8:2^5+6.5^2$ c) $76-3.(16-2^4)+24$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Mỗi ngày bạn Kiệt được ba cho 30000 đồng ăn sáng. Bạn Kiệt chỉ ăn một hộp xôi 20000 đồng, số tiền còn lại bạn Kiệt bỏ ống heo tiết kiệm để mua sách. Hỏi sau 30 ngày bạn Kiệt đã đủ tiền tiết kiệm để mua quyển sách với giá 150000 đồng chưa? Vì sao?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 5 trong các số sau: 2024; 1900; 325. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 450 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) 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 đều đến thư viện một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày hai bạn lại cùng gặp nhau ở thư viện?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Bạn Linh dự định chia 240 thanh kẹo và 160 chiếc bánh thành các túi như nhau để tặng cho các em ở trại trẻ mồ côi. Hỏi bạn Linh đã chuẩn bị nhiều nhất bao nhiêu phần quà và khi đó, mỗi phần quà bao gồm mấy thanh kẹo và mấy chiếc bánh?

ĐỀ 6 - TRƯỜNG THCS ĐẶNG CÔNG BỈNH

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Câu 1. Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 9 được viết dưới dạng liệt kê là:

A. $\{1;2;4;9\}$ B. $\{0;1;2;3;4;5;6;7;8;9\}$

C. $\{0;1;2;3;4;5;6;7;8\}$ D. $\{1;2;3;4;5;6;7;8\}$

Câu 2. Cho $a;b;2001$ là ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần. Khi đó, hai số a và b là:

A. $a=1999;b=1998$ B. $a=1999;b=2000$

C. $a=2000;b=2001$ D. $a=2024;b=2023$

Câu 3. Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: $3-2.7^4$

A. Nhân, chia trước, lũy thừa sau.
B. Nâng lũy thừa trước, rồi cộng sau.
C. Nâng lũy thừa trước, rồi đến nhân, cuối cùng trừ sau.
D. Nhân trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng trừ sau.

Câu 4. Trong các số sau, số nào là ước của 12:

A. 4 B. 7 C. 9 D. 11

Câu 5. Trong các số sau, số nào là bội của 5:

A. 3 B. 21 C. 9 D. 10

Câu 6. Trong các số 15; 6; 10; 22; 7; 3; 21 các số nguyên tố là:

A. 3;7;21 B. 3;10;21;6 C. 6;15;22 D. 3;7

Câu 7. Chọn phát biểu **đúng**:

A. Số 1 là số nguyên tố nhỏ nhất

B. Số 1 vừa là số nguyên tố, vừa là hợp số

C. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất

D. Hợp số là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó

Câu 8. Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $50:2$ B. $68:3$ C. $126:6$ D. $64:4$

PHẦN 2: TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (1,25 điểm)

a) Viết các số sau bằng số La Mã: 6; 12; 24

b) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử: $A=\{x\,|\,0\le x<6, x\in N\}$

Bài 2. (2,25 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $23.85-15.23+30.23$

b) $8^{200}:8^{198}+3^{193}:3^{190}-2^2.6$

c) $64-2.\left(15-3^2\right)+7$

Bài 3. (1 điểm)

a) Bạn An mỗi ngày tiết kiệm được 6000 đồng để mua một cuốn truyện yêu thích. Sau hai tuần bạn An mua được cuốn truyện trên và dư 5000 đồng . Hỏi cuốn truyện An mua có giá bao nhiêu?

b) Một loại vi khuẩn cứ 10 phút lại nhân đôi một lần. Giả sử lúc đầu có 3 vi khuẩn thì sau 60 phút có bao nhiêu vi khuẩn? (kết quả để dưới dạng một lũy thừa)

Bài 4. (1,5 điểm)

a) Số nào chia hết cho 3 trong các số sau: 960; 2160; 2162. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 180 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5. (1 điểm) Vào tháng 10 năm 2022, các tỉnh miền Trung đã chịu nhiều thiên tai như lũ lụt và các trận bão liên tiếp. Để hỗ trợ khắc phục thiệt hại sau bão lũ, một đội thanh niên tình nguyện gồm 252 nam, 348 nữ đã tham gia cứu trợ tại các tỉnh miền Trung. Người ta muốn chia đội thành nhiều tổ sao cho mỗi tổ đều có số nam và số nữ bằng nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu tổ? Khi đó mỗi tổ có nhiều nhất bao nhiêu bạn nam và bao nhiêu bạn nữ.

Bài 6. (1 điểm) Hai bạn Hồng và Hà cùng học một trường nhưng hai lớp khác nhau. Hồng cứ 10 ngày lại trực nhật, Hà cứ 12 ngày lại trực nhật. Lần đầu cả hai bạn cùng trực nhật vào ngày 15/9/2022. Hỏi lần tiếp theo hai bạn trực nhật vào ngày, tháng, năm nào?

ĐỀ 7 - TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN BỨA

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 7 là:

A. M={0;1;2;3;4;5;6;7} B. M={0;1;2;3;4;5;6}

C. M={1;2;3;4;5;6;7} D. M={x/x là số tự nhiên,x > 7}

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên lẻ liên tiếp giảm dần $m, 101, p$. Hai số m, p là:

A. $m = 100; p = 102$ B. $m = 102; p = 100$

C.$m = 103; p = 99$ D.$m = 99; p = 103$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong một biểu thức có các phép tính trừ, chia và nâng lên lũy thừa là:

A. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến chia, cuối cùng trừ sau.

B. Nhân, chia trước, cộng trừ sau.

C. Thực hiện các phép tính từ trái sang phải.

D. Chia trước, rồi nâng lên luỹ thừa, cuối cùng trừ sau.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 9:

A.27 B. 18 C. 1 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 12:

A.2 B. 6 C. 8 D. 12

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.0 B. 1 C. 17 D. 91

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là SAI ?

A. Số 0 là hợp số.

B. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất

C. Số 1 không là số nguyên tố

D. Các số nguyên tố trong khoảng từ 10 đến 20 là: 11; 13; 17; 19.

Câu 8. (NB) Số dư của phép chia 92:5 là:

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

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 17; 23; 29.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

A = {x| x là số tự nhiên lẻ, $201 < x \leq 210$}

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) 64.57+64.43-2300 b) $4^2.5 - 3^5:3^2 + 2022^0$ c) $36:[7.(11^2 - 20.6) + 5]$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Mẹ đưa cho An 100 000 đồng để mua 5 quyển tập. Biết sau khi mua tập, bạn An còn thừa 60 000 đồng.

a) Hỏi bạn An đã mua tập hết bao nhiêu tiền?

b) Hỏi giá 1 quyển tập là bao nhiêu?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 3 trong các số sau: 511; 1053; 2024. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 315 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Ba khối 6, 7 và 8 lần lượt có 234 học sinh, 264 học sinh và 252 học sinh xếp thành các hàng dọc để diễu hành sao cho số hàng dọc của mỗi khối như nhau. Có thể xếp nhiều nhất thành mấy hàng dọc để mỗi khối không có ai đứng lẻ hàng? Khi đó ở mỗi hàng dọc mỗi khối có bao nhiêu học sinh?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Một tàu hỏa cần chở 980 khách . Mỗi toa tàu có 11 khoang, mỗi khoang có 8 chỗ. Hỏi phải cần ít nhất bao nhiêu toa để chở hết khách?

ĐỀ 8 - TRƯỜNG THCS THCS ĐẶNG THÚC VỊNH

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0?

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

B. $\{1;2;3;4;5;\ldots\}$

C. $\{0;1;2;3;4;5\}$

D. $\{0;1;2;3;4;5;\ldots\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần $a,55,b$. Hai số a,b là:

A. $a=54,b=57$

B. $a=56,b=54$

C. $a=54,b=56$

D. $a=54,b=53$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: $5^3.4-17$

A. Nhân, chia trước, lũy thừa sau.

B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi trừ sau.

C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân, cuối cùng trừ sau.

D.Nhân trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng trừ sau.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 20:

A.40 B. 16 C. 5 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 7:

A.1 B. 7 C. 9 D. 12

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.0 B. 1 C. 31 D. 81

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là sai?

A. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.

B. Số 0 không là số nguyên tố.

C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 2,3, 5, 7.

D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $62:2$ B. $36:3$ C. $52:6$ D. $168:21$

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 6; 13; 29.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

A={x|x là số tự nhiên và 15<x<20}

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $25.17+17.132-57$ b) $5^3-7^{2024}:7^{2022}+12.2^4$ c) $180-\left[5.\left(2+3^2\right)+2008^0\right]$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Hai bạn An và Bình quyết định dành dụm mỗi ngày 5000 đồng để quyên góp ủng hộ đồng bào miền Bắc bị ảnh hưởng lũ lụt.

a) Hỏi sau 10 ngày, tổng số tiền hai bạn dành dụm được là bao nhiêu?

b) Giả sử An và Bình bắt đầu dành dụm từ ngày thứ hai, sau mỗi ngày số tiền dành dụm tăng lên gấp đôi. Hãy viết biểu thức có sử dụng phép nâng lên lũy thừa biểu thị tổng số tiền cả hai bạn dành dụm được sau ngày thứ năm.

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 234; 1019; 2025. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 225 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Cô Lan có 42 cuốn tập và 70 bút bi và 28 bút chì. Cô Lan muốn chia đều số tập, bút bi và bút chì cho các tổ. Hỏi cô có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần? Mỗi phần có bao nhiêu cuốn tập, bút bi và bút chì?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Bạn Nam định kì 4 ngày sẽ đi thư viện một lần và 7 ngày sẽ đi siêu thị một lần. Hỏi nếu bạn ấy làm hai việc đó cùng lúc vào ngày 17 tháng 10 năm 2024. Hỏi sau bao nhiêu ngày nữa thì bạn ấy sẽ cùng làm hai việc đó? Và làm vào ngày tháng năm nào?

ĐỀ 9 - TRƯỜNG THCS ĐỖ VĂN DẬY

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 7 được viết dưới dạng liệt kê là

A. $\{1;2;3;4;5;6\}$

B. $\{0;1;2;3;4;5;6;7\}$

C. $\{0;1;2;3;4;5;6\}$

D. $\{2;3;5\}$

Câu 2: (NB) Cho ba số tự nhiên chẵn liên tiếp tăng dần a; 2024; b.

Hai số $a;b$ là

A. $a=2026;b=2022$ B. $a=2023;b=2025$

C. $a=2025;b=2023$ D. $a=2022;b=2026$

Câu 3: (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: $56-20:2^2$

A. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến trừ, cuối cùng đến chia.

B. Từ trái sang phải

C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến chia, cuối cùng đến trừ.

D. Chia trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng đến trừ.

Câu 4: (NB) Trong các số 0; 22; 26; 36 số nào là ước của 72

A. 0 B. 22 C. 26 D. 36

Câu 5: (NB) Tìm tập hợp tất cả các bội của 4 trong các số sau:
$4;15;\ 56;\ 74;\ 126;\ 204$

A. $\{4;\ 56;\ 126\}$ B. $\{4;\ 56;\ 204\}$

B. C. $\{15;\ 56;\ 204\}$ D. $\{56;\ 74;\ 204\}$

Câu 6: (NB) Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $A=\{0;1\}$ là tập hợp các số nguyên tố

B. $B=\{2;3;\ 5;\ 7\}$ là tập hợp các số nguyên tố

C. $C=\{1;2;\ 4\}$ là tập hợp các hợp số

D. $D=\{9;10;11;12\}$ là tập hợp các hợp số

Câu 7: (NB) Khẳng định nào sau đây sai?

A. Số nguyên tố có chữ số tận cùng là số lẻ

B. Số 0 và 1 không là số nguyên tố cũng không là hợp số

C. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất

D. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1 mà chỉ có hai ước là 1 và chính nó

Câu 8: (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia hết

A. $243:3$ B. $325:4$ C. $552:5$ D. $620:6$

<u>PHẦN 2:</u> TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Bài 1: (1,25 điểm)

a) (0,75 điểm) (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 9; 18; 25.

b) (0,5 điểm) (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$M=\{x\mid x$ là số tự nhiên $4<x<12\}$

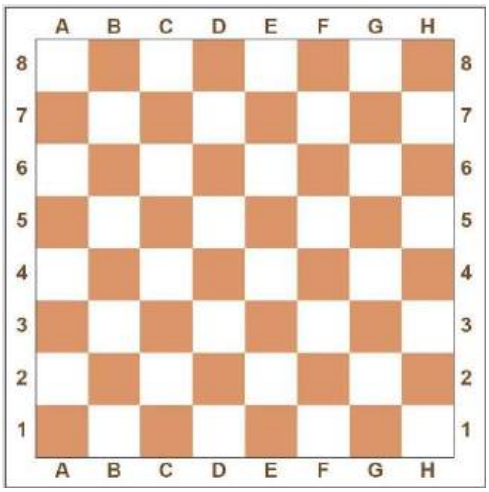
Bài 2: (2,25đ) (TH) Tính giá trị của các biểu thức sau:

a) $45.23+45.78-45$ b) $3^2.3-4^7:4^5+5^2$ c)
$540:[(12.3-32)^2+14]+19$

Bài 3: (1 điểm) (VD) Minh được Mẹ cho 200 000 đồng và Minh ra siêu thị mua 10 kg gạo ST, biết rằng mỗi kg gạo ST co giá 18 000 đồng.

a) Hỏi Minh có đủ tiền để mua 10 kg gạo ST hay không?

b) Một bàn cờ vua như hình bên. Minh muốn xếp hạt gạo vào ô vuông đầu tiên, hai hạt gạo vào ô vuông thứ hai, bốn hạt vào ô vuông thứ ba và cứ như vậy, ở ô tiếp theo xếp số hạt gạo gấp đôi ô trước đó cho đến khi hết 64 ô trong bàn cờ. Hãy viết biểu thức tính có sử dụng phép nâng lên lũy thừa biểu thị tổng số hạt gạo được Minh xếp lên bàn cờ vua.



Bài 4: (1,5 điểm) (TH)

a) Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 129; 3240; 9081. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 240 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: (1 điểm) (VD) Một đội y tế có 40 y tá và 30 bác sĩ dự định chia thành các tổ để tiến hành đi khám chữa bệnh ở vùng nông thôn, biết rằng số y tá và số bác sĩ được chia đều vào các tổ. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu tổ và mỗi tổ có bao nhiêu bác sĩ và bao nhiêu y tá?

Bài 6: (1 điểm) (VDC) Một rạp chiếu phim có số ghế trong khoảng từ 350 đến 400 ghế. Biết rằng nếu xếp các ghế thành 20 hàng, 24 hàng đều vừa đủ. Tính số ghế của rạp chiếu phim đó.

ĐỀ 10 - TRƯỜNG THCS LÝ CHÍNH THẮNG 1

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0?

A. {1; 2; 3; 4; 5}

B. {1; 2; 3; 4; 5; ...}

C. {0; 1; 2; 3; 4; 5}

D. {0; 1; 2; 3; 4; 5; ...}

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần $x; y; 200$. Hai số x, y là:

A. $x = 198; y = 199$ B. $x = 199; y = 198$

C.$x = 202; y = 201$ D.$x = 201; y = 202$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong biểu thức sau: $17^2 + 18 : 3$

A. Nâng lên lũy thừa trước, rồi cộng sau.

B. Nhân, chia trước, lũy thừa sau.

C. Nhân trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng cộng sau.

D. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến chia, cuối cùng cộng sau.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 10:

A.2 B. 3 C. 4 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 6:

A.3 B. 5 C. 6 D. 10

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.2 B. 4 C. 6 D. 8

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là sai?

A. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.

B. Số 0 là số nguyên tố.

C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 2, 3, 5, 7.

D. Số 1 không phải là số nguyên tố cũng không phải là hợp số.

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép có dư:

A. $54 : 2$ B. $51 : 3$ C. $64 : 8$ D. $127 : 7$

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 4; 13; 25.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$$M = \{x | x \text{ là số tự nhiên lẻ}, x < 10\}$$

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $45.50 + 45.62 - 45.12$ b) $3^2 + 4^{2024} : 4^{2023} - 2.5$ c) $79 + 4.(16 - 4^2) - 15$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Sáng nay, Mẹ cho bạn Minh 60 000 đồng. Minh ăn sáng hết 25 000 đồng và mua 3 cây bút. Minh còn dư 17 000 đồng. Hãy tính giá tiền mỗi cây bút bạn Minh đã mua.

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 639; 2024; 8946. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 450 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Một đội tình nguyện có 40 người gồm cả nam và nữ, trong đó có 24 nam; số nam và số nữ được chia đều vào mỗi nhóm để tham gia hỗ trợ đồng bào miền Bắc khắc phục hậu quả do bão Yagi gây ra. Hỏi đội tình nguyện có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó, mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Bác Ba định kì 3 tháng một lần vệ sinh máy điều hòa và 4 tháng một lần vệ sinh máy giặt. Hỏi nếu bác ấy làm hai việc đó cùng lúc vào ngày 10 tháng 08 năm 2023 thì lần gần nhất tiếp theo của bác ấy sẽ cùng làm hai việc vào tháng nào?

ĐỀ 11 - TRƯỜNG THCS NGUYỄN HỒNG ĐÀO

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 6 là?

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

C. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$ D. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5; \ldots\}$

Câu 2. (NB) Cho ba số tự nhiên chẵn liên tiếp tăng dần $m, 100, p$. Hai số m, p là:

A. $m = 98; p = 102$ B. $m = 102; p = 103$

C. $m = 102; p = 100$ D. $m = 101; p = 103$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính nào là đúng đối với biểu thức có cộng (trừ), nhân (chia), nâng lên lũy thừa?

A. Nhân (chia), lũy thừa, cộng (trừ).

B. Nâng lên lũy thừa , cộng (trừ), nhân (chia).

C. Nâng lên lũy thừa , nhân(chia), cộng (trừ).

D.Nhân (chia), nâng lên lũy thừa, cộng (trừ).

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 16:

A.5 B. 16 C. 32 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 4:

A.2 B. 6 C. 15 D. 12

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

A.0 B. 1 C. 9 D. 13

Câu 7. (NB) Chọn khẳng định đúng

A. Tất cả các số nguyên tố đều là số lẻ

B. Số nguyên tố nhỏ nhất là 2

C. Số nguyên tố là số chỉ có hai ước là 1 và chính nó

D. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 3, 5, 7, 9

Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $42:3$ B. $120:5$ C. $418:2$ D. $91:9$

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 9; 12; 24.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử: $A=\{x \mid x \text{ là số tự nhiên lẻ}, x<10\}$.

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $48.23+23.52-200$ b) $4^3-6^3:6^2+13.3^2$ c) $46-5.(9-2^3)+14$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Mẹ đưa cho bạn An 100 000 đồng để mua 5 quyển tập. Biết sau khi mua tập bạn An còn thừa 60 000 đồng.

a. Hỏi bạn An đã mua tập hết bao nhiêu tiền?

b. Hỏi giá tiền 1 quyển tập là bao nhiêu?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 3 trong các số sau: 135; 6730; 5346. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 150 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Một nhóm gồm 24 bạn nữ và 30 bạn nam tham gia một số trò chơi. Có thể chia các bạn thành nhiều nhất bao nhiêu đội chơi sao cho số bạn nam cũng như số bạn nữ được chia đều vào các đội? Khi đó mỗi đội sẽ có bao nhiêu học sinh nam và nữ?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Bác Dũng có một xe ô tô. Cứ định kỳ 3 tháng một lần bác Dũng thay nhớt máy và 6 tháng một lần thay lốp xe ô tô của mình. Hỏi nếu bác ấy làm hai việc đó cùng lúc vào tháng 4 năm nay, thì lần gần nhất tiếp theo bác ấy sẽ cùng làm hai đó vào tháng nào ?

ĐỀ 12 - TRƯỜNG THCS TÔ KÝ

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Chọn tập hợp các số tự nhiên khác 0?

A. $\mathbb{N}=\{0;1;2;3\}$ **B.** $\mathbb{N}=\{0;1;2;3;4;5;\ldots\}$

C. $\mathbb{N}^*=\{0;1;2;3;4;5;\ldots\}$ **D.** $\mathbb{N}^*=\{1;2;3;4;5;\ldots\}$

Câu 2. (NB) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 117; 202; 89; 99

A. 89; 99; 202; 117 **B.** 202; 117; 99; 89

C. 89; 99; 117; 202 **D.** 99; 89; 117; 202

Câu 3. (NB) Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức có các phép tính trừ, chia và nâng lên lũy thừa là:

A. Phép nâng lên lũy thừa trước, rồi đến phép chia, cuối cùng là phép trừ.

B. Nhân, chia trước, cộng trừ sau.

C. Thực hiện các phép tính từ trái sang phải.

D. Phép chia trước, rồi đến phép nâng lên luỹ thừa, cuối cùng là phép trừ.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 24?

A.24 B. 3 C. 6 D. Cả ba đáp trên

Câu 5. (NB) Cho hai số tự nhiên a và b , nếu a : b thì a gọi là gì của b?

A.Ước B. Bội C. Phần tử D. Cả 3 đáp án trên đều sai

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố?

A.0 B. 1 C. 91 D. 27

Câu 7. (NB) Khẳng định nào sau đây là SAI?

A. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.

B. Số 0 không là số nguyên tố cũng không là hợp số.

C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 2, 3, 5, 7.

D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

Câu 8. (NB) Tìm số dư của phép chia 92 chia cho 5?

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

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 7; 14; 28.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$A = \{x | x \text{ là số tự nhiên chẵn}, x \leq 10\}$

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $48.7 + 7.75 - 23.7$ b) $4^2.5 - 3^5 : 3^2 + 2023^0$ c) $(3.7^2 - 2^3 + 17) : 2^2$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Bảo đi siêu thị mua một số dụng cụ học tập hết 120000 đồng, Bảo mua mười quyển vở giá 7000 đồng một quyển, mua bốn chiếc bút bi giá 3500 đồng một chiếc, mua một cây compa và một bộ thước. Biết số tiền mua sáu quyển vở bằng số tiền mua ba cây compa. Hỏi Bảo đã mua bộ thước hết bao nhiêu tiền?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 306; 9891; 4077. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 360 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Có 96 cái bánh và 84 cái kẹo được chia đều vào mỗi đĩa. Hỏi có thể chia được nhiều nhất thành bao nhiêu đĩa. Khi ấy mỗi đĩa có bao nhiêu cái bánh, bao nhiêu cái kẹo ?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Hai bạn Hải và Lan học cùng trường nhưng ở 2 lớp khác nhau. Hải cứ 10 ngày thì trực nhật 1 lần, Lan cứ 12 ngày trực 1 lần. Lần

đầu cả 2 bạn cùng trực nhật vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì 2 bạn lại cùng trực nhật ?

ĐỀ 13 - TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp N^*?

A. $\{0;1;2;3;...\}$ B. $\{1;2;3;...\}$

C. $\{0;1;2;3\}$ D. $\{1;2;3\}$

Câu 2. Cho ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần $n,10,m$. Hai số n,m là:

A. $n=11;m=9$ **B.** $n=9;m=11$

C. $n=11;m=12$ D. $n=12;m=11$

Câu 3. Thứ tự các phép tính trong một biểu thức có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia và nâng lên lũy thừa là:

A. Nhân, chia trước, cộng trừ sau.

B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi cộng sau.

C. Nhân, chia trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng cộng, trừ sau.

D. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân chia, cuối cùng cộng trừ sau.

Câu 4. Số nào là ước của 10 ?

A.24 B. 5 C. 8 D. 0

Câu 5. Số nào là bội của 7 ?

A.2 B. 6 C. 8 D. 14

Câu 6. Tất cả các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là:

A. 2;3;5;7;9 **B.** 2;3;5;7 **C.** 1;3;5;7 **D.** 2;3;5

Câu 7. Hợp số là

A. số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

B. số tự nhiên lớn hơn 1, có hai ước.

C. số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước.

D. số tự nhiên lớn hơn 1, có một ước.

Câu 8. Phép chia nào sau đây là phép chia hết?

A. $32:3$ B. $45:2$ C. $56:8$ D. $54:5$

II- TỰ LUẬN. (8 điểm)

Bài 1: *(1,25điểm)*

a. *(0,75điểm)* Biểu diễn các số tự nhiên 15; 21; 26 dưới dạng số La Mã.

b. *(0,5điểm)* Viết các bội nhỏ hơn 10 của số 5.

Bài 2: *(2,25điểm)* Thực hiện phép tính:

a) $21.94+21.6$ b) $3^3-5^3:5^2+12.2^2$ c) $2^4.5-[131-(13-4)^2]$

Bài 3: *(1,0điểm)* Bạn An đi nhà sách mua: 5 cây bút bi, 1 quyển sách và 15 quyển tập. Biết giá mỗi cây bút là 4 000 đồng, sách giá 60 000 đồng và tập giá 8 000đ mỗi quyển. Bạn An mang theo 190 000 đồng. Hỏi An có đủ tiền trả hay không? Bạn An thừa hay thiếu bao nhiêu tiền ?

Bài 4: *(1,5 điểm)*

a. Số nào chia hết cho 9 trong các số sau: 345; 1026; 2238. Vì sao?

b. Trình bày cách phân tích số 90 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)*Hai bạn Mai và Lan cùng học một trường nhưng ở hai lớp khác nhau. Bạn Mai cứ 12 ngày trực lớp một lần, bạn Lan cứ 8 ngày trực lớp một lần. Lần đầu các bạn cùng trực lớp vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng trực nhật ?

Bài 6: *(1,0 điểm)*Người ta muốn cắt tấm bìa hình chữ nhật có kích thước 112cm và 140cm thành các mảnh hình vuông bằng nhau sao cho miếng bìa được cắt hết không thừa mảnh nào. Em hãy cho biết độ dài cạnh lớn nhất của hình vuông có thể cắt là bao nhiêu? Khi đó có tất cả bao nhiêu hình vuông ?

ĐỀ 14 - XUÂN THỚI THƯỢNG

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1: Gọi M là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn hoặc bằng 4. Cách viết đúng là:

A. M = {1; 2; 3}.

B. M = {0; 1; 2; 3}.

C. M = {1; 2; 3; 4}.

D. M = {0; 1; 2; 3; 4}.

Câu 2: Cho ba số tự nhiên lẻ liên tiếp **giảm dần** $a,49,b$. Hai số a,b là:

A. $a=48,b=50$

B. $a=47,b=51$

C. $a=50,b=48$

D. $a=51,b=47$

Câu 3: Đối với biểu thức có chứa dấu ngoặc, thứ tự thực hiện các phép tính là:

A. ( ) → { } → [ ]

B. ( ) → [ ] → { }

C. [ ] → ( ) → { }

D. { } → [ ] → ( )

Câu 4: Trong các số sau, số nào là ước của 12:

A. 3 B. 0 C. 24 D. 36

Câu 5: Trong các số sau, số nào là bội của 6:

A. 1 B. 2 C. 3 D. 6

Câu 6: Chọn khẳng định **đúng**:

A. Tất cả các số nguyên tố đều là số lẻ.

B. Số nguyên tố nhỏ nhất là số lẻ.

C. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là số 1 và chính nó.

D. Các số nguyên tố lớn hơn 10 và nhỏ hơn 20 là: 11; 13; 17.

Câu 7: Trong các số sau đây, số nào là hợp số?

A. 14 B. 17 C. 19 D. 23

Câu 8: Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

A. $15:3$ B. $31:3$ C. $40:5$ D. $118:2$

II. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1 (điểm).

a) Viết các số sau bằng số La Mã: 7; 16; 29.

b) Liệt kê tập hợp A gồm các số tự nhiên lẻ lớn hơn 21 và không vượt quá 33.

Bài 2 (điểm). Thực hiện phép tính:

a) $29\ .35+29\ .76-11.29$ b) $2.5^2+9^{2024}:9^{2022}-(18-16)^4$

c) $3^2.2^2-(1^{100}+17):3^2+(200^0-1)$

Bài 3 (điểm). Bạn Giang đi nhà sách mua 6 quyển vở và một quyển sách toán Chân trời sáng tạo tập 1. Biết rằng mỗi quyển vở giá 7000 đồng. Khi thanh toán, bạn Giang đưa 100 000 đồng và được trả lại 37 000 đồng tiền thừa. Hỏi quyển sách bạn Giang mua giá bao nhiêu tiền?

Bài 4 (điểm).

a) Tìm x để số $\overline{17x}$ chia hết cho 3?

b) Trình bày cách phân tích số 80 ra thừa số nguyên tố?

Bài 5 (điểm). Thầy giáo có 32 quyển tập và 43 cây bút, thầy giáo dự định chia số tập và bút trên thành các phần thưởng với số tập và số bút đều nhau để tặng cho các bạn nhỏ lớp 6 thân yêu. Tuy nhiên, khi chia thì thầy phát hiện có 3 cây bút bị hư không viết được nên không xếp vào các phần thưởng. Hỏi thầy giáo chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Mỗi phần thưởng ấy có bao nhiêu quyển tập và bao nhiêu cây bút?

Bài 6 (điểm). Hai bạn Linh và Nguyên cùng học một trường nhưng học ở hai lớp khác nhau. Linh cứ 10 ngày lại trực nhật, Nguyên cứ 12 ngày lại trực nhật. Lần đầu cả hai bạn cùng trực nhật vào 15/9/2024. Hỏi lần tiếp theo gần nhất, hai bạn cùng trực nhật là ngày, tháng, năm nào?

ĐỀ 15 - TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. Đáp án nào sau đây là cách viết tập hợp số tự nhiên?

A. $\mathbb{N} = 0; 1; 2; 3; ...$ **B.** $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; ...$

C. $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3\}$ **D.** $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; ...\}$

Câu 2. Cho ba số lẻ liên tiếp giảm dần là $29, a, b$. Hai số a, b là:

A. $a = 31$; $b = 35$ **B.** $a = 27$; $b = 31$

C. $a = 27$; $b = 25$ **D.** $a = 31$; $b = 33$

Câu 3. Khi biểu thức không chứa ngoặc có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia ta thực hiện theo thứ tự nào?

A. Cộng và trừ trước, rồi đến nhân và chia

B. Nhân và chia trước, rồi đến cộng và trừ

C. Theo thứ tự từ trái sang phải

D. Theo thứ tự từ phải sang trái

Câu 4. Tập hợp nào sau đây là tập hợp các ước của 6:

A. $M = \{0;1;2;3;6\}$ **B.** $N = \{1;2;3\}$

C. $P = \{1;2;3;6\}$ **D.** $Q = \{2;3;4;6\}$

Câu 5. Số nào là bội của 18?

A. 6 **B.** 5 **C.** 0 **D.** 30

Câu 6. Có bao nhiêu số nguyên tố lớn hơn 12 và nhỏ hơn 20?

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

Câu 7. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

A. Số 0 không phải là số nguyên tố cũng không phải là hợp số.

B. Số 1 là số nguyên tố nhỏ nhất

C. Có 5 số nguyên tố nhỏ hơn 10

D. Mọi số chẵn đều là hợp số.

Câu 8. Số dư của phép chia 32: 5 là:

A. 0 **B.** 1 **C.** 2
D. 3.

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 5; 13; 22.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$A = \{x \mid x \text{ là số tự nhiên lẻ}, x < 14\}$.

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $76.69 + 27.69 - 3.69$ b) $3^2 - 4^5 : 4^4 + 25.2^2$ c)$360 : [3.(10^2 - 12.6) + 6]$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Bạn An mỗi ngày được mẹ cho một số tiền để ăn sáng. Vì có sở thích đọc truyện nên mỗi ngày bạn tiết kiệm được 6000 đồng để dành mua một quyển truyện yêu thích. Sau 10 ngày bạn An mua được cuốn truyện trên và dư 5000 đồng.

a) Hỏi quyển truyện bạn An mua có giá bao nhiêu?

b) Giả sử bạn An đang có một quyển sách trên, bạn dự kiến cứ sau 10 ngày tiếp theo bạn sẽ mua số sách gấp đôi số sách hiện có. Hãy viết biểu thức tính có sử dụng phép nâng lũy thừa biểu thị số sách mà An có được sau 60 ngày nếu tính từ lúc bạn An đang có 1 quyển?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho 2 trong các số sau: 62; 200; 125. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số 140 ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Lớp 6A có 48 học sinh trong đó có 20 học sinh nữ. Giáo viên cần chia đều số học sinh nam và nữ vào các đội để tham gia trò chơi. Hỏi giáo viên đó có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu đội? Khi đó mỗi đội sẽ có bao nhiêu học sinh nam và nữ?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Tại bến có hai chiếc xe. Chiếc xe thứ nhất cứ 5 ngày lại cập bến một lần, chiếc xe thứ hai cứ 7 ngày cập bến một lần. Biết lần gần nhất cả hai xe cùng cập bến một ngày là thứ hai thì lần sau hai xe cùng cập bến một ngày là thứ mấy?

ĐỀ 16 - TRƯỜNG THCS NGUYỄN AN KHƯƠNG

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp X = {1;2;3} có số phần tử là

A. 0 B. 1 C. 3 D. 2

Câu 2. (NB) Số tự nhiên chẵn nhỏ nhất có 3 chữ số là

A. 102. B. 110. C. 100. D. 120.

Câu 3. (NB) Phát biểu nào sau đây là ***đúng***?

A. Thực hiện nhân chia trước, cộng trừ sau rồi đến lũy thừa.

B. Khi thực hiện các phép tính có dấu ngoặc ưu tiên ngoặc vuông trước.

C. Nếu chỉ có phép cộng, trừ thì ta thực hiện cộng trước trừ sau.

D. Với các biểu thức có dấu ngoặc: thực hiện trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau:( ) → [ ] → { }.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 12 ?

A.14 B. 16 C. 4 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 7 ?

A.12 B. 46 C. 49 D. 12

Câu 6. (NB) Thay chữ số vào dấu * để được số $\overline{1*}$ là số nguyên tố :

A. 1;2;3;7;9 B. 1;3;5;7;9 C. 1;3;7;9 D. 1;3;5

Câu 7. (NB) Thay chữ số vào dấu * để được số $\overline{3*}$ là hợp số :

A. 1;2;3. B. 2;3;4;5;7 C. 2;3;4;5;6;7 D. 0;2;3;4;5;6;8;9

Câu 8. (NB) Số dư r trong phép chia a = 713 cho b = 51 là :

A. r = 0 B. r = 49 C. r =13 D. r = 50

II- TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM).

Bài 1: *(1,25điểm)*

a) *(0,75điểm)* (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 12; 27; 36.

b) *(0,5điểm)* (TH) Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

$A = \{x \in N | 10 < x < 21\}$.

Bài 2: *(2,25điểm)* (TH) Tính giá trị biểu thức sau theo thứ tự thực hiện phép tính:

a) $30 : 2 . 8 . 4$ b) $3^3 - 2^7 : 2^4 + 5 . 4^2$ c) $82 + 3 . (214 - 5^3) - 48$

Bài 3: *(1,0điểm)* (VD) Trong 8 tháng đầu năm, một cửa hàng bán được 84 chiếc ti vi. Trong 4 tháng cuối năm, trung bình mỗi tháng cửa hàng bán được 36 ti vi. Hỏi trong cả năm, trung bình mỗi tháng cửa hàng đó bán được bao nhiêu ti vi?

Bài 4: *(1,5 điểm)* (TH)

a) Số nào chia hết cho **2** và **5** trong các số sau: **726; 5025; 3020; 4650**. Vì sao?

b) Trình bày cách phân tích số **420** ra thừa số nguyên tố.

Bài 5: *(1,0 điểm)* (VD) Phần thưởng cho học sinh của một lớp học gồm **128** vở, **48** bút chì, **192** nhãn vở. Có thể chia được nhiều nhất thành bao nhiêu phần thưởng như nhau, mỗi phần thưởng gồm bao nhiêu vở, bút chì, nhãn vở?

Bài 6: *(1,0 điểm)* (VDC) Ba xe Bus cùng khởi hành lúc 6 giờ sáng từ 1 bến xe đi theo ba hướng khác nhau, xe thứ nhất quay về bến sau 1 giờ 5 phút và sau 10 phút lại đi, xe thứ hai quay về bến sau 56 phút và lại đi sau 4 phút, xe thứ ba quay về bến sau 48 phút và sau 2 phút lại đi, hãy tính khoảng thời gian ngắn nhất để 3 xe cùng xuất phát lần thứ hai trong ngày và đó là lúc mấy giờ?

------HẾT-----

Xem thêm: **ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 6**
https://thcs.toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-6