

UBND THÀNH PHỐ VŨNG TÀU
TRƯỜNG THCS PHƯỚC THẮNG

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2023-2024
MÔN TOÁN LỚP 6**

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

SỐ HỌC

- 1) Tập hợp. Cách cho tập hợp; sử dụng kí hiệu.
- 2) Các phép tính trong tập hợp số tự nhiên. Thứ tự thực hiện phép tính.
- 3) Tính chất chia hết của một tổng.
- 4) Các dấu hiệu chia hết.
- 5) Số nguyên tố; hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
- 6) ƯC; BC; ƯCLN; BCNN và các bài toán thực tế.

HÌNH HỌC

- 1) Nhận biết hình vuông, tam giác đều, lục giác đều
- 2) Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.

THỐNG KÊ

- 1) Thu thập và phân loại dữ liệu.
- 2) Biểu diễn dữ liệu trên bảng.
- 3) Biểu đồ tranh.

II. CÁC DẠNG BÀI

Phần 1: Số học

Dạng 1: Toán về tập hợp

Bài 1. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x < 7\}$

- a) Viết tập hợp A dưới dạng liệt kê.
- b) Viết tất cả tập hợp con của tập hợp A có chứa 2 phần tử.

Bài 2. Viết tập hợp các chữ cái trong từ “TÔI YÊU TOÁN HỌC”.

Bài 3. Cho hai tập hợp $A = \{a; x; y\}$ và $B = \{a; b\}$.

1. Hãy điền kí hiệu thích hợp vào ô trống:

a A a B x A x B
b A y B

2. Viết các tập hợp gồm 2 phần tử với một phần tử thuộc B và một phần tử thuộc A nhưng không thuộc B.

Bài 4: Viết các tập hợp sau bằng 2 cách:

- a) Tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 2 và nhỏ hơn 10.
- b) Tập hợp B gồm các số tự nhiên khác 0 nhỏ hơn 10.
- c) Tập hợp C gồm các số tự nhiên chẵn lớn hơn 10 và nhỏ hơn 20.

Bài 5: Viết tập hợp sau bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử của nó.

$$e) 500 - \{5[409 - (2^3 \cdot 3 - 21)^2] - 1724\}$$

Dạng 3: Tìm số tự nhiên x

Bài 14: Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $x - 218 = 297$

c) $(x - 25) \cdot 13 = 0$

e) $3^x = 9$

g) $4^5 : 4^x = 16$

i) $210 - 5(x - 10) = 200$

b) $469 + x = 1234$

d) $140 - 100 : x = 120$

f) $(x - 1)^2 = 25$

h) $(2x + 1)^3 = 27$

k) $[3 \cdot (70 - x) + 5] : 2 = 46$

l) $230 + [2^4 + (x - 5)] = 315 \cdot 2018^0$

Bài 15: Tìm x, biết:

a) $5 \cdot 2^2 + (x + 3) = 5^2$

c) $4(x - 5) - 2^3 = 2^4 \cdot 3$

e) $7^2 - 7(13 - x) = 14$

g) $9x - 2 \cdot 3^2 = 3^4$

i) $125 - 5(4 + x) = 15$

Bài 16: Tìm x, biết:

a) $48 - 3(x + 5) = 24$

c) $(15 + x) : 3 = 3^{15} : 3^{12}$

e) $4x + 18 : 2 = 13$

g) $5^{25} \cdot 5^{x-1} = 5^{25}$

b) $2^3 + (x - 3^2) = 5^3 - 4^3$

d) $5(x + 7) - 10 = 2^3 \cdot 5$

f) $5x - 5^2 = 10$

h) $10x + 2^2 \cdot 5 = 10^2$

j) $2^6 + (5 + x) = 3^4$

b) $2^{x+1} - 2^x = 32$

d) $250 - 10(24 - 3x) : 15 = 244$

f) $2x - 2^0 = 3^5 : 3^3$

h) $x - 48 : 16 = 37$

Dạng 4: Các dấu hiệu chia hết. Tính chất chia hết của một tổng

Bài 17: Điền chữ số thích hợp vào dấu * để được số $M = \overline{58*}$ thỏa mãn điều kiện:

a) M chia hết cho 3.

b) M chia hết cho 9.

c) M chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.

Bài 18: Điền chữ số thích hợp vào dấu * để số $\overline{65*}$:

a) Chia hết cho 2

b) Chia hết cho 5.

c) Chia hết cho cả 2 và 5.

Bài 19: Trong các số sau: 14; 69; 354; 1026; 432; 100; 235

a) Số nào chia hết cho 2.

b) Số nào chia hết cho 5.

c) Số nào chia hết cho 3.

d) Số nào chia hết cho 9.

e) Số nào chia hết cho cả 2 và 5.

f) Số nào chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9.

g) Số nào chia hết cho cả 3 và 9.

Bài 20: Không tính kết quả, xét xem tổng (hiệu) sau:

- a) $12 + 318$ có chia hết cho 2 không? Vì sao?
- b) $550 - 16$ có chia hết cho 5 không? Vì sao?
- c) $369 + 217$ có chia hết cho 3 không? Vì sao?
- d) $999 + 1800$ có chia hết cho 9 không? Vì sao?

Dạng 5: Bội và ước của một số tự nhiên; ƯC, BC, BCNN, ƯCLN

Bài 21: Viết các tập hợp sau:

- a) $Ư(12)$; $Ư(9)$; $ƯC(10, 15)$; $ƯC(20; 30)$; $ƯC(9; 18; 21)$
- b) $B(2)$; $B(5)$; $BC(2, 6)$; $BC(9, 12)$; $BC(6, 10)$

Bài 22: Tìm BCNN của:

- a) 1 và 9
- b) 12 và 16
- c) 36 và 62
- d) 10; 12 và 15

Bài 23: Tìm ƯCLN của:

- a) 24 và 36
- b) 24; 96 và 72
- c) 3 và 24
- d) 1; 8 và 32

Bài 24: Tìm các số tự nhiên x sao cho:

- a) $x \in B(5)$ và $20 < x < 36$
- b) $x \in Ư(12)$ và $2 \leq x \leq 8$.
- c) $x: 5$ và $13 < x < 78$
- d) $20: x$ và $x > 4$

Dạng 6: Dạng toán có lời văn

Bài 25: Mẹ An đi chợ mua thực phẩm để dự trữ nấu ăn trong mùa dịch, mua 3kg thịt với giá 120 000 đ/kg; mua 4kg cá giá 50 000 đ/kg; 20 trứng giá 3 500 đ/quả và các loại rau, củ, quả hết 220 000 đ. Ngoài ra mẹ An còn mua thêm 2 hộp khẩu trang với giá 35 000 đ/hộp.

- a) Hỏi mẹ của An mua thực phẩm hết bao nhiêu tiền?
- b) Mẹ An đi chợ mua thực phẩm và khẩu trang hết bao nhiêu tiền?

Bài 26: Trong nghi lễ thượng cờ lúc 6 giờ sáng và hạ cờ lúc 21 giờ hàng ngày ở Quảng trường Ba Đình, đội tiêu binh có 34 người gồm 1 sĩ quan chỉ huy đứng đầu và 33 chiến sĩ. Hỏi có bao nhiêu cách sắp xếp 33 chiến sĩ thành các hàng, sao cho mỗi hàng có số người như nhau?

Bài 27: Để hỗ trợ y tế dự phòng của các địa phương bị phong tỏa khi thực hiện phòng chống dịch Covid 19, bác An đã huy động được 630 kính bảo hộ, 480 bộ đồ phòng chống bảo hộ và chia thành các phần bằng nhau để gửi đến các địa phương. Hỏi có thể chia số kính bảo hộ, bộ đồ phòng chống bảo hộ đó thành nhiều nhất mấy phần? Khi đó mỗi phần có bao nhiêu kính bảo hộ và bao nhiêu bộ đồ phòng chống bảo hộ?

Bài 28: Cô giáo chủ nhiệm cần chia phần thưởng cho các bạn học sinh giỏi của lớp bao gồm 108 quyển vở, 40 cái bút chì và 60 cục tẩy vào các túi sao cho số đồ dùng học tập mỗi loại trong mỗi túi bằng nhau. Hỏi có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu túi? Khi đó, mỗi túi có bao nhiêu quyển vở, bút chì và cục tẩy mỗi loại?

Bài 29: Tan học, Quỳnh và Khánh cùng đi ra bến xe buýt để về nhà. Khi đến bến xe buýt thì cả hai xe mà hai bạn cần đi đều vừa chạy mất cùng một lúc. Hai bạn ngồi nói chuyện để chờ xe buýt tiếp theo tới. Bảng thông cho biết xe buýt mà Quỳnh cần đi phải sau 12 phút nữa mới tới, còn xe Khánh đi cần chờ 18 phút. Vậy phải chờ bao nhiêu phút thì cả hai xe mà hai bạn đi đến bến cùng một lúc?

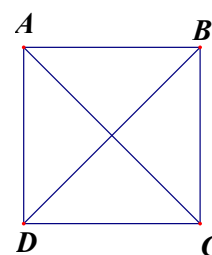
Bài 30: Số học sinh khối 6 của trường Kết Đoàn khoảng từ 300 đến 400 học sinh. Mỗi lần xếp hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ. Hỏi khối 6 của trường Kết Đoàn có bao nhiêu học sinh?

Bài 31: Để góp phần vào việc bảo vệ môi trường và giúp trường ngày càng xanh, sạch, đẹp hơn. Lớp 6A đã tặng trường một số cây xanh, biết rằng số cây đó là một số tự nhiên nhỏ nhất khác 0 và khi đem trồng thành 2 hàng, 4 hàng hay 5 hàng đều vừa đủ (mỗi hàng trồng số cây như nhau). Tính số cây xanh của lớp 6A mang đến tặng cho trường?

Phần 2: Hình học

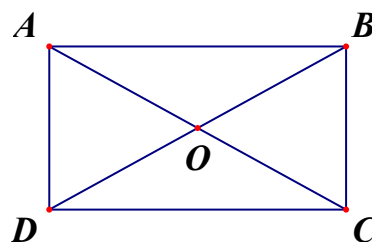
Bài 1. Quan sát hình bên.

- Nêu tên các đỉnh, cạnh, đường chéo của hình vuông ABCD
- Dùng thước thẳng đo và so sánh độ dài các cạnh của hình vuông; hai đường chéo của hình vuông

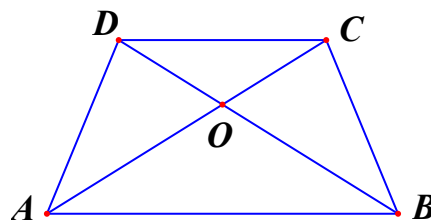


Bài 2. Cho hình chữ nhật ABCD có

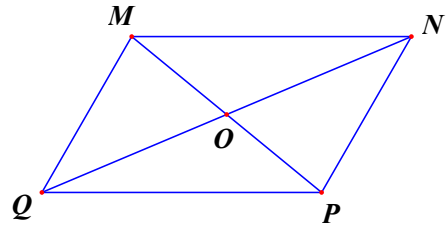
$AB = 8 \text{ cm}$, $AD = 6 \text{ cm}$, $AC = 10 \text{ cm}$. Tính độ dài của CD, BC, BD.



Bài 3. Cho hình thang cân ABCD với cạnh đáy là AB và CD. Biết $BD = 6 \text{ cm}$, $BC = 4 \text{ cm}$. Hãy tính AC, AD.











Bài 4. Cho hình bình hành MNPQ có O là giao điểm của hai đường chéo và thỏa mãn $MN = 6\text{ cm}$, $NP = 5\text{ cm}$, $OM = 2\text{ cm}$. Tính độ dài của PQ, MQ, MP.



Bài 5. Tam giác ABC có số đo các cạnh lần lượt là $AB = 50\text{ cm}$, $BC = \frac{1}{2}\text{ m}$, $AC = 500\text{ mm}$. Theo em tam giác ABC có phải là tam giác đều không? Vì sao?

Phần 3: Thống kê

Bài 1. Bạn Nam điều tra về số bạn giỏi một trong các môn thể thao của các bạn trong lớp và lập ra sau:

Môn học	Kiểm đếm	Số bạn chọn
Cầu lông 		
Bóng bàn 		
Bơi 		
Đá banh 		

Từ bảng kiểm đếm của bạn Nam, em hãy cho biết:

- Bạn Nam đang quan tâm đến vấn đề gì?
- Hãy chỉ ra các dữ liệu mà bạn Nam thu thập được trong bảng.
- Môn thể thao nào được nhiều bạn yêu thích nhất?

Bài 2. Tìm kiếm các thông tin không hợp lí của bảng dữ liệu sau đây và cho biết các thông tin không hợp lí đó vi phạm những tiêu chí nào? Hãy giải thích.

Các dụng cụ y tế được cung cấp hỗ trợ y tế dự phòng cho khu cách ly do dịch Covid – 19 tại quận 7 được ghi trong bảng sau:

Tên dụng cụ y tế	Khẩu trang (thùng)	Kính bảo hộ (cái)	Bộ đồ phòng chống bảo hộ	Thuốc xịt khuẩn
------------------	--------------------	-------------------	--------------------------	-----------------

			(bộ)	(thùng)
Số lượng	40	A	0,76	35

Bài 3. Điều tra về loài hoa yêu thích nhất của 30 học sinh lớp 6A1, bạn lớp trưởng thu được bảng dữ liệu như sau:

H	H	M	C	C	H
H	Đ	Đ	C	L	H
H	C	C	L	C	C
L	M	C	Đ	H	C
C	M	L	L	H	C

Viết tắt: H: Hoa Hồng; M: Hoa Mai; C: Hoa Cúc; Đ: Hoa Đào; L: Hoa Lan

a) Hãy gọi tên bảng dữ liệu ở trên.

b) Hãy lập bảng thống kê tương ứng.

Bài 4. Ba bạn Nam, Bình, An lần lượt ném bóng rổ. Mỗi bạn ném 15 lần, mỗi lần ném bóng trúng vào rổ được một tích (✓), kết quả như sau:

Nam	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Bình	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
An	✓ ✓ ✓ ✓ ✓

a) Em hãy lập bảng thống kê biểu diễn số lần ném bóng trúng vào rổ của ba bạn.

b) Bạn nào ném được vào rổ nhiều nhất? Bạn nào ném được vào rổ ít nhất?

Bài 5. Để cắt khẩu hiệu "NGÀN HOA VIỆC TỐT DÂNG LÊN BÁC HỒ". Hãy lập bảng thống kê các chữ cái với tần số xuất hiện của chúng.

Bài 6. Số học sinh vắng trong ngày của các lớp khối 6 trường THCS Phước Thắng:


6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8
0	0	1	2	1	3	2	0

Từ bảng số liệu thống kê ban đầu, em hãy cho biết:



a) Trường THCS Phước Thắng có bao nhiêu lớp đi học đầy đủ?

b) Lớp nào có số học sinh vắng nhiều nhất?

Bài 7. Hãy đọc dữ liệu thống kê từ biểu đồ tranh và trả lời các câu hỏi bên dưới:

Số cây thông trang trí bán trong tháng 12	
Tuần	Số cây thông
Tuần 1	



Tuần 2	
Tuần 3	
Tuần 4	

( = 10 cây thông;  = 5 cây thông)

- Tuần nào trong tháng 12 bán được nhiều cây thông nhất?
- Tuần 3 bán được nhiều hơn tuần 2 bao nhiêu cây thông?
- Trong tháng 12 bán được tất cả bao nhiêu cây thông?

Bài 8: Hãy đọc dữ liệu thống kê từ biểu đồ tranh và trả lời các câu hỏi bên dưới:

Số lượng hoa bán được tại cửa hàng A trong tuần	
Ngày	Số lượng hoa
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
Chủ nhật	

( = 10 hoa;  = 5 hoa)

- Ngày thứ Ba bán được số hoa gấp đôi số hoa của ngày thứ mấy?
- Ngày nào bán được nhiều hoa nhất?
- Ngày nào bán được ít hoa nhất?
- Tổng số hoa bán được trong tuần của cửa hàng là bao nhiêu?
- Ngày thứ Hai bán ít hơn ngày thứ Tư bao nhiêu hoa?