

UBND PHƯỜNG BÀ RỊA
TRƯỜNG THCS LONG TOÀN

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I TOÁN 6
NĂM HỌC: 2025 – 2026

A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:

1. SỐ HỌC:

1.1. TẬP HỢP SỐ TỰ NHIÊN:

- Tập hợp, cách viết tập hợp. Phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp.
- Các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số tự nhiên. Thứ tự thực hiện các phép tính. Vận dụng các tính chất của phép tính để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý.
- Phép nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.
- Quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. Phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.
- Tính chất chia hết của một tổng và các dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9.
- Số nguyên tố, hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
- Ước chung, ước chung lớn nhất. Bội chung, bội chung nhỏ nhất. Rút gọn phân số, thực hiện phép cộng và phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất.
- Bài toán thực tiễn tìm ƯC, BC, ƯCLN, BCNN của hai hay nhiều số.
- Vận dụng được các kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn.

1.2. SỐ NGUYÊN:

- Cộng, trừ, nhân, chia số nguyên.
- Số đối của 1 số nguyên; so sánh hai số nguyên.
- Vận dụng các tính chất, quy tắc đã học để tính nhanh, tính hợp lý.....
- Vận dụng các phép tính cộng, trừ, nhân, chia để tính toán

2. HÌNH HỌC:

- Các công thức về chu vi và diện tích để giải quyết một số bài toán hình học trong thực tiễn.
- Hình vuông, tam giác đều, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.
- Biết được các yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình vuông, tam giác đều, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân
- Vẽ được các hình đã học bằng các dụng cụ học tập.

3. MỘT SỐ YẾU TỐ VỀ THỐNG KÊ:

- Lập bảng thống kê từ bảng dữ liệu ban đầu.
- Phân loại dữ liệu theo các tiêu chí.
- Đọc, mô tả được các dữ liệu dạng bảng, dạng biểu đồ tranh.
- Lập bảng thống kê tương ứng từ bảng dữ liệu ban đầu.

B. BÀI TẬP

1. Số học:

Bài 1: Cho tập hợp M các số tự nhiên vừa lớn hơn 12 vừa nhỏ hơn 17.

- Viết tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử.
- Tập hợp M có bao nhiêu phần tử
- Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp điền vào ô vuông: 12 ☐ M ; 16 ☐ M

Bài 2: Trong các số: 1473; 1945; 2024, 120; 243 số nào chia hết cho 2? Số nào chia hết cho 3? Số nào chia hết cho 5? Số nào chia hết cho 9?

Bài 3: Áp dụng tính chất chia hết của một tổng xét xem các tổng (hiệu) sau có chia hết cho 2 không?

- a) $212 + 136$ b) $132 - 93$ c) $2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 8 + 12$

Bài 4: Tìm số đối của các số nguyên sau: -13; 5; 0; -2025

Bài 5: a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: -12; 0; 2; -5; 8

b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: -9; 0; 6; 2

Bài 6: Thực hiện từng bước các phép tính:

- a) $2.5^2 + 48:4^2 - 2025^0$ b) $200 : \left\{ 140 - \left[(15 - 10)^2 + 15 \right] \right\}$
c) $150 : \left\{ 45 - \left[12 + 2 \cdot (15 : 5)^2 \right] \right\}$ d) $125 - [(47 - 6 \cdot 2) : 5 + 2025^0]$

Bài 7: Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

- a) $215 + 41 + 185 + 59$ b) $(-121) + 253 + 121 + (-253) + 32$
c) $13.53 + 13.47 + 120$ d) $(-123) + 345 + 123 + (-45)$
e) $17.125 - 17.25 + 200$ g) $33 + (-62) + (-33) + 62 + 149$

Bài 8: Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

- a) $(123 - 57) - 123$ b) $(-2345) - (17 - 2345)$
c) $47 - 3452 + 3452$ d) $(77 + 22 - 65) - (67 + 12 - 75)$
e) $(55 - 99 + 51) + (99 - 55)$ g) $-(-21 + 43 + 7) - (11 - 53 - 17)$

Bài 9: Tìm số nguyên x, biết:

- a) $(-24) \cdot x = -240$ b) $x - 37 = -20$
c) $x + 42 = -20$ d) $5x - 10 = -25$
e) $120 + 5(x - 2) = 200$ g) $42 - (15 + x) = 12$

Bài 10: a) Viết tập hợp các ước của 6; -8

b) Tìm ba số là bội của 5; -4

Bài 11: a) Tìm ƯCLN(84; 156); ƯCLN(16; 40; 176)

b) Tìm BCNN(6; 14); BCNN(12; 90; 150)

Bài 12: Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử

- a) $A = \{a \in \mathbb{N} \mid 84 : a; 180 : a \text{ và } a > 6\}$
b) $B = \{b \in \mathbb{N} \mid b : 12; b : 15; b : 18 \text{ và } 0 < b < 300\}$

Bài 13: Hãy liệt kê các phần tử của mỗi tập hợp sau:

- a) $A = \{a \in \mathbb{Z} \mid -4 < a < -1\}$ b) $B = \{b \in \mathbb{Z} \mid -2 < b < 3\}$
c) $C = \{c \in \mathbb{Z} \mid -3 < c < 0\}$ d) $D = \{d \in \mathbb{Z} \mid -1 < d < 6\}$

Bài 14: Đội văn nghệ của một trường có 48 nam và 60 nữ được chia đều vào các tổ sao cho số nam và số nữ của mỗi tổ như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất mấy tổ.

Bài 15: Lớp bạn Hoa cần chia 120 quyển vở và 84 chiếc bút bi vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số quyển vở và số bút bi ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia được.

Bài 16: 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).

Bài 17: Chị Mai có một số bông hồng. Nếu chị bó thành các bó gồm 3 bông, 5 bông hay 7 bông thì vừa đủ hết. Hỏi chị Mai có bao nhiêu bông hồng? Biết rằng chị Mai có khoảng từ 200 đến 300 bông.

Bài 18: Câu lạc bộ thể thao của một trường trung học cơ sở có không quá 100 học sinh tham gia. Biết rằng khi chia số học sinh trong câu lạc bộ đó thành từng nhóm 5 học sinh hoặc 12 học sinh thì vừa hết. Câu lạc bộ thể thao đó có bao nhiêu học sinh?

Bài 19: Một tủ cấp đông khi chưa bật tủ thì nhiệt độ bằng 22°C . Khi bật tủ đông, nhiệt độ bên trong tủ giảm 2°C mỗi phút. Hỏi phải mất bao lâu để tủ đông đạt -10°C ?

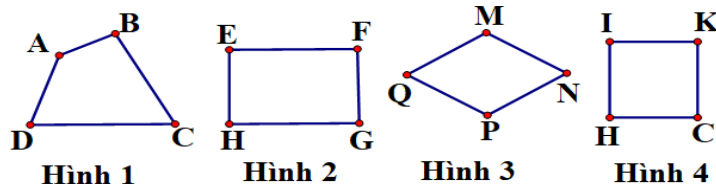
Bài 20: Mạnh đang ngồi trên máy bay và nhìn thấy màn hình thông báo nhiệt độ bên ngoài máy bay là -17°C . Máy bay đang hạ cánh, nhiệt độ bên ngoài trung bình mỗi phút tăng 4°C . Hỏi sau 10 phút nữa nhiệt độ bên ngoài máy bay là bao nhiêu?

Bài 21: Nhiệt độ đầu tuần tại một trạm nghiên cứu ở Bắc Cực là -20°C . Sau 5 ngày nhiệt độ tại đây là -30°C . Hỏi trung bình một ngày nhiệt độ thay đổi bao nhiêu độ C?

Bài 22: Nhiệt độ bên ngoài của một máy bay ở độ cao 10 000 m là -48°C . Khi hạ cánh, nhiệt độ ở sân bay là 27°C . Hỏi nhiệt độ bên ngoài của máy bay khi ở độ cao 10 000 m và khi hạ cánh chênh lệch bao nhiêu độ C?

2. Hình học:

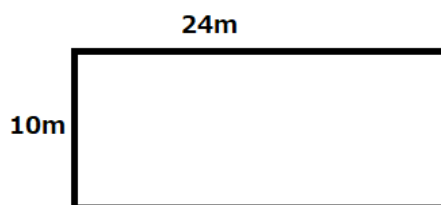
Bài 1: Trong các hình dưới đây, hình nào là hình thoi? Hãy nêu tên các cạnh và các đường chéo của hình thoi đó.



Bài 2: Tính chu vi và diện tích các hình sau:

- Hình chữ nhật có chiều dài 15cm và chiều rộng 8cm
- Hình vuông có cạnh 7cm.
- Hình thang cân có độ dài hai đáy là 4cm và 10cm, chiều cao 4cm, cạnh bên 3cm.
- Hình thoi có cạnh 50 cm, độ dài hai đường chéo là 60cm và 80 cm.
- Hình bình hành có độ dài hai cạnh là 12cm và 16cm, chiều cao 10cm.

Bài 3: Một phòng họp hình chữ nhật có các kích thước như hình dưới. Biết rằng cứ mỗi 6m^2 là người ta xếp vào đó 4 cái ghế sao cho đều nhau và kín phòng họp.



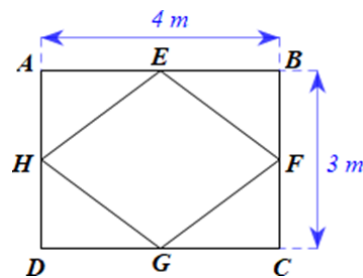
- Tính diện tích phòng họp.
- Hỏi phòng đó có bao nhiêu ghế?

Bài 4: Nền nhà của Bác Hai có dạng hình chữ nhật với độ dài hai cạnh là 16m và 6m.

a) Em hãy tính diện tích của nền nhà đó.

b) Bác Hai dự định lát nền bằng những viên gạch hình vuông có diện tích $0,4 \text{ m}^2$. Hỏi cần dùng bao nhiêu viên gạch để có thể lát kín nền nhà?

Bài 5: Một bồn hoa hình chữ nhật ABCD như hình vẽ, biết $AB = HF = 4 \text{ m}$; $BC = EG = 3 \text{ m}$. Người ta trồng hoa hồng bên trong phần đất hình thoi HEGF, phần đất còn lại trồng hoa mười giờ.



a. Tính diện tích bồn hoa hình chữ nhật ABCD.

b. Tính diện tích đất trồng hoa mười giờ.

3. Thông kê:

Bài 1. Nhà bạn Quân mở tiệm kem, bạn ấy muốn tìm hiểu về các loại kem yêu thích của 27 khách hàng trong tối thứ bảy và thu được kết quả như sau:

Loại kem	Kiểm đếm
Dâu	### IIII
Khoai môn	IIII
Sầu riêng	II
Sô cô la	### II
Vani	###

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

a) Bạn Quân đang điều tra về vấn đề gì?

b) Loại kem nào được mọi người yêu thích nhất? Loại kem nào mọi người ít yêu thích nhất?

Bài 2. Điều tra về môn học được yêu thích nhất của các bạn lớp 6B, bạn lớp trưởng thu được bảng dữ liệu ban đầu như sau:

K	L	T	K	L	V
V	V	N	T	T	L
T	T	T	K	V	N
T	K	V	V	L	T
L	K	K	V	L	T

Viết tắt: V: Văn; T: Toán; K: Khoa học tự nhiên; L: Lịch sử; N: Ngoại ngữ

a) Lớp 6B có bao nhiêu học sinh?

b) Hãy lập bảng dữ liệu thống kê tương ứng và cho biết môn học nào được các bạn lớp 6B yêu thích nhất.

Bài 3: Điều tra loại phim yêu thích nhất của các bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng dữ liệu sau:

H	H	L	L	K	K	H	T	C	C	T	H
H	C	T	T	K	C	L	H	H	H	L	L
T	C	T	T	K	H	L	C	T	H	H	C

Viết tắt: H: Hoạt hình; L: Lịch sử; K: Khoa học; C: Ca nhạc; T: Trinh thám.

a) Hãy lập bảng thống kê tương ứng từ bảng dữ liệu trên.

b) Hãy cho biết lớp 6A có bao nhiêu học sinh và loại phim nào được các bạn học sinh lớp 6A yêu thích nhất.

Bài 4: Cho dãy số liệu về cân nặng theo đơn vị kilôgam của các học sinh lớp 6A như sau:

40	34	35	41	39	42	40	35	34	40	42	39	42	40	35	39	42
39	42	40	45	34	40	42	45	48	35	40	34	40	42	45	34	40

a) Em hãy lập bảng thống kê tương ứng từ bảng dữ liệu trên.

b) Có bao nhiêu bạn học sinh lớp 6A tham gia khảo sát về cân nặng? Bạn nặng nhất là bao nhiêu kilôgam?

Bài 5. Biểu đồ tranh sau biểu diễn số tiền quyên góp được các lớp khối 6 của trường A để hỗ trợ phần quà tết cho các em nhỏ có hoàn cảnh khó khăn.

Lớp	Số tiền
6A	
6B	
6C	
6D	
6E	

( = 100 000 đồng,  = 50 000 đồng)

a) Hãy lập bảng thống kê tương ứng

b) Lớp nào có số tiền quyên góp được nhiều nhất? Là bao nhiêu tiền?

c) Tính tổng số tiền các lớp khối 6 của trường A đã quyên góp được?

C. ĐỀ THAM KHẢO

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Kí hiệu tập hợp các số tự nhiên khác 0 là

- A. $\mathbb{N}$. B. $\mathbb{Z}$. C. $\mathbb{Q}$. D. $\mathbb{N}^*$.

Câu 2. Số phần tử của tập hợp $A = \{10; 11; 12\}$ là

- A. 3. B. 10 C. 11 D. 12

Câu 3. Nếu a chia hết cho b thì

- A. a là bội của b. B. b là bội của a. C. a là ước của b. D. $a = b$.

Câu 4. Kết quả phép tính $6^5 : 6$ được viết dưới dạng một lũy thừa là

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

Câu 5. Tập hợp các số nguyên bao gồm

- A. các số nguyên âm
- B. các số nguyên dương
- C. các số nguyên âm và các số nguyên dương
- D. các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương

Câu 6. Một chiếc tàu ngầm đang ở vị trí thấp hơn mực nước biển 20 m. Số nguyên nào biểu diễn chính xác độ cao của tàu ngầm lúc này?

- A. 20.
- B. - 20.
- C. 0.
- D. - 200.

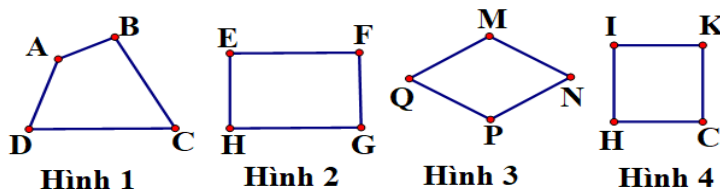
Câu 7. Số đối của số nguyên -5 là

- A. 5.
- B. 0.
- C. 1.
- D. 50

Câu 8. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **sai**?

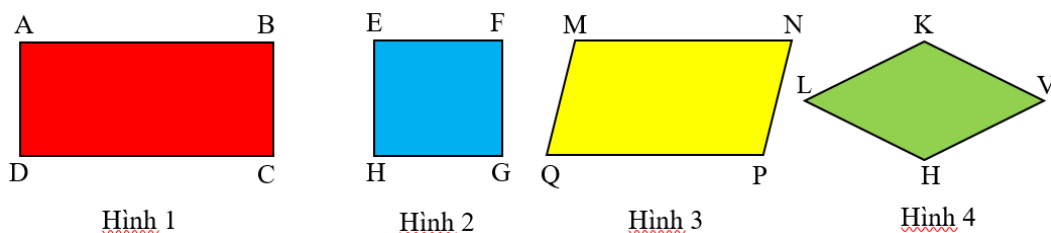
- A. $16 > -2020$
- B. $-10 > -15$
- C. $-2025 > -2024$
- D. $-1 < 0$

Câu 9. Trong các hình sau đây, hình nào là hình chữ nhật?



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

Câu 10. Trong các hình dưới đây, hình nào là hình vuông?



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

Câu 11. Điều tra chiều cao (cm) của 10 học sinh lớp 6, người ta thu được bảng số liệu sau:

150	160	-148	162	152	145	140	139	142	157
-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Dữ liệu nào ở bảng trên không hợp lí?

- A. 139
- B. 162
- C. 152
- D. -148.

Câu 12. Khảo sát môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 6A trường THCS A, lớp trưởng ghi lại được kết quả như sau:

B	R	Đ	B	C	B	C	R	Đ	B
C	B	C	B	C	Đ	B	B	C	R
Đ	C	C	Đ	R	B	C	Đ	R	C

(B – Bơi lội; C – Cầu lông; R – Bóng rổ; Đ – Bóng đá)

Vấn đề được điều tra ở đây là

- A. môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 6A.
- B. môn thể thao yêu thích học sinh nam lớp 6A.

- C. môn thể thao yêu thích học sinh nữ lớp 6A
D. môn thể thao yêu thích học sinh trường THCS A.

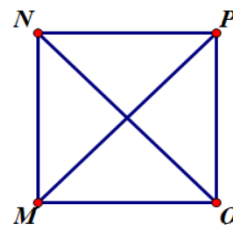
PHẦN 2. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Câu 13 (1,5 điểm).

- a) Trong các số 112; 123; 648; 119, số nào chia hết cho 2?
b) Tìm số nguyên x thỏa mãn điều kiện $-12 < x < -9$
c) Sắp xếp các số nguyên 12; -8; -2; 0 theo thứ tự tăng dần

Câu 14 (1,5 điểm). Cho hình vuông MNPQ có độ dài cạnh 5 cm

- a) Nêu tên các đường chéo của hình vuông.
b) Hãy cho biết độ dài các cạnh MN; NP
c) Tính diện tích của hình vuông.



Câu 15 (1,0 điểm). Thực hiện từng bước các phép tính (tính hợp lý nếu có thể).

- a) $73 + (-231) + (-173) + 231$ b) $280 : \{4000 : [109 - (31 - 28)^2]\}$

Câu 16 (1,0 điểm).

- a) Tìm số nguyên x , biết: $x - 10 = -21$
b) Bạn Minh đang ngồi trên máy bay, bạn ấy nhìn lên màn hình thông báo lúc 6 giờ nhiệt độ bên ngoài máy bay là -28°C , đến 10 giờ nhiệt độ tăng thêm 4°C và lúc 12 giờ nhiệt độ tăng thêm 5°C . Hỏi nhiệt độ bên ngoài lúc 12 giờ là bao nhiêu?

Câu 17 (1,0 điểm). Cho biểu đồ tranh:

Số đôi giày bán trong quý III/2024 của cửa hàng A	
Tuần	Số đôi giày
Tháng 7	    
Tháng 8	   
Tháng 9	  

( = 50 đôi giày)

- a) Trong tháng 7 và tháng 8 tháng nào cửa hàng bán được nhiều hơn và nhiều hơn bao nhiêu đôi giày?
b) Cửa hàng A bán được bao nhiêu đôi giày trong quý III/2024?

Câu 18 (1,0 điểm). Tại bến có 3 chiếc tàu. Chiếc tàu thứ nhất cứ 20 ngày lại cập bến một lần, chiếc thứ hai cứ 25 ngày cập bến một lần, chiếc thứ ba cứ sau 30 ngày cập bến một lần. Hôm nay, cả ba chiếc cùng khởi hành từ bến. Hỏi sau ít nhất bao ngày nữa chúng lại cùng cập bến này.

– HẾT –

Chúc các em ôn tập tốt!