

UBND PHƯỜNG BỒ ĐỀ
TRƯỜNG THCS ÁI MỘ



ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP
KIỂM TRA HỌC KỲ I LỚP 6
NĂM HỌC 2025-2026

MÔN TOÁN

I. Lý thuyết: Ôn tập các kiến thức sau:

*** PHẦN SỐ HỌC**

1. Tập hợp: Kí hiệu, cách ghi một tập hợp, xác định số phần tử của tập hợp.
2. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên.
3. Lũy thừa với số mũ tự nhiên. Nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số.
4. Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc và có dấu ngoặc.
5. Tính chất chia hết của một tổng và các dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9
6. Số nguyên tố, hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
7. Ước chung, ước chung lớn nhất. Bội chung, bội chung nhỏ nhất.
8. Số nguyên, tập hợp số nguyên. Phép cộng số nguyên.

*** PHẦN HÌNH HỌC**

1. Nhận biết, tính chu vi, diện tích các hình: tam giác đều, hình vuông, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.
2. Nhận biết các hình có trục đối xứng, tâm đối xứng.

II. Bài tập:

A. TRẮC NGHIỆM: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1: Giá trị của tổng $A = 2 + 4 + 6 + \dots + 20$ là:

- A. 5050. B. 2500. C. 5000. D. 2450.

Câu 2: Kết quả của phép tính $5^7 \cdot 18 - 5^7 \cdot 13$ bằng:

- A. 5. B. 5^8 . C. 5^7 . D. 5^6 .

Câu 3: Biết $[(x-3)^2 + 7] \cdot 2 = 14$. Vậy giá trị của x là:

- A. $x = 0$. B. $x = 3$. C. $x = 7$. D. $x = 3$ và $x = 7$.

Câu 4: Cho số $M = \overline{16*0}$ chữ số thích hợp để M chia hết 3, 5, 7 là:

- A. 2. B. 8. C. 4. D. 5.

Câu 5: Nếu $a : 5$ và $b : 5$ ($a > b$) thì khẳng định nào sai:

- A. $(a+b) : 5$. B. $(a-b) : 5$. C. $(2a-b) : 5$. D. $ab \nmid 5$.

Câu 6: Nếu $a : 2$ và $b : 4$ ($a > b$) thì:

- A. $(a+b) : 4$. B. $(a-b) : 2$. C. $(a-b) : 6$. D. Cả ba phương án trên sai.

Câu 7: Nếu $M = 12a + 14b$ thì:

- A. $M : 4$. B. $M : 2$. C. $M : 12$. D. $M : 14$.

Câu 8: Nếu $a : m$ và $b : m$ và $m \in \mathbb{N}^*$ thì:

- A. m là bội chung của a và b . B. m là ước chung của a và b .
C. $m = UCLN(a; b)$. D. $m = BCNN(a; b)$.

Câu 9: Cho m là số tự nhiên nhỏ nhất khác 0 mà m đều chia hết cho cả a và b thì:

- A. $m \in BC(a; b)$. B. $m \in UC(a; b)$.
C. $m = UCLN(a; b)$. D. $m = BCNN(a; b)$.

Câu 10: Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử đều là số nguyên tố?

- A. $\{1; 3; 5; 7; 11\}$. B. $\{3; 5; 7; 11; 29\}$. C. $\{3; 5; 7; 11; 111\}$. D. $\{0; 3; 5; 7; 13\}$.

Câu 11: Tìm ước chung của 9 và 15.

- A. $\{1; 3\}$. B. $\{0; 3\}$. C. $\{1; 5\}$. D. $\{1; 3; 9\}$.

Câu 12: Tìm ƯCLN(16; 32; 112)?

A. 4. B. 8. C. 16. D. 32.

Câu 13: Số tự nhiên a lớn nhất thỏa mãn $90 \vdots a$ và $135 \vdots a$ là:

A. 15. B. 30. C. 45. D. 60.

Câu 14: Trong hai số sau, hai số nào là hai số nguyên tố cùng nhau?

A. 2 và 6. B. 3 và 10. C. 6 và 9. D. 15 và 33.

Câu 15: Tìm số tự nhiên x , biết rằng $160 \vdots x$; $360 \vdots x$ và $10 < x < 20$:

A. $x=6$. B. $x=9$. C. $x=18$. D. $x=36$.

Câu 16: Một đội ý tế có 36 bác sĩ và 108 y tá. Có thể chia đội y tế đó nhiều nhất thành mấy tổ để các bác sĩ cũng như các y tá được chia đều vào mỗi tổ?

A. 36. B. 18. C. 9. D. 6.

Câu 17: Cho $a = 2^3 \cdot 3$; $b = 3^2 \cdot 5^2$; $c = 2 \cdot 5$. Khi đó $UCLN(a, b, c)$ là:

A. $2^3 \cdot 3 \cdot 5$. B. 1. C. $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2$. D. 30.

Câu 18: BCNN (40; 28; 140) là:

A. 140. B. 280. C. 420. D. 560.

Câu 19: Số tự nhiên a nhỏ nhất khác 0 thỏa mãn $a \vdots 18$ và $a \vdots 40$

A. 360. B. 400. C. 458. D. 500.

Câu 20: Học sinh lớp 6D khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 6, hàng 8 đều vừa đủ hàng. Biết số học sinh lớp đó trong khoảng từ 40 đến 60. Số học sinh của lớp 6D là:

A. 48. B. 54. C. 60. D. 72.

Câu 21: Phát biểu nào đúng trong các phát biểu dưới đây?

A. $-3 > -2$. B. $-2 > 0$. C. $-4 > 1$. D. $-5 < -3$.

Câu 22: Cho biểu thức $A = 15 \cdot 2^3 + 4 \cdot 3^3 - 5 \cdot 7$. Giá trị của A là

A. 183. B. 133. C. 193. D. 121.

Câu 23: Giá vé vào cửa bảo tàng cho một người lớn là 20.000 đồng, giá cho trẻ em bằng một nửa giá cho người lớn. Tổng giá vé cho 4 người lớn và 2 trẻ em là:

A. 60.000 đồng. B. 80.000 đồng. C. 100.000 đồng. D. 120.000 đồng.

Câu 24: Các ước nguyên tố a của 18 là

A. $a \in \{1; 2; 3; 6; 9; 18\}$. B. $a \in \{1; 3; 9\}$. C. $a \in \{1; 2; 3\}$. D. $a \in \{2; 3\}$.

Câu 25: Bảng sau chỉ nhiệt độ trung bình của 4 hành tinh như sau:



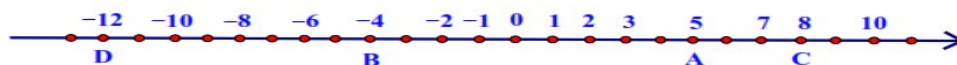
Hành tinh	Sao mộc	Sao hải vương	Sao hoả	Sao thiên vương
Nhiệt độ	-150°	-220°	-180°	-214°

Hỏi hành tinh nào lạnh nhất?

A. Sao mộc. B. Sao hải vương. C. Sao hoả. D. Sao thiên

vương.

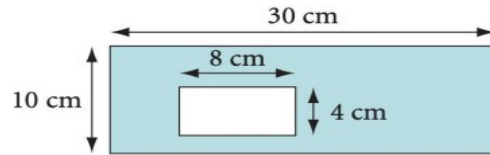
Câu 26: Cho 4 số nguyên lần lượt có điểm biểu diễn trên trục số là A, B, C, D được cho như hình vẽ dưới đây:



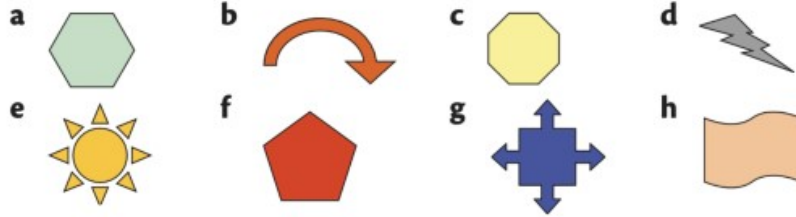
Tổng của 4 số D, B, A, C là

A. -1. B. 9. C. 0. D. -3.

Câu 27: Diện tích hình tô đậm là:



- A. 300cm^2 . B. 268cm^2 . C. 80cm^2 . D. 240cm^2 .
- Câu 28:** Những hình nào dưới đây vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng



- A. Tất cả các hình. B. a, b, c, e, f, g. C. a, c, e, f, g, h. D. a, c, e, g.
- Câu 29:** Bác Hùng uốn một dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thang cân với độ dài hai cạnh đáy và cạnh bên lần lượt là 30cm , 24cm và 5cm . Bác Hùng cần bao nhiêu xăng - ti - mét dây thép để làm móc treo đó?
- A. 59cm . B. 64cm . C. 68cm . D. 128cm .
- Câu 30:** Sân nhà bác Hùng hình chữ nhật có chiều dài 12m và chiều rộng 9m . Bác Hùng mua loại gạch lát nền hình vuông có cạnh $0,6\text{m}$. Hỏi bác Hùng cần mua bao nhiêu viên gạch để đủ lát sân?

- A. 260 viên. B. 280 viên. C. 300 viên. D. 320 viên.

Câu 31: Trong các phát biểu dưới đây, phát biểu nào là đúng?

- A. Tam giác đều MNP là hình có tâm đối xứng.
 B. Hình bình hành $MNPQ$ luôn nhận MP làm trục đối xứng.
 C. Hình bình hành luôn có 4 trục đối xứng.
 D. Hình thang cân luôn có trục đối xứng.

Câu 32: Một mảnh vườn hình vuông có độ dài cạnh 6m . Độ dài hàng rào bao quanh hình vuông đó bằng:

- A. 36 m B. 24 m C. 36 m^2 D. 24m^2

Câu 33: Cho hình thoi $ABCD$ có $BC = 5\text{cm}$. Chu vi hình thoi $ABCD$ là:

- A. 25 cm^2 . B. 20cm^2 .
 B. 10 cm . D. 25 cm .

Câu 34: Cho hình lục giác đều $ABCDEF$, ba đường chéo chính cắt nhau tại O . Có bao nhiêu hình thoi được tạo thành?

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

Câu 35: Các chữ sau đây, những chữ cái có trục đối xứng là:

H K M N X

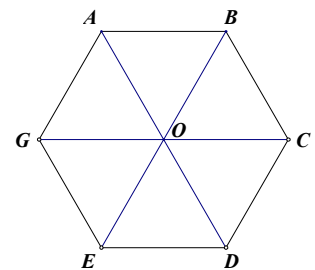
- A. H, N. B. H, K, M, X. C. H, N, X. D. N, X.

B. TỰ LUẬN

Dạng 1: Thực hiện phép tính:

Bài 1: Thực hiện phép tính:

- a) $58.75 + 58.50 - 58.25$ b) $36.55 - 185.11 + 121.5$
 c) $5^3 \cdot 2 - 100 : 4 + 2^3 \cdot 5$ d) $5^9 : 5^7 + 12.3 + 7^0$
 e) $1024 : 2^5 + 140 : (38 + 2^5) - 7^{23} : 7^{21}$ g) $98.42 - 50[(18 - 2^3) : 2 + 3^2]$



Bài 2: Thực hiện các phép tính sau một cách hợp lý:

a) $461 + (-78) + 40 + (-461)$

b) $-564 + (-724) + 564 + 224$

c) $(-12) + 487 + 512 + (-87)$

d) $314 + (-153) + 65 + 121 + (-247) + 218$

Dạng 2: Tìm x:

Bài 3: Tìm $x \in \mathbb{N}$ sao cho:

a) $987 - (x + 14) = 678$

b) $2 \cdot (x - 5) = 16$

c) $84 + (2x - 3) = 129$

d) $4x + 12 = 4^2 \cdot 2^1$

e) $10 + 2(x - 3) = 4^5 : 4^3$

g) $x(x - 1) = 0$

h) $(x + 2)(x - 4) = 0$

i) $(x - 1)^2 = 1$

k) $7^{2x-6} = 49$

Bài 4: Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

a) $x : 15; x : 20$ và $50 < x < 70$

b) $30 : x; 45 : x$ và $x > 10$

c) $40 : x; 24 : x; 36 : x$ và $1 < x \leq 20$

d) $x : 28, x : 56, x : 70$ và $500 < x < 600$

Dạng 3 : Bài toán thực tế

Bài 5 : Người ta muốn chia 374 quyển vở, 68 cái thước và 340 nhãn vở thành một số phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất là bao nhiêu phần thưởng? Trong đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, thước và nhãn vở?

Bài 6: Đề hỗ trợ bà con vùng lũ, tỉnh Đắk Lắk đã thành lập các đội phản ứng nhanh bao gồm 16 bác sĩ hồi sức cấp cứu, 24 bác sĩ đa khoa và 40 điều dưỡng viên. Hỏi có thể thành lập nhiều nhất bao nhiêu đội phản ứng nhanh, trong đó các bác sĩ và điều dưỡng viên chia đều vào mỗi đội.

Bài 7: Số học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 15, 20, 25 đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường đó biết rằng số học đó chưa đến 400.

Bài 8: Một đơn vị bộ đội khi xếp 10 hàng, 12 hàng, 15 hàng đều vừa đủ, biết số người của đơn vị trong khoảng từ 350 đến 400 người. Tính số người của đơn vị đó.

Dạng 4: Các bài toán hình học:

Bài 10: Tính chu vi và diện tích các hình sau:

a) Hình chữ nhật có chiều dài 12cm và chiều rộng 8cm.

b) Hình vuông có cạnh 6cm.

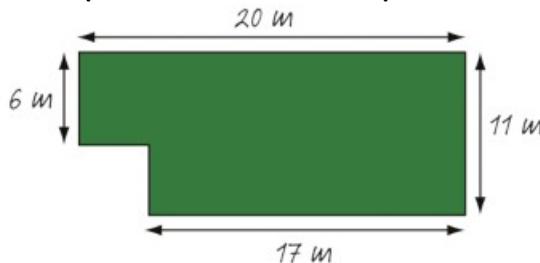
c) Hình thang cân có độ dài hai đáy là 4cm và 10cm, chiều cao 4cm, cạnh bên 5cm.

d) Hình thoi có cạnh 5cm, độ dài hai đường chéo là 6cm và 8cm.

e) Hình bình hành có độ dài hai cạnh là 10cm và 14cm, chiều cao 8cm.

Bài 11: Một hình chữ nhật có chiều dài là 16m và chiều rộng là 10m. Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật. Tính diện tích hình vuông đó.

Bài 12: Tính diện tích và chu vi hình tạo bởi hình bên:



Bài 13: Một sân Tennis như hình dưới đây, có chiều dài là 24m, diện tích là 264m^2 . Người ta cần đặt một cái lưới ở chính giữa sân, biết rằng mỗi cọc của lưới phải cách sân 1m. Lưới được sử dụng là lưới có chiều rộng 1m, và giá mỗi mét vuông lưới là 200000 đồng. Hỏi chi phí mua lưới là bao nhiêu?



Dạng 5: Một số bài toán nâng cao:

Bài 14: Chứng minh rằng với mọi số tự nhiên n , các số sau là các số nguyên tố cùng nhau.

a) $n+1$ và $n+2$

b) $2n+2$ và $2n+3$

Bài 15: Chứng tỏ rằng hai số tự nhiên liên tiếp là hai số nguyên tố cùng nhau.

Bài 16: Tìm hai số tự nhiên a và b ($a > b$) biết $BCNN(a, b) = 300$; $UCLN(a, b) = 15$

----- HẾT -----