UBND QUẬN HÀ ĐÔNG
TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRÃI

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HKI TOÁN 6 – NĂM HỌC 2025 – 2026

I. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Bài 1. *Khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng:*

Câu 1. Kết quả của phép tính $5^7 \cdot 18 - 5^7.13$ bằng:

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

Câu 2. 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 3. Nếu $M = 12a + 14b$ thì:

A. $M \vdots 4$. **B.** $M \vdots 2$. **C.** $M \vdots 12$. **D.** $M \vdots 14$.

Câu 4. Nếu $a \vdots m$ và $b \vdots m$ 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 5. 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 6. 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 7. Tìm $UCLN(16,32,112)$?

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

Câu 8. 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 9. 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 10. Tìm số tự nhiên x, biết rằng $162 \vdots x; 360 \vdots x$ và $10 < x < 20$.

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

Câu 11. Cho $a = 2^3.3; b = 3^2.5^2; c = 2.5$. Khi đó $UCLN(a,b,c)$ là:

A. $2^3.3.5$. **B.** 1. **C.** $2^3.3^2.5^2$. **D.** 30.

Câu 12. Cho $A = 5^4.13^2.17$. Số các ước của A là:

A. 3. **B.** 7. **C.** 15. **D.** 30.

Câu 13. $BCNN(40,28,140)$ là:

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

Câu 14. 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 15. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. BCNN của a và b là số nhỏ nhất trong tập hợp bội chung của a và b.

B. $BCNN(a,b,1) = BCNN(a,b)$.

C. Nếu $m \vdots n$ thì $BCNN(m,n) = n$.

D. Nếu $UCLN(x,y) = 1$ thì $BCNN(x,y) = 1$.

Câu 16. Tập hợp các số nguyên kí hiệu là

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

Câu 17. Tổng các số nguyên x thỏa mãn $-10 < x \le 13$ là

A. 33. **B.** 47. **C.** 23. **D.** 46.

Câu 18. Tính: $(-52) + 70$ kết quả là

A. (-18). **B.** 18. **C.** (-122). **D.** 122.

Câu 19. Tính: $(-8).(-25)$ kết quả là

A. 200. **B.** (-200). **C.** (-33). **D.** 33.

Câu 20. Trong tập hợp $\mathbb{Z}$ các ước của -12 là

A. $\{1,3,4,6,12\}$. **B.** $\{-1;-2;-3;-4;-6;-12;1;2;3;4;6;12\}$.

C. $\{-1;-2;-3;-4;-6\}$. **D.** $\{-2;-3;-4;-6;-12\}$.

Câu 21. Số đối của (-18) là:

A. 81. **B.** 18. **C.** (-18). **D.** (-81).

Câu 22. Tập hợp các số nguyên gồm

A. các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương.

B. số 0 và các số nguyên âm.

C. các số nguyên âm và các số nguyên dương.

D. số 0 và các số nguyên dương.

Câu 23. Sắp sếp các số nguyên: $2;-17;5;1;-2;0$ theo thứ tự giảm dần là:

A. $5;2;1;0;-2;-17$. **B.** $-17;-2;0;1;2;5$. **C.** $-17;5;2;-2;1;0$. **D.** $0;1;-2;2;5;-17$.

Câu 24. Cho a,b là hai số nguyên âm, khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $a\cdot b>0$. **B.** $a\cdot b<0$. **C.** $a+b>0$. **D.** $a+b\in\mathbb{N}$.

Câu 25. Kết luận nào sau đây là đúng?

A. $a-(b-c)=a+b+c$. **B.** $a-(b-c)=a-b-c$.

C. $a-(b-c)=-a-b-c$. **D.** $a-(b-c)=a-b+c$.

Câu 26. Nếu $x\cdot y>0$ thì

A. x,y cùng dấu. **B.** $x>y$. **C.** x,y khác dấu. **D.** $x<y$.

Câu 27. Tổng của hai số nguyên âm là:

A. 1. **B.** 0. **C.** 1 số nguyên âm. **D.** 1 số nguyên dương.

Câu 28. Số đối của $-(-a)$ là

A. $-a$. **B.** a. **C.** 0. **D.** Kết quả khác.

Câu 29. Cho hai biểu thức sau: $A=(a-b)+(c-d)$; $B=(a+c)-(b+d)$. Tìm mối quan hệ của A và B.

A. $A=B$. **B.** $A>B$. **C.** $A<B$. **D.** $A=2B$.

Câu 30. Tìm $x\in\mathbb{Z}$ biết $(1-3x)^3=-8$.

A. $x=-1$. **B.** $x=1$. **C.** $x=-2$. **D.** Không có x.

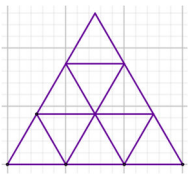
Câu 31. Ông Ác si mét sinh năm -287 và mất năm -212. Ông ta có tuổi thọ là:

A. 75. **B.** -75. **C.** -74. **D.** 74.

Câu 32. Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn $(x-7)(x+5)<0$?

A. 4. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 11.

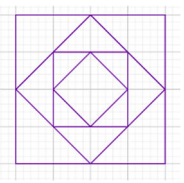
Câu 33. Cho x nguyên và $=\dfrac{2x+1}{x+2}$. Để P nguyên thì x đạt các giá trị sau:



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

Câu 34. Số hình tam giác đều có trong hình bên là:

A. 10. **B.** 11. **C.** 13. **D.** 9.



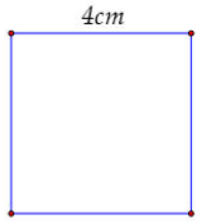
Câu 35. Số hình vuông có trong hình bên là:

A. 3. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 6.

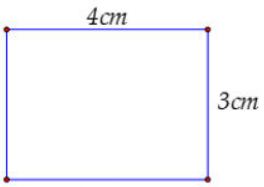
Câu 36. Diện tích của một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng 25m, chiều dài bằng $\dfrac{7}{5}$ chiều rộng là

A. $437,5m^2$. **B.** 750m^2. **C.** 875m^2. **D.** 650m^2.

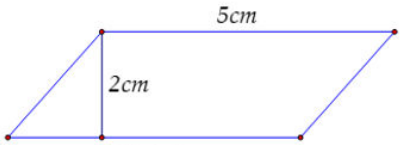
Câu 37. Trong các hình dưới đây, hình nào có diện tích bé nhất?



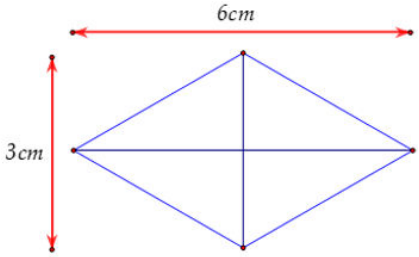
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 38. Cho hình thang cân PQRS có độ dài đáy $PQ = 20\,\text{cm}$, đáy RS ngắn hơn đáy PQ là 12cm, độ dài cạnh bên PS bằng một nửa độ dài đáy PQ. Chu vi hình thang PQRS là

A. $46\,\text{m}$. **B.** $44\ \text{m}$. **C.** $40\,\text{m}$. **D.** $48\,\text{m}$.

Câu 39. Sân nhà bác Hùng hình chữ nhật có chiều dài là $12\,\text{m}$ và chiều rộng $9\,\text{m}$. Bác Hùng mua loại gạch lát nền hình vuông có cạnh $0,6\,\text{m}$. Hỏi các Hùng cần mua bao nhiêu viên gạch để đủ lát sân

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

Câu 40. Hình bình hành có độ dài một cạnh bằng 10cm và chiều cao tương ứng bằng 5cm thì diện tích hình bình hành đó gấp mấy lần diện tích hình vuông có cạnh bằng 5cm

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

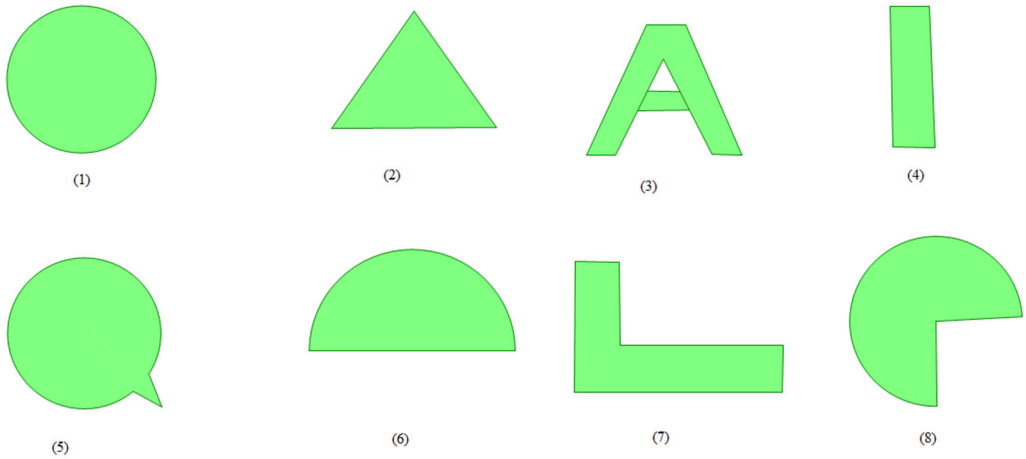
Câu 41. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 180m. Nếu tăng chiều rộng 6m, giảm chiều dài 6m thì diện tích mảnh đất không thay đổi. Diện tích mảnh đất đó là

A. $2016\,m^2$.. **B.** $2018\,m^2$.. **C.** $2020\,m^2$.. **D.** $2030\,m^2$..

Câu 42. Chu vi một mảnh đất hình chữ nhật là 280 m. Người ta chia mảnh đất thành hai mảnh nhỏ: một hình vuông, một hình chữ nhật. Tổng chu vi hai mảnh đất nhỏ là 390m. Diện tích mảnh ban đầu là

A. $4685\,m^2$.. **B.** $4675\,m^2$.. **C.** $4655\,m^2$.. **D.** $4645\,m^2$..

Câu 43. Trong những hình dưới đây, hình có trục đối xứng là



A. 1, 2, 4. **B.** 1, 2, 4, 6. **C.** 1, 2, 3, 4, 6, 8. **D.** 1, 2, 4.

Câu 44. Hình chữ nhật có bao nhiêu trục đối xứng

A. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 45. Hình tam giác đều có mấy trục đối xứng:

A. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 46. Hình nào sau đây không có tâm đối xứng:

A. Hình vuông. **B.** Hình chữ nhật. **C.** Hình bình hành. **D.** Hình tam giác đều.

Câu 47. Cho các chữ sau đây, những chữ nào có tâm đối xứng:



A. H, N. **B.** H, M, X. **C.** H, N, X. **D.** N, X.

Câu 48. Trong các hình sau đây, hình nào có tâm đối xứng?

(1) Đoạn thẳng AB (2) Tam giác đều ABC (3) Hình tròn tâm O

A. (1). **B.** (1), (2). **C.** (1), (3). **D.** (1), (2), (3).

Câu 49. Đoạn thẳng AB có độ dài $4cm$. Gọi O là tâm đối xứng của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn OA

A. $2cm$. **B.** $4cm$. **C.** $6cm$. **D.** $8cm$.

Câu 50. Chọn câu sai

A. Chữ H là hình vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng.

B. Chữ N là hình không có trục đối xứng, có tâm đối xứng.

C. Chữ O là hình vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng.

D. Chữ I là hình có trục đối xứng, không có tâm đối xứng

Bài 2. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **đúng**, phát biểu nào **sai**?

Câu	Khẳng định	Đúng	Sai
1	Nếu mỗi số hạng của tổng chia hết cho 5 thì tổng chia hết cho 5		
2	Nếu mỗi số hạng của tổng không chia hết cho 7 thì tổng không chia hết cho 7		
3	Nếu tổng của hai số chia hết cho 7 và một trong hai số đó chia hết cho 7 thì số còn lại cũng chia hết cho 7		
4	Nếu hiệu của hai số chia hết cho 5 và một trong hai số đó chia hết cho 5 thì số còn lại chia hết cho 5		
5	Số chẵn không là số nguyên tố		
6	Số nguyên tố lớn hơn 5 thì không chia hết cho 5		
7	Ước chung lớn nhất của hai số lớn hơn 1 là số nguyên tố		
8	Số chia hết cho 3 thì chia hết cho 9		
9	Nếu một thừa số của tích chia hết cho 7 thì tích chia hết cho 7		
10	Tổng 673 + 957 chia hết cho 2 và 5		
11	Số $(2.5.6-2.29)$ là hợp số		
12	$\text{ƯCLN}(15,45,60)=15$		
13	$\text{BCNN}(4,45,60)=15$		
14	Hai số 237 và 873 là hai số nguyên tố cùng nhau		
15	Mọi số nguyên tố lớn hơn 5 chỉ có thể tận cùng là $1;3;7;9$		
16	Tổng của hai số nguyên đối nhau là 0		
17	Nếu tích của hai số nguyên là một số nguyên dương thì hai số đó trái dấu nhau		

18	5 là ước của 15 nhưng -5 không phải là ước của 15		
19	$(-a)^2$ là một số nguyên âm (với $a \in Z$)		
20	Nếu a là bội của b thì $-a$ cũng là bội của b		

Bài 3. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **đúng**, phát biểu nào **sai**?

Câu	Khẳng định	Đúng	Sai
1	Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau.		
2	Hình thoi có bốn góc bằng nhau.		
3	Hình bình hành có các cặp cạnh đối song song và bằng nhau.		
4	Hình bình hành có bốn cạnh bằng nhau.		
5	Hình thoi có bốn cạnh bằng nhau.		
6	Hình chữ nhật có bốn góc bằng nhau.		
7	Hình bình hành và hình thoi đều có bốn góc bằng nhau.		
8	Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau.		
9	Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau.		
10	Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau và hai đường chéo bằng nhau.		
11	Tam giác đều có ba trục đối xứng.		
12	Hình vuông vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng.		
13	Hình chữ nhật có hai trục đối xứng và hai tâm đối xứng.		
14	Hình vuông, hình thoi, hình bình hành, hình lục giác đều vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng.		
15	Hình tròn có vô số trục đối xứng.		

II. BÀI TẬP TỰ LUẬN

PHẦN SỐ HỌC

Bài 1. Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lí nếu có thể)

a) $\left[461+(-78)+40\right]+(-461)$

b) $785-(323+148):3+2784$

c) $407-\left[(190-170):4+9\right]:2$

d) $-564+\left[(-724)+564+224\right]$

e) $\left[53+(-76)\right]-\left[-76-(-53)\right]$

f) $17+(-20)+23+(-26)+...+53+(-56)$

g) $1152-(374+1152)+(-65+374)$

h) $-2005+(-21+75+2005)$

Bài 2. Thực hiện các phép tính sau:

a) $1024:2^5+140:(38+2^5)-7^{23}:7^{21}$

b) $36.55-185.11+121.5$

c) $98.42-50\left[(18-2^3):2+3^2\right]$

d) $135.3^2-3^2.130$

e) $703-140:(42+28)-17^6.17^9:17^{13}$

f) $3.5^2-27:3^2+5^2.4-18:3^2$

g) $(2^3.9^4+9^3.45):(9^2.10-9^2)$

h) $(20.2^4+12.2^4-48.2^2):8^2$

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

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

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

c) $(2x-16)^7=128$

d) $484+x=-632+(-548)$

e) $105-(135-7x):9=97$

f) $\left[3.(x+2):7\right].4=120$

g) $3-(17-x)=289-(36+289)$

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

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

k) $17-\left\{-x+\left[-x-(-x)\right]\right\}=-16$

l) $x^3.x^2=2^8:2^3$

m) $3^{x-3}-3^2=2.3^2$

Bài 4. Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

a) $x \vdots 15; x \vdots 20$ và $50<x<70$

b) $30 \vdots x; 45 \vdots x$ và $x>10$

c) $9 \vdots (x+2)$ d) $(x+17) \vdots (x+3)$

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. Để phòng chống dịch Covid – 19, TP Hồ Chí Minh 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 thiếu 1 người. 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 hàng 10; 12 hoặc 15 đều thừa ra 5 người, biết số người của đơn vị trong khoảng từ 320 đến 400 người. Tính số người của đơn vị đó.

Bài 9. Học sinh khối 6 của trường Nguyễn Trãi xếp hàng 20, 25, 30 đều dư 13 học sinh nhưng xếp hàng 45 thì còn thừa 28 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường Nguyễn Trãi. Biết rằng số học sinh chưa đến 1000 học sinh.

Bài 10. Tìm số tự nhiên n có 3 chữ số, biết rằng số đó chia 20; 25; 30 đều dư 15 nhưng chia 41 thì không dư.

Bài 11. Tìm số tự nhiên n nhỏ nhất biết khi chia cho 11; 17, 29 thì có số dư lần lượt là 6; 12; 24

Bài 12. Tổng (hiệu) sau có chia hết cho 2;3;5;9 hay không?

a) $10^{2001}+2$ b) $10^{2001}-1$

Bài 13. Cho $A=4+4^2+4^3+\ldots 4^{23}+4^{24}$ chứng minh $A \vdots 20; A \vdots 21; A \vdots 420$.

Bài 14. Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n, các số sau đây là hai số nguyên tố cùng nhau

a) $n+2$ và $n+3$ b) $2n+3$ và $3n+5$

Bài 15. Tìm số tự nhiên a,b biết $UCLN(a,b)=4$ và $a+b=48$.

Bài 16. Tìm chữ số tận cùng của các số: a) 7^{97} b) 14^{1424} c) 4^{567}

Bài 17. Tìm các số tự nhiên n sao cho : a) $4n-5 \vdots 2n-1$ b) $n^2+3n+1 \vdots n-1$

Bài 18. Tìm hai số nguyên tố p,q sao cho:

a) $p+10$, $p+14$ là số nguyên tố. b) $q+2$, $q+10$ là số nguyên tố.

PHẦN HÌNH HỌC

Bài 19. Tính chu vi và diện tích các hình sau:

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

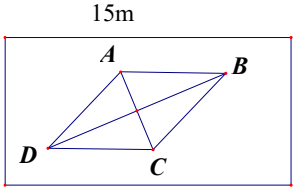
b) Hình vuông có cạnh 6cm.

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 20. Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài $15m$, chiều rộng $8m$. Người ta trồng một vườn hoa hình thoi ở trong mảnh đất đó, biết diện tích phần còn lại là $75m^2$. Tính độ dài đường chéo AC, biết $BD=9m$.



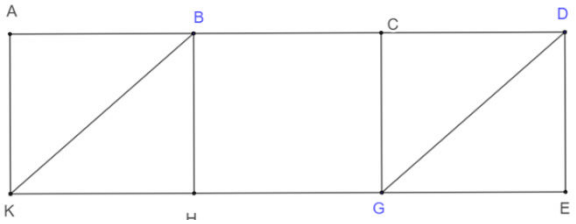
Bài 21. Cho hình chữ nhật $ABCD$ có $AB=15cm$, $BC=7cm$. Các điểm M,N trên cạnh AB, CD sao cho $AM=CN=4cm$. Nối DM,BN ta được hình bình hành $MBND$ (như hình vẽ). Tính

a) Diện tích hình bình hành $MBND$.

b) Tổng diện tích hai tam giác AMD và BCN.

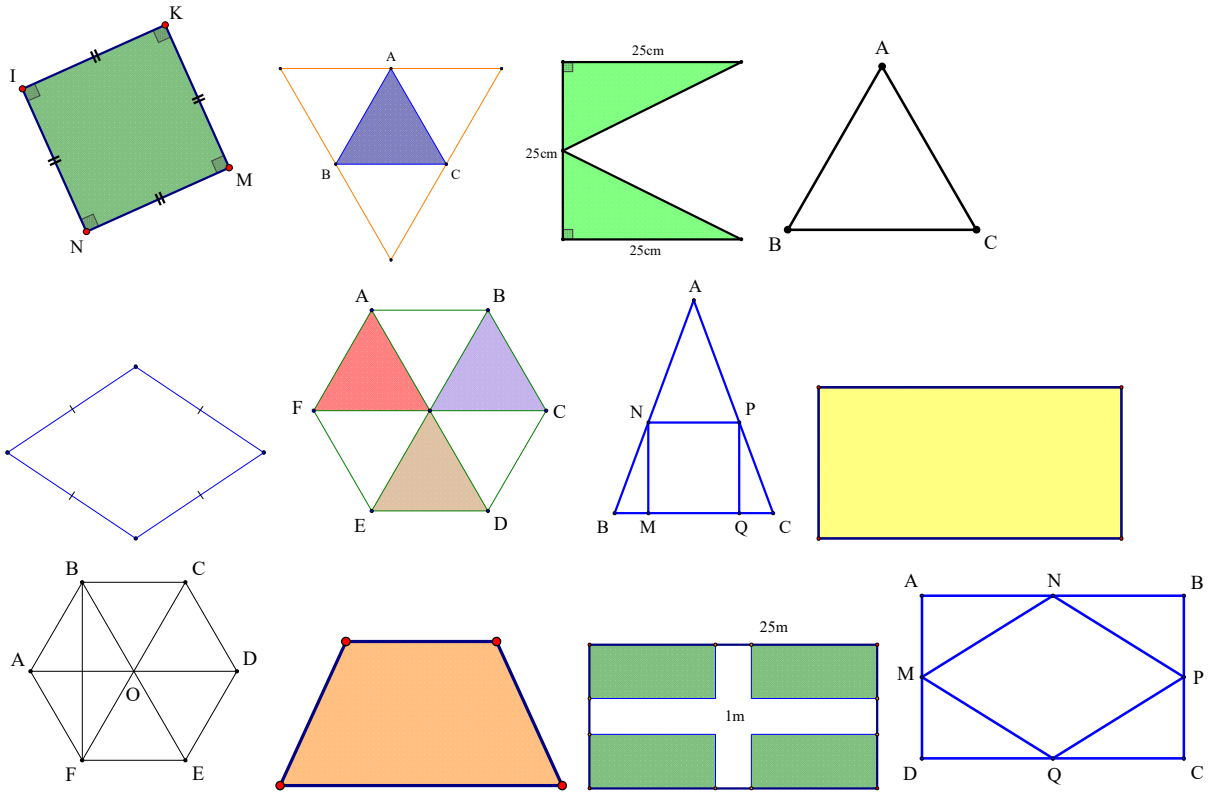


Bài 22. Ba hình vuông bằng nhau ghép thành hình chữ nhật $ADEK$ như hình vẽ. Nối BK, DG ta được hình bình hành $BDGK$ (như hình vẽ). Tính diện tích của hình bình hành đó biết chu vi của hình chữ nhật $ADEK$ là $40cm$.



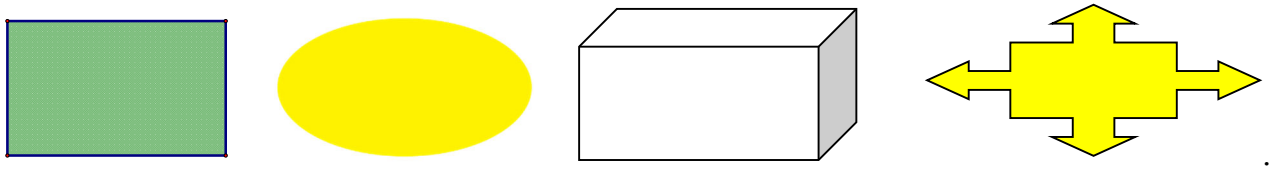
Bài 23. Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài $16m$, chiều rộng $6m$. Người ta dự định lát nền bởi những viên gạch men hình vuông có cạnh $40cm$. Hỏi người ta cần dùng bao nhiêu viên gạch để lát?

Bài 24: Chỉ ra và vẽ trục đối xứng của một số hình sau:



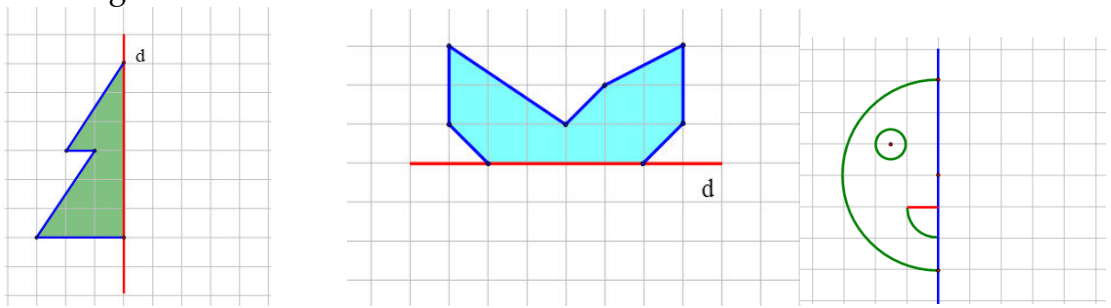
.

Bài 25: **Mỗi hình sau có bao nhiêu trục đối xứng.**



.

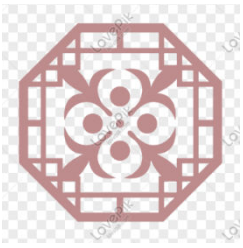
Bài 26: Vẽ các hình sau vào giấy kẻ ô vuông rồi vẽ thêm để được hình nhận đường thẳng d là trục đối xứng.



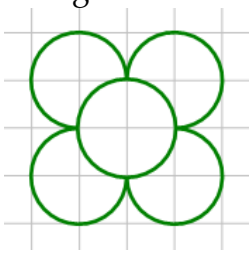
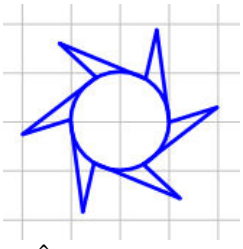
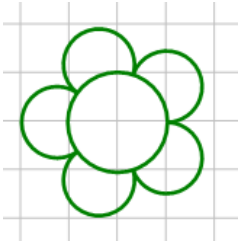
.

Bài 27: Trong các hình hoa văn sau, hình nào có tâm đối xứng.

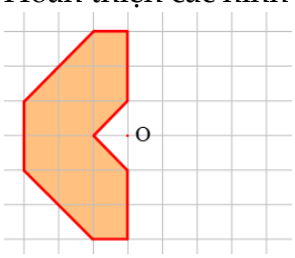


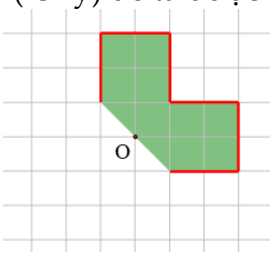


Bài 28: Trong các hình dưới đây, hình nào có tâm đối xứng.

Bài 29: Hoàn thiện các hình sau vào vở (Ô ly) để ta được một hình có O là tâm đối xứng.





ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MINH HỌA (ĐỀ 1)

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) ***Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án trả lời đúng:.***

Câu 1: Cho tập hợp $B=\{x\in\mathbb{N}\,|\,3<x<7\}$. Số phần tử của tập hợp B là

A. 4. **B.** 3. **C.** 6. **D.** 5.

Câu 2: Cho tập hợp $C=\{18;19;20\}$. Nếu viết tập hợp trên dưới dạng chỉ ra dấu hiệu đặc trưng thì cách viết nào dưới đây đúng?

A. $C=\{x\in\mathbb{N}\,|\,x<21\}$. **B.** $C=\{x\in\mathbb{N}\,|\,18<x<20\}$.

C. $C=\{x\in\mathbb{N}\,|\,17<x\}$. **D.** $C=\{x\in\mathbb{N}\,|\,17<x<21\}$.

Câu 3: Trong các câu sau, câu nào ***sai***?

A. Số nguyên tố bé nhất là số 2.

B. Số nguyên tố là số nguyên lớn hơn 1 chỉ chia hết cho 1 và chính nó.

C. Mọi số nguyên tố đều là số lẻ.

D. Hợp số là số lớn hơn 1 có nhiều hơn 2 ước.

Câu 4: Phân số nào là phân số tối giản?

A. $\frac{32}{41}$. **B.** $\frac{5}{20}$. **C.** $\frac{27}{45}$. **D.** $\frac{21}{56}$.

Câu 5: Kết quả khi phân tích số 420 thành tích các thừa số nguyên tố là:

A. $420=20\cdot21$ **B.** $420=2^2.3.5.7$ **C.** $420=12\cdot35$ **D.** $420=10\cdot42$

Câu 6: $\text{ƯCLN}(12,18,24)$ là:

A. 2 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 6

Câu 7: Sử dụng số nguyên để biểu thị ý nghĩa của các thông báo sau:

Thông báo 1: "Tàu ngầm đã đến độ sâu $300m$ dưới mực nước biển. Đội lặn chuẩn bị ra khỏi tàu"

Thông báo 2: "Nhiệt độ ngoài trời hiện nay là $6°$ dưới $0°C$. Người dân ra đường phải chú ý giữ ấm cơ thể"

Thông báo 3: "Máy bay đang bay với độ cao $1300m$ và gặp dòng khí đối lưu. Đề nghị quý khách thắt dây an toàn"

A. $300m;-6°C;1300m$ **B.** $300m;-6°C;-1300m$

C. $-300m;-6°C;1300m$ **D.** $-300m;6°C;1300m$

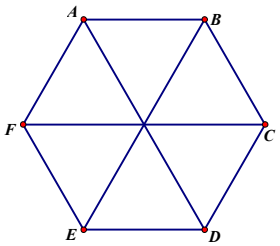
Câu 8: Số đối của 13 là:

A. 13. **B.** $\frac{1}{13}$. **C.** $-\frac{1}{13}$. **D.** -13

Câu 9: Cho phát biểu sau: "……. là hình có ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau và bằng 60^o ". Điền từ thích hợp vào chỗ trống.

A. Hình vuông **B.** Hình lục giác đều **C.** Hình tam giác đều **D.** Hình thang cân

Câu 10: Cho hình lục giác đều $ABCDEF$. Khẳng định nào sau đây là sai?



A. $AB = DE$ **B.** $AD = BE$

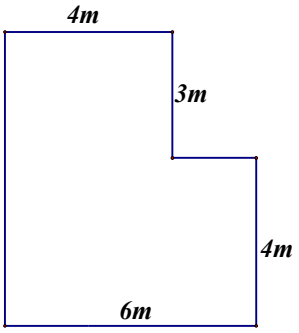
C. $CF = BE$ **D.** $EF = EB$

Câu 11: Bác Phong muốn ốp gạch một cái sân có dạng hình chữ nhật với chiều dài 6 m chiều rộng 3m thì bác cần phải mua ít nhất bao nhiêu viên gạch hoa hình vuông có cạnh 30 cm để ốp đủ cái sân đó?

A. 200 viên **B.** 201 viên

C. 199 viên **D.** 250 viên

Câu 12: Một mảnh vườn có hình dạng và kích thước như hình bên. Diện tích của mảnh vườn đó là:



A. $24m^2$ **B.** $36m^2$

C. $42m^2$ **D.** $40m^2$

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $53\cdot 16+57\cdot 4^2-2^4\cdot 10$ b) $(-62+81)+62$

c) $(-12)\cdot 47-12\cdot 52-12$

Bài 2: (1,0 điểm) Tìm x nguyên, biết:

a) $37-(20+x)=43$ b) $(7x-11)^3+(-200)=2^5\cdot 5^2$

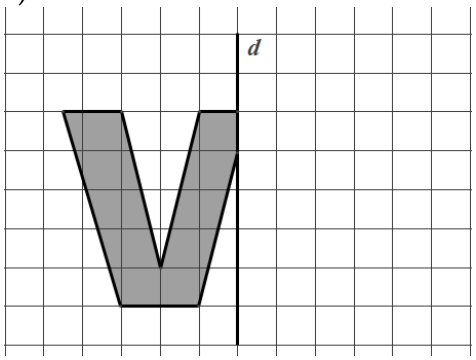
Bài 3: (2,0 điểm) Trường THCS Nguyễn Trãi tổ chức cho học sinh tham gia hoạt động ngoại khóa tại Đảo Ngọc Xanh. Nếu xếp số học sinh đó vào các xe 30 chỗ, 42 chỗ, 45 chỗ đều thấy vừa đủ. Tính số học sinh tham gia hoạt động ngoại khóa của trường, biết số học sinh của khoảng từ 1200 đến 1400 học sinh.

Bài 4: (2,0 điểm)

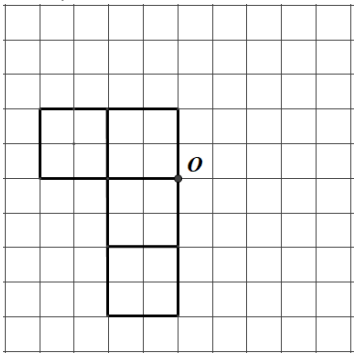
a) Nêu ví dụ về hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng trong thực tế? (mỗi loại 3 ví dụ)

b) Vẽ thêm hình vào hình 1 để được một hình nhận đường thẳng d làm trục đối xứng.

c) Vẽ thêm hình vào hình 2 để được một hình nhận điểm O làm tâm đối xứng.



Hình 1



Hình 2

Bài 5: (0,5 điểm) Tìm số nguyên n biết rằng $7+6n$ chia hết cho $2n-1$.

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MINH HỌA (ĐỀ 2)

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) *Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án trả lời đúng:.*

Câu 13: Cho tập hợp $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|3\le x<7\right\}$. Trong các số sau, số nào **không** là phần tử của tập B?

A. 3. **B.** 7. **C.** 6. **D.** 5.

Câu 14: Tập hợp các chữ cái trong cụm từ "CÓ CHÍ THÌ NÊN" (*sử dụng chữ cái không dấu*) là:

A. {C; O; C; H; I; T; H; I; N; E; N}. **B.** {C; H; I; N; O; T}.

C. {C; O; H; I; T; H; E; N}. **D.** {C; E; H; I; N; O; T}.

Câu 15: Trong các câu sau, câu nào ***sai***?

A. Hợp số bé nhất là số 4.

B. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn hoặc bằng 2 và chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

C. Số 0 vừa là số nguyên tố, vừa là hợp số.

D. Tập hợp số tự nhiên bao gồm số 0, 1, số nguyên tố và hợp số.

Câu 16: Trong các phân số sau, phân số nào là phân số ***chưa tối giản***?

A. $\frac{15}{42}$. **B.** $\frac{5}{21}$. **C.** $\frac{27}{35}$. **D.** $\frac{21}{67}$.

Câu 17: Trong các phân tích sau, phân tích nào đúng là phân tích các số thành tích các thừa số nguyên tố?

A. $12=2\cdot6$ **B.** $24=2^3\cdot3$ **C.** $36=6^2$ **D.** $50=5\cdot10$

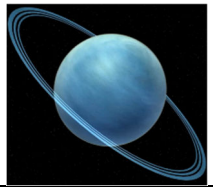
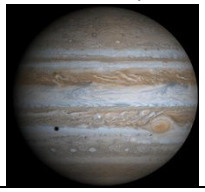
Câu 18: ƯCLN$(18,36)$ là:

A. 2 **B.** 3 **C.** 9 **D.** 18

Câu 19: Số đối của -11 là:

A. -11. **B.** $\frac{1}{11}$. **C.** $-\frac{1}{11}$. **D.** 11

Câu 20: Nhiệt độ trung bình của một số hành tinh trong hệ mặt trời được ghi lại trong bảng sau:

Hành tinh	Sao Thiên Vương	Sao Hỏa	Sao Mộc	Sao Thổ
				
Nhiệt độ trung bình	$-195°C$	$-65°C$	$-110°C$	$-140°C$

Nhiệt độ của các hành tinh được sắp xếp ***từ cao đến thấp*** là:

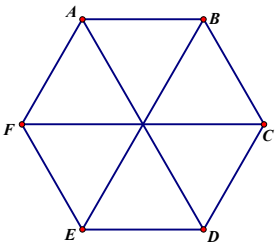
A. Sao Hỏa, Sao Mộc, Sao Thổ, Sao Thiên Vương

B. Sao Thiên Vương, Sao Thổ, Sao Mộc, Sao Hỏa

C. Sao Hỏa, Sao Thổ, Sao Mộc, Sao Thiên Vương

D. Sao Hỏa, Sao Mộc, Sao Thiên Vương, Sao Thổ

Câu 21: Cho phát biểu sau: "……. là hình có bốn cạnh bằng nhau, bốn góc bằng nhau và bằng $90°$". Điền từ thích hợp vào chỗ trống.



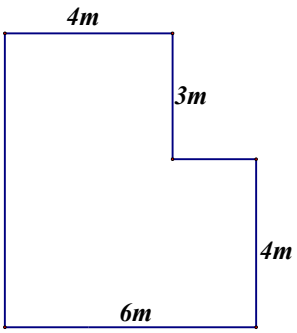
A. Hình vuông **B.** Hình lục giác đều

C. Hình tam giác đều **D.** Hình thang cân

Câu 22: Cho hình lục giác đều $ABCDEF$. Trong hình bên có bao nhiêu tam giác đều?

A. 3 **B.** 9 **C.** 12 **D.** 6

Câu 23: Để ốp gạch một cái sân hình chữ nhật có chiều dài 7 m chiều rộng 5m, bác Lan đã mua 95 viên gạch hình vuông có kích thước 60×60 cm. Hỏi bác Lan mua thừa hay thiếu ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát kín cái sân đó (coi mạch vữa là không đáng kể).



A. Thiếu ít nhất 3 viên gạch **B.** Thừa ít nhất 3 viên gạch

C. Thiếu ít nhất 2 viên gạch **D.** Thừa ít nhất 2 viên gạch

Câu 24: Một mảnh vườn có hình dạng và kích thước như hình bên. Chu vi của mảnh vườn đó là:

A. $24m$ **B.** $26m$

C. $36m^2$ **D.** Không tính được

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $123\cdot 20-20\cdot 23+23$ b) $\left(238-124\right)-\left(138-124\right)$

c) $20\cdot\left(-24\right)-20\cdot 76-24$

Bài 2: (1,0 điểm) Tìm x nguyên, biết:

a) $15+(18-x)=80$ b) $\left(x+6\right)^2=64$

Bài 3: (2,0 điểm) Trong chuyến đi ngoại khóa tại Ao Vua, trong quá trình chơi team building một học sinh đã phát hiện tổng số học sinh của trường tham gia trò chơi nếu xếp thành hàng 24; 30 thì đều dư 1 bạn. Tính số học sinh tham gia hoạt động team building, biết số học sinh khoảng 900 đến 1000 học sinh.

Bài 4: (2,0 điểm) Mô tả tâm đối xứng, trục đối xứng của các hình sau: Hình tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật, hình thoi.

Bài 5: (0,5 điểm) Tìm số nguyên x,y biết: $\left(x-5\right)\left(2y+1\right)=4$.

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MINH HỌA (ĐỀ 3)

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) *Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án trả lời đúng:.*

Câu 1: Cho tập hợp $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|3<x\le 7\right\}$. Trong các số sau, số nào **không** là phần tử của tập B?

A. 3. **B.** 7. **C.** 6. **D.** 5.

Câu 2: Tập hợp các chữ cái trong cụm từ "CẦN CÙ BÙ THÔNG MINH" (*sử dụng chữ cái không dấu*) là:

A. {C; A; N; C; U; B; U; T; H; O; N; G; M; I; N; H}.

B. {A; C; B; G; H; I; M; N; O; T}.

C. {C; A; C; B; G; H; I; M; N; O; T; U}.

D. {A; C; B; G; H; I; M; N; O; T; U}.

Câu 3: Trong các câu sau, câu nào ***sai***?

A. Số nguyên tố bé nhất là số 2.

B. Hợp số là các số tự nhiên lớn hơn 2 và có nhiều hơn 2 ước.

C. Số 0 vừa là số nguyên tố, vừa là hợp số.

D. Tập hợp số tự nhiên bao gồm số 0, 1, số nguyên tố và hợp số.

Câu 4: Trong các phân số sau, phân số nào là phân số ***chưa tối giản***?

A. $\frac{15}{41}$. **B.** $\frac{6}{21}$. **C.** $\frac{27}{35}$. **D.** $\frac{21}{67}$.

Câu 5: Trong các phân tích sau, phân tích nào đúng là phân tích các số thành tích các thừa số nguyên tố?

A. $18=9\cdot 2$ **B.** $30=2\cdot 3\cdot 5$ **C.** $24=4\cdot 6$ **D.** $48=2^3\cdot 6$

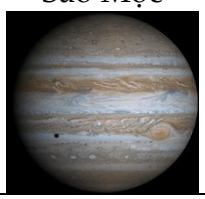
Câu 6: BCNN$\left(18,36\right)$ là:

A. 0 **B.** 648 **C.** 36 **D.** 18

Câu 7: Số đối của -13 là:

A. -13. **B.** $\frac{1}{13}$. **C.** $-\frac{1}{13}$. **D.** 13

Câu 8: Nhiệt độ trung bình của một số hành tinh trong hệ mặt trời được ghi lại trong bảng sau:

Hành tinh	Sao Thiên Vương	Sao Hỏa	Sao Mộc	Sao Thổ
				
Nhiệt độ trung bình	–195°C	–65°C	–110°C	–140°C

Nhiệt độ của các hành tinh được sắp xếp ***từ thấp đến cao*** là:

A. Sao Hỏa, Sao Mộc, Sao Thổ, Sao Thiên Vương

B. Sao Thiên Vương, Sao Thổ, Sao Mộc, Sao Hỏa

C. Sao Hỏa, Sao Thổ, Sao Mộc, Sao Thiên Vương

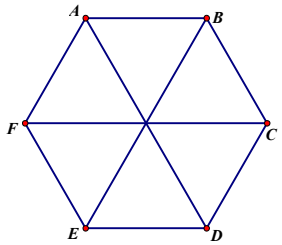
D. Sao Hỏa, Sao Mộc, Sao Thiên Vương, Sao Thổ

Câu 9: Cho phát biểu sau: "……. là hình có 2 cặp cạnh đối song song và bằng nhau, bốn góc bằng nhau và bằng $90°$". Điền từ thích hợp vào chỗ trống.

A. Hình tam giác đều **B.** Hình thoi

C. Hình chữ nhật **D.** Hình thang cân

Câu 10: Cho hình lục giác đều $ABCDEF$. Trong hình bên có bao nhiêu hình thang cân có các đỉnh là đỉnh của lục giác đều?



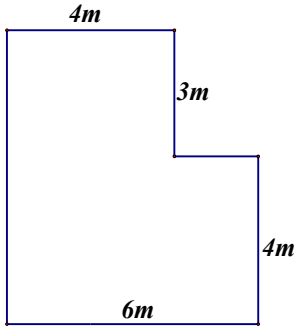
A. 3 **B.** 9 **C.** 12 **D.** 6

Câu 11: Để ốp gạch một cái sân hình chữ nhật có chiều dài $8\,m$ chiều rộng 5m, bác Lan đã mua 100 viên gạch hình vuông có kích thước 60×60 cm. Hỏi bác Lan mua thừa hay thiếu ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát kín cái sân đó (coi mạch vữa là không đáng kể).

A. Thiếu ít nhất 12 viên gạch **B.** Thừa ít nhất 12 viên gạch

C. Thiếu ít nhất 11 viên gạch **D.** Thừa ít nhất 11 viên gạch

Câu 12: Một mảnh vườn có hình dạng và kích thước như hình bên. Người ta làm hàng rào bao quanh khu vườn. Khi đó chiều dài của hàng rào là:



A. $26m$ **B.** $36m^2$

C. $24m$ **D.** Không tính được

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $20\cdot75+25\cdot20+23$ b) $\left(120-132\right)-\left(120-142\right)$

c) $\left(-23\right)\cdot20-20\cdot77-24$

Bài 2: (1,0 điểm) Tìm x nguyên, biết:

a) $23+(15-x)=73$ b) $\left(x+3\right)^2=16$

Bài 3: (2,0 điểm) Trong chuyến đi ngoại khóa tại Ao Vua, trong quá trình chơi team building một học sinh đã phát hiện tổng số học sinh tham gia trò chơi nếu xếp thành hàng 32; 36 thì đều dư 3 bạn. Tính số học sinh của trường tham gia hoạt động team building, biết số học sinh khoảng từ 1000 đến 1200 học sinh.

Bài 4: (2,0 điểm) Mô tả tâm đối xứng, trục đối xứng của các hình sau: Hình tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật, hình thoi.

Bài 5: (0,5 điểm) Tìm số nguyên x,y biết: $\left(2x-5\right)\left(y+1\right)=4$.

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MINH HỌA (ĐỀ 4)

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) *Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án trả lời đúng:.*

Câu 1. Cho tập hợp $B=\left\{x\in\mathbb{N}\middle|6\le x\le9\right\}$. Viết lại tập hợp B bằng cách liệt kê các phần tử.

A. $B=\left\{6;7;8;9\right\}$. **B.** $B=\left\{6;7;8\right\}$. **C.** $B=\left\{7;8;9\right\}$. **D.** $B=\left\{7;8\right\}$.

Câu 2. Cho tập hợp $A=\left\{x\in N\,|\,3\le x\le8\right\}$. Tập A có số phần tử là:

A. 5. **B.** 6. **C.** 7. **D.** 8.

Câu 3. Số nguyên tố có 1 chữ số là:

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

Câu 4. Trong các phân số sau, phân số nào là phân số tối giản?

A. $\frac{15}{42}$. **B.** $\frac{35}{21}$. **C.** $\frac{27}{39}$. **D.** $\frac{21}{67}$.

Câu 5. Phân tích 98 thành tích các thừa số nguyên tố ta được:

A. $98=2.7^2$. **B.** $98=2^2.7^2$. **C.** $98=2^2.7$. **D.** $98=2^3.7^2$.

Câu 6. Cho các số tự nhiên $16;25;32$. Hãy chọn khẳng định đúng.

A. $BCNN(32,25) > BCNN(16,32)$. **B.** $BCNN(16,32) > BCNN(25,32)$.

C. $BCNN(16,25) > BCNN(25,32)$. **D.** $BCNN(16,25) < BCNN(16,32)$.

Câu 7. Cách đọc số -304 nào sau đây là đúng:

A. Ba trăm không bốn âm. **B.** Âm ba trăm linh tư.

C. Ba linh tư âm. **D.** Ba linh tư.

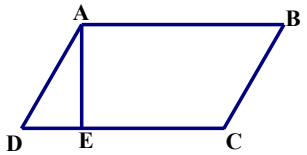
Câu 8. Người ta đo nhiệt độ tại Sapa trong 4 ngày liên tiếp vào lúc 7h sáng và thu được kết quả:

Thứ	Thứ hai	Thứ ba	Thứ tư	Thứ năm
Nhiệt độ	0^0C	-3^0C	-1^0C	1^0C

Lúc 7h sáng, ngày có nhiệt độ thấp nhất là

A. Thứ hai. **B.** Thứ ba. **C.** Thứ tư. **D.** Thứ năm.

Câu 9. Cho hình vẽ sau: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?



A. $ABCE$ là hình thang cân. **B.** $ABCD$ là hình thoi.

C. $ABCD$ là hình bình hành. **D.** Tam giác ADE đều.

Câu 10. Khẳng định nào sau đây ***không*** đúng về lục giác đều:

A. Hình lục giác đều có sáu cạnh bằng nhau.

B. Hình lục giác đều ba đường chéo chính bằng nhau.

C. Hình lục giác đều có sáu góc ở các đỉnh bằng nhau.

D. Hình lục giác đều không có tâm đối xứng.

Câu 11. Trong các hình sau hình nào **không** có trục đối xứng ***(không tính màu sắc)***


Hình 1


Hình 2


Hình 3


Hình 4

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

Câu 12. Trong các biển cấm sau, biển nào vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng


101
ĐƯỜNG CẤM



122
DỪNG LẠI


102
CẤM ĐI NGƯỢC CHIỀU

A. Biển 101. **B.** Biển 122. **C.** Biển 102. **D.** Biển 101 và 102

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $113\cdot 37-14\cdot 37+37$ b) $(128-35)-(28-15)$ c) $19\cdot(-43)+57\cdot(-19)-125$

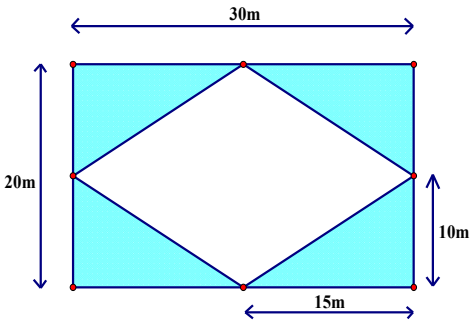
Bài 2: (1,0 điểm) Tìm x nguyên, biết:

a) $(x+14)-5=7$ b) $(x-3)^2=25$

Bài 3: (2,0 điểm) Để khắc phục hậu quả sau cơn bão YAGI vừa qua, trường THCS Nguyễn Trãi đã cử một nhóm thanh niên xung kích bao gồm 45 nam và 36 nữ đi hỗ trợ dọn dẹp cây gãy đổ tại các khu phố. Số nam và nữ này được chia đều thành các nhóm có số nam và nữ như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất làm mấy nhóm, mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?.

Bài 4: (2,0 điểm) Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 30m, chiều rộng 20m. Người ta trồng hoa hồng vào bốn hình tam giác bằng nhau ở bốn góc vườn và phần diện tích còn lại trồng hoa cúc (minh họa như hình bên).

a) Tính diện tích của mảnh vườn



b) Tính diện tích phần đất trồng hoa mỗi loại.

c) Biết mỗi mét vuông làm đất và trồng hoa hồng phải trả 50 000 đồng, mỗi mét vuông làm đất và trồng hoa cúc phải trả 40 000 đồng tiền công. Tính số tiền công phải trả để trồng hoa cho cả mảnh vườn đó.

Bài 5: (0,5 điểm) Cho 31 số nguyên trong đó tổng của 5 số bất kỳ là một số dương. Chứng minh rằng tổng của 31 số đó là số dương