



nshn-hm.edu.vn

Trường Tiểu học, THCS & THPT
Ngôi Sao Hoàng Mai

PHIẾU BÀI TẬP

Môn Toán

Họ và tên	
Lớp	

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HKI	
Hạn hoàn thành	

A. SỐ HỌC

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho tập hợp $A = \{2k + 1 | k \in \mathbb{N}; k < 25\}$. Viết tập hợp A bằng cách liệt kê phần tử, ta được

- A. $A = \{1; 3; 5; \dots; 49\}$.
B. $A = \{3; 5; 7; \dots; 51\}$.
C. $A = \{3; 5; 7; \dots; 49\}$.
D. $A = \{1; 3; 5; \dots; 49; 51\}$.

Câu 2. Cho $A = 2.4.6.8.10 + 60$. Hỏi A chia hết cho số nào?

- A. 140. B. 21; 8; 16. C. 160. D. 15.

Câu 3. Cho biểu thức $A = 7.2^3 + 4.2^3 - 4.6$. Giá trị của A là

- A. 64. B. 0. C. 150. D. 156.

Câu 4. Tìm chữ số thích hợp ở dấu * sao cho: $12345 < \overline{123*2} < 12461$.

- A. 4. B. 5. C. 6. D. Không tìm được.

Câu 5. 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 6. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là đúng?

- A. Tổng của hai số nguyên cùng dấu là một số nguyên âm.
B. Tổng của hai số nguyên âm là một số nguyên âm.
C. Tổng của hai số nguyên cùng dấu là một số nguyên dương.
D. Tổng của hai số nguyên khác dấu là một số nguyên dương.

Câu 7. Giá trị của biểu thức $-11 + 27 - 15 - (17 - 11)$ bằng

- A. 25. B. -10. C. -5. D. 10.

Câu 8. Tổng các số nguyên x thỏa mãn $-24 < x \leq 20$ là

- A. -66. B. 66. C. -90. D. 90.

Câu 9. Kết quả của phép tính $(-2) \cdot (-8) \cdot (-125) \cdot 7$ là

- A. 14000. B. -14000. C. 2000. D. -2000.

Câu 10. Giá trị của biểu thức $P = 2x - 15y$ tại $x = 3, y = -2$ là

- A. 36. B. -6. C. 6. D. -24.

Câu 11. Giá trị biểu thức $50 - \left[70 - (9 - 6)^3 \right]$ bằng

- A. 7. B. -7. C. 73. D. -73.

Câu 12. Cho biết năm sinh của một số nhà toán học:

Tên nhà toán học	Năm sinh
Archimedes	287 TCN
Descartes	1596
Fermat	1601
Pythagore	570 TCN
Thales	624 TCN
Lương Thế Vinh	1441

Sắp xếp các nhà toán học theo thứ tự giảm dần của năm sinh ta được

- A. Fermat; Descartes; Lương Thế Vinh; Archimedes; Pythagore; Thales.
 B. Fermat; Thales; Lương Thế Vinh; Descartes; Archimedes; Pythagore.
 C. Thales; Lương Thế Vinh; Descartes ;Archimedes; Pythagore; Fermat.
 D. Lương Thế Vinh; Thales; Descartes ;Archimedes; Pythagore; Fermat.

Câu 13. Số nguyên âm lớn nhất có 4 chữ số khác nhau là

- A. -1000. B. -1023. C. -9999. D. -9876.

Câu 14. Báo cáo kinh doanh 6 tháng đầu năm của công ty An Bình được thống kê như sau:

Tháng	Lợi nhuận (triệu đồng)
Tháng 1	50
Tháng 2	-10
Tháng 3	50
Tháng 4	40
Tháng 5	-20
Tháng 6	-10

Sau 6 tháng đầu năm, công ty An Bình kinh doanh lãi hay lỗ số tiền là:

- A. Lãi 50 triệu đồng. B. Lãi 100 triệu đồng.
 C. Lỗ 50 triệu đồng. D. Lỗ 100 triệu đồng.

Câu 15. Một công nhân được trả lương theo sản phẩm, mỗi sản phẩm đúng tiêu chuẩn được trả 4000 đồng nhưng nếu sản phẩm chưa đạt sẽ bị trừ 2000 đồng.

Sau một tháng công nhân đó làm được 1900 sản phẩm đúng tiêu chuẩn và 42 sản phẩm chưa đạt.

Tiền lương tháng này của công nhân đó là

- A. 7 600 000 đồng. B. 7 568 000 đồng.
 C. 7 516 000 đồng. D. 7 700 000 đồng.

Câu 16. Khẳng định nào là **sai** trong các khẳng định sau đây?

- A. $10^7 - 1$ chia hết cho cả 3 và 9.
 B. $10^7 + 5$ chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.
 C. $10^8 + 2$ chia hết cho 9.
 D. $10^6 + 8$ chia hết cho cả 3 và 9.

Câu 17. Số tự nhiên x chia 12 dư 9. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. x chia hết cho 4. B. x chia hết cho 2.
 C. x chia hết cho 3. D. x chia hết cho 6.

Câu 18. Số nào sau đây chia hết cho 6?

- A. 560. B. 462. C. 706. D. 665.

Câu 19. Số tự nhiên chia hết cho 4 là

- A. 8480. B. 84162. C. 8441. D. 483.

Câu 20. Cho số $87ab$ chia hết cho cả 2; 5 và 9. Tổng $a+b$ bằng

A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.
 Câu 21. Trong dãy số tự nhiên 1; 2; 3; ...; 799 có số lẻ chia hết cho 9.

Câu 22. Có số tự nhiên có hai chữ số chia hết cho 3.

Câu 23. Lũy thừa nào sau đây **không** chia hết cho 2?

A. 56^{337} . B. 54^4 . C. 512^4 . D. 55^{337} .

Câu 24. Nam, An và Long chọn ba số nguyên. Tổng hai số của Nam và An bằng 11, tổng hai số của An và Long bằng 3 và tổng hai số của Nam và Long bằng 2.

Số nguyên mà Nam đã chọn là

A. 11. B. -3. C. 6. D. 5.

Câu 25. Số nguyên x thỏa mãn biểu thức $15 - [11 - (-x + 9)] = 65$ là

A. 15. B. -52. C. -48. D. 48.

Câu 26. Biến đổi biểu thức $(-75).(33 - 12) + 33.75$, ta được

A. $(-75).12$. B. $(-75).(-22)$. C. 75.12 . D. $(-72).33$.

Câu 27. Giá trị của biểu thức $[25.(18 - 4^2) - 10] : 4 + 6$ là

A. 4. B. 10. C. 16. D. 20.

Câu 28. Số nguyên x thỏa mãn: $(-3).x - (6 - 2x) = 4.(-7) - 8$ là

A. -30. B. 30. C. -36. D. 36.

Câu 29. Giá trị của biểu thức $x^2 + 2y$ tại $x = -2, y = -4$ là

A. -4. B. -12. C. 4. D. 12.

Câu 30. Giá trị của tổng $S = 1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 + 9 + 10 - \dots + 2018 - 2019 - 2020 + 2021$ là

A. 2020. B. 2021. C. 1. D. -1.

II. TỰ LUẬN

Dạng 1. Thực hiện phép tính

Bài 1. Tính hợp lí:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) $-128 + 207 - 72 + 93$; | b) $-45 + 393 + 245 - 693$; |
| c) $-474 + (245 - 26) - (45 - 350)$; | d) $2353 - (473 + 2153) + (-55 + 373)$; |
| e) $(2021 - 39) + [(-21) + (-61)]$; | f) $(-652) - [(-547) - 352 - (-735) + 65]$. |

Bài 2. Tính hợp lí:

- | | |
|------------------------------------|---|
| a) $(25.39 - 11.39) : 39$; | b) $71.172 + 71.13 - 71.85$; |
| c) $5^3.71 - 5^3.34 - 37.25$; | d) $15.13 + 45 - 5.2^4$; |
| e) $15.(-2021) + 2020.(-15)$; | f) $121.(-63) + 63.(-53) - 63.26$; |
| g) $123.(15 - 139) - 123.(-139)$; | h) $(134 - 34).(-28) + 72.[(-55) - 45]$. |

Bài 3. Thực hiện phép tính:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) $6.(-4^2).(-10)^2 : 2^4$; | b) $[(-9).(-9).(-9) + 9^3] : 8^{10}$; |
| c) $[316 - (25.4 + 16)] : 8 - 24$; | d) $4.5^2 - 81 : 3^2 + 5^2.3 - 18 : 3^2$; |
| e) $5^8 : 5^6 + 2^2.3^3 - 2024^0$; | f) $(7 - 9)^3 + (-15) + (-1)^{20}$. |

Bài 4. Tính tổng

- a) $A = 11 + (-13) + 15 + (-17) + \dots + 59 + (-61)$;
- b) $B = 5 - 6 + 7 - 8 + \dots + 2009 - 2010 + 2011$;
- c) $C = 1 + 3 - 5 - 7 + 9 + 11 - \dots - 397 - 399$;
- d) $D = 1 - 2 - 3 + 4 + 5 - 6 - 7 + \dots + 97 - 98 - 99 + 100$;
- e) $E = 1 + 3 + 3^2 + \dots + 3^{99} + 3^{100}$;
- f) $F = 2^{100} - 2^{99} + 2^{98} - 2^{97} + \dots + 2^2 - 2 + 1$;
- g) $G = 2^{200} - 2^{99} - 2^{98} - \dots - 2^2 - 2 - 1$.

Dạng 2. Tìm số chưa biết

Bài 5. Tìm số nguyên x , biết:

- a) $(-3) + x = -27$;
- b) $(2x + 5) + 11 = -20$;
- c) $(454 - x) - (-64) = 116$;
- d) $(-15) - (2x - 3) = 18$;
- e) $(-3) \cdot x = -27$;
- f) $100 : (x - 7) = -1$;
- g) $(9x + 4) : (-4) = 8$;
- h) $(-x + 245) + 7^2 = 149$;
- i) $71.2 - 6(-2x + 5) = 10^5 : 10^3$;
- k) $(5x + 3^4) \cdot 6^8 = 6^9 \cdot 3^4$;
- l) $92 - 2x = 2 \cdot (x + 4)$;
- m) $5^2 \cdot (2x + 1) + (-13) = 12(3x - 1)$.

Bài 6. Tìm số nguyên x , biết:

- a) $2^x : 4 = 16$;
- b) $5 + 3^{x+1} = 86$;
- c) $3^x + 3^{x+2} = 270$;
- d) $7^{x-1} + 7^{x+1} = 350$;
- e) $(x + 1)^2 - 4 = 0$;
- f) $(-2) \cdot (x - 3)^3 = 16$.

Bài 7. Tìm $x \in \mathbb{Z}$, biết:

- a) $x \cdot (x + 5) = 0$;
- b) $2x \cdot (x + 3) = 0$;
- c) $(x - 1)^2 = 0$;
- d) $(5x + 20) \cdot (x^2 + 1) = 0$;
- e) $(x + 1)^2 - (x + 1) = 0$;
- f) $(x - 3)^2 - 4x + 12 = 0$.

Bài 8. Tìm $x \in \mathbb{Z}$, biết:

- a) $(x + 2) \cdot (y - 3) = 7$;
- b) $(x + 1) \cdot xy - (x + 1) = 3$;
- b) $(2x - 1)(3y + 5) = -7$;
- d) $3xy - x + 3y = -3$.

Bài 9. Tìm số tự nhiên n , biết:

- a) 15 chia hết cho $n + 1$;
- b) $n + 5$ chia hết cho n ;
- c) $2n + 1$ chia hết cho $n - 1$;
- d) $3n + 13$ chia hết cho $n + 1$;
- e) $5n + 19$ chia hết cho $2n + 1$;
- f) $(3n + 1)$ chia hết cho $(2n - 1)$;
- g) $n^2 + 4$ chia hết cho $n + 2$;
- h) $(n^2 + 2n - 3)$ chia hết cho $(n + 1)$.

Bài 10. Tìm số tự nhiên n , biết:

- a) $2 + 4 + 6 + \dots + 2(n - 1) + 2n = 210$;
- b) $1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 3) + (2n - 1) = 225$.

Dạng 3. Bài toán có lời văn (ƯC, ƯCLN, BC, BCNN)

Bài 11. Tìm số tự nhiên a biết rằng

- a) $250 : a, 150 : a$ và $8 < a < 15$;
- b) $a : 15; a : 27$ và $a < 600$;
- c) a chia 3 dư 2, a chia 4 dư 3, a chia 5 dư 4, chia 10 dư 9;
- d) 286 chia cho a thì dư 48, còn 969 chia cho a thì dư 17.

Bài 12. Người ta muốn chia đều 48 bút bi, 128 quyển vở và 192 nhãn vở thành một số phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng, mỗi phần thưởng có bao nhiêu bút bi, vở và nhãn vở?

Bài 13. Ba khối 6, 7, 8 theo thứ tự có 300 học sinh, 276 học sinh, 252 học sinh xếp hàng dọc để diễu hành sao cho số học sinh mỗi hàng dọc của mỗi khối như nhau. Có thể xếp được nhiều nhất bao nhiêu học sinh mỗi hàng dọc để mỗi khối đều không có ai lẻ hàng? Khi đó mỗi khối có bao nhiêu hàng.

Bài 14. Bạn Lan có một số bông hoa hồng. Nếu Lan bó thành các bó gồm 5 bông, 6 bông hay 9 bông thì đều vừa hết. Hỏi Lan có bao nhiêu bông hoa hồng? Biết rằng bạn Lan có khoảng từ 300 đến 400 bông.

Bài 15. Một trường tổ chức cho học sinh đi tham quan bằng ô tô. Nếu xếp 35 hay 40 học sinh lên một ô tô thì đều thấy thừa ra 5 chỗ trống. Tính số học sinh đi tham quan, biết rằng số học sinh trường đó có khoảng từ 200 đến 300 em.

Bài 16. Một đơn vị bộ đội khi xếp hàng 20, 25, 30 đều dư 15, nhưng xếp hàng 41 thì vừa đủ. Tính số người của đơn vị đó, biết rằng số người chưa đến 1000.

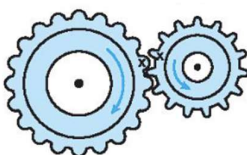
Bài 17. Số học sinh khối 6 của trường Ngôi Sao khi xếp hàng 10 em thì thừa 8 em, xếp hàng 12 em thì thừa 10 em, xếp hàng 15 em thì thừa 13 em nhưng xếp hàng 17 em thì vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường biết số học sinh là một số tự nhiên có 3 chữ số nhỏ hơn 250.

Bài 18. Một số sách nếu xếp thành từng bó 10 quyển thì dư 2 quyển, xếp từng bó 12 quyển thì thừa 4 quyển, xếp thành bó 15 quyển thì thừa 7 quyển. Tính số sách đó biết rằng số sách trong khoảng từ 100 đến 150.

Bài 19. Ba ô tô cùng khởi hành một lúc từ một bến. Thời gian cả đi lẫn về của xe thứ nhất là 40 phút, của xe thứ hai là 50 phút, của xe thứ ba là 30 phút. Khi trở về bến, mỗi xe đều nghỉ 10 phút rồi tiếp tục chạy. Hỏi sau ít nhất bao lâu:

- a) Xe thứ nhất và xe thứ hai cùng rời bến?
- b) Xe thứ hai và xe thứ ba cùng rời bến?
- c) Cả ba xe cùng rời bến?

Bài 20. Một bộ phận của máy có hai bánh xe răng cửa khớp với nhau. Bánh xe I có 20 răng cửa, bánh xe II có 15 răng cửa. Người ta đánh dấu “x” vào răng cửa đang khớp nhau (như hình dưới), Hỏi mỗi bánh xe phải quay ít nhất bao nhiêu răng để hai răng cửa hai đánh dấu ấy lại khớp với nhau ở vị trí giống lần trước? Khi đó mỗi bánh xe đã quay bao nhiêu vòng?

**Dạng 4. Bài toán nâng cao/chuyên**

Bài 21. Tính tổng

- a) $A = 1.2 + 2.3 + \dots + 98.99$
- b) $B = 1.2.3 + 2.3.4 + \dots + 48.49.50$
- c) $C = 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 97^2 + 98^2$
- d) $D = 1.99 + 2.98 + 3.97 + \dots + 98.2 + 99.1$
- e) $E = 1.3 + 2.4 + 3.5 + \dots + 97.99 + 98.100$

Bài 22. Cho $A = 7 + 7^2 + 7^3 + \dots + 7^{36}$.

a) A là số chẵn hay số lẻ?

b) Chứng minh rằng: $A : 3$; $A : 8$ và $A : 19$.

c) Tìm chữ số tận cùng của A.

Bài 23. Chứng tỏ rằng

a) $A = 1 + 3 + 3^2 + \dots + 3^{11}$ chia hết cho 5 và 8.

b) $B = 1 + 5 + 5^2 + \dots + 5^7 + 5^8$ chia hết cho 31.

c) $C = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{60} + 2^{61}$ chia hết cho 5.

Bài 24. Thêm ba chữ số vào đằng sau số 523 để được số chia hết cho các số 6, 7, 8, 9.

Bài 25. So sánh:

a) 2^{248} và 3^{155}

b) 202^{303} và 303^{202}

c) 222^{777} và 777^{222}

Bài 26. Tìm số nguyên tố p sao cho:

a) $2p^2 + 1$ là hợp số.

b) $p + 4$ và $p + 8$ là các số nguyên tố.

c) $p + 2$, $p + 6$, $p + 14$, $p + 18$ đều là số nguyên tố.

Bài 27. Tìm 2 số tự nhiên a, b biết rằng:

a) ƯCLN $(a, b) = 8$ và $a + b = 32$.

b) ƯCLN $(a, b) = 8$ và $a.b = 192$.

c) ƯCLN $((a, b) = 15$ và BCNN $(a, b) = 300$.

Bài 28. Cho a, b là hai số nguyên tố cùng nhau. Chứng tỏ rằng $5a + 2b$ và $7a + 3b$ cũng là hai số nguyên tố cùng nhau.

Bài 29. Chứng tỏ rằng các số sau không là số chính phương:

a) $abab$

b) $abcabc$

c*) $ababab$

Bài 30. Chứng tỏ rằng tổng sau không là số chính phương: $A = abc + bca + cab$.

Bài 31. Tìm số chính phương có bốn chữ số gồm cả bốn chữ số:

a) 7; 4; 2; 0;

b) 0; 2; 3; 5.

Bài 32. Tìm số tự nhiên n có hai chữ số biết rằng $2n + 1$ và $3n + 1$ đều là các số chính phương.

Bài 33. Cho hai số nguyên dương a, b, đặt $A = (a + b)^2 - 2a^2$, $B = (a + b)^2 - 2b^2$.

Chứng minh rằng A và B không đồng thời là số chính phương.

Bài 34. Cho hai số nguyên a, b liên tiếp thỏa mãn điều kiện $a^2 + b^2 + 1 = 2(ab + a + b)$.

Chứng minh rằng a và b là hai số chính phương liên tiếp.

B. HÌNH HỌC

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hình vuông có cạnh bằng 3 cm thì chu vi và diện tích của nó lần lượt là

A. 12 cm và 6 cm².

B. 6 cm và 9 cm².

C. 12 cm và 9 cm².

D. 9 cm và 12 cm².

Câu 2. Hình vuông có diện tích bằng 16 dm² thì độ dài cạnh của nó là

A. 8 dm.

B. 4 cm.

C. 2 dm.

D. 40 cm.

Câu 3. Diện tích của hình thoi có độ dài hai đường chéo lần lượt là 10 cm và 15 cm là

A. 300 cm².

B. 150 cm².

C. 75 cm².

D. 25 cm².

Câu 4. Cho hình bình hành ABCD, đường cao AH = 6 cm; CD = 12 cm. Diện tích hình bình hành ABCD là

- A. 50 cm^2 . B. 36 cm^2 . C. 24 cm^2 . D. 72 cm^2 .

Câu 5. Một thửa ruộng hình thoi có độ dài đường chéo bé bằng 24 m , độ dài đường chéo lớn gấp 2 lần đường chéo bé. Hỏi diện tích của thửa ruộng đó bằng bao nhiêu?

- A. 576 m^2 . B. 576 cm^2 . C. 576 m . D. 576 dm^2 .

Câu 6. Cho hình thang $ABCD$, đường cao AH , $AB = 4 \text{ cm}$, $CD = 8 \text{ cm}$, diện tích hình thang là 54 cm^2 thì AH bằng

- A. 5 cm . B. 4 cm . C. 6 cm . D. 9 cm .

Câu 7. Hình thang có diện tích bằng 50 cm^2 và độ dài đường cao là 5 cm thì tổng hai đáy của hình thang đó bằng

- A. 5 cm . B. 10 cm . C. 20 cm . D. 50 cm .

Câu 8. Hình thang cân có độ dài hai cạnh đáy và chiều cao lần lượt là 40 m , 30 m , 25 m , khi đó diện tích hình thang là

- A. 95 m . B. 120 m^2 . C. 875 m^2 . D. 8750 m^2 .

Câu 9. Hình thang có diện tích bằng 32 cm^2 và độ dài đường cao là 8 cm . Độ dài đáy nhỏ bằng bao nhiêu? Biết rằng đáy lớn gấp ba lần đáy nhỏ.

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

Câu 10. Chu vi của mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 20 m , chiều rộng 15 m là

- A. 35 m . B. $17,5 \text{ m}$. C. 70 m . D. 300 m .

Câu 11. Một mảnh vườn hình chữ nhật có diện tích là 3600 m^2 , chiều rộng 40 m . Chu vi của mảnh vườn là

- A. 130 m . B. 150 m . C. 250 m . D. 260 m .

Câu 12. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 180 m . Nếu tăng chiều rộng 6 m , giảm chiều dài 6 m 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 13. Hình chữ nhật có chiều dài giảm đi 5 lần, chiều rộng tăng lên 5 lần, khi đó diện tích hình chữ nhật sẽ

Câu 14. Sân nhà bác An các dạng hình chữ nhật, chiều dài 12 m và chiều rộng 9 m . Bác An mua gạch lát hình vuông có cạnh $0,6 \text{ m}$. Hỏi bác An cần mua bao nhiêu viên gạch để lát đủ sân?

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

Câu 15. Một hình chữ nhật có chu vi bằng 80 m . Nếu tăng chiều dài thêm 5 m và giảm chiều rộng đi 3 m ta được một hình chữ nhật mới có chiều rộng bằng nửa chiều dài. Diện tích hình chữ nhật ban đầu là

- A. 280 m^2 . B. 291 m^2 . C. 371 m^2 . D. 391 m^2 .

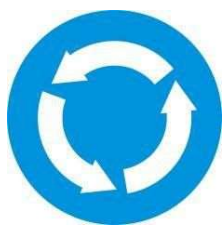
Câu 16. Hình tam giác đều có mấy trục đối xứng ?

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

Câu 17. 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 18. Hình ảnh nào sau đây có trục đối xứng?



A.

B.

C.

D.

Câu 19. Cho hình sau, chọn phát biểu đúng nhất

- A. Hình ảnh trên có tâm đối xứng.
- B. Hình ảnh trên có 0 trục đối xứng.
- C. Hình ảnh trên có 1 trục đối xứng.
- D. Hình ảnh vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng.



Quốc huy Việt Nam

Câu 20. Trong các chữ sau đây, có bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

T O I Y E U N S H M

A. 5.

B. 6.

C. 7.

D. 8.

Câu 21. Trong các chữ sau đây, có bao nhiêu chữ cái có tâm đối xứng ?

T O I Y E U N S H M

A. 3.

B. 4.

C. 5.

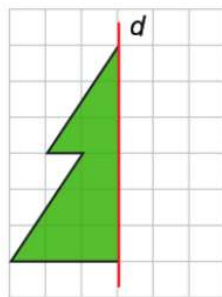
D. 6.

Câu 22. Hình nào sau đây **không thể** áp dụng tính đối xứng trục để gấp và cắt một lần?

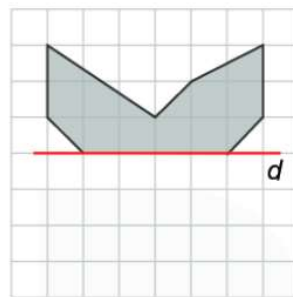
- A. Hình vuông.
- B. Hình thoi.
- C. Hình thang cân.
- D. Hình bình hành.

Câu 23. Vẽ các hình sau vào giấy kẻ ô vuông rồi

vẽ thêm để được hình nhận đường thẳng d làm trục đối xứng.

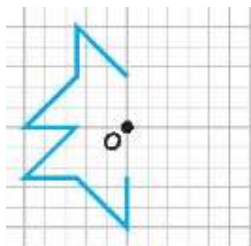


a)

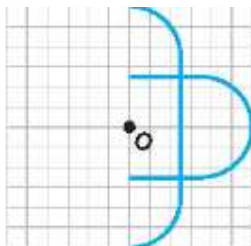


b)

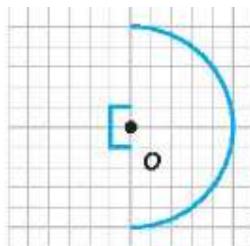
Câu 24. Em hãy hoàn thiện các bức vẽ dưới đây để được các hình có tâm đối xứng O .



a)



b)

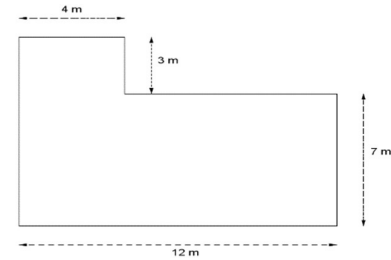


c)

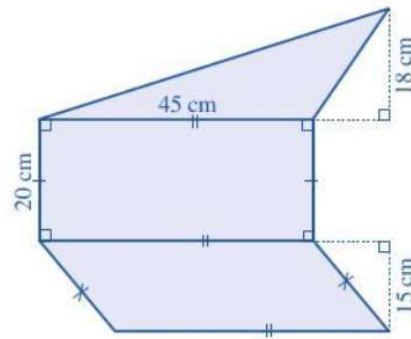
II. TỰ LUẬN

Biên soạn bởi Nhóm Toán 6

Bài 1. Một sân chơi có kích thước như trong bảng thiết kế dưới đây. Hãy tính diện tích sân chơi đó.

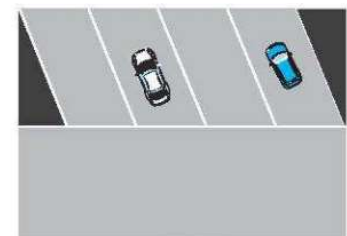


Bài 2. Một tấm bìa có hình dạng như hình vẽ. Em hãy tính diện tích của tấm bìa đó.

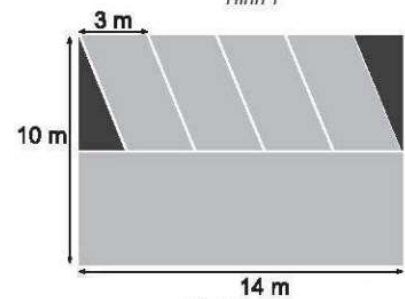


Bài 3. Khu vực đậu xe ô tô của một cửa hàng có dạng hình chữ nhật với chiều dài 14 m, chiều rộng 10 m. Trong đó, một nửa khu vực dành cho quay đầu xe, hai góc tam giác để trống và phần còn lại chia đều cho 4 chỗ đậu ô tô (xem hình bên)

- Tính diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô.
- Tính diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe.

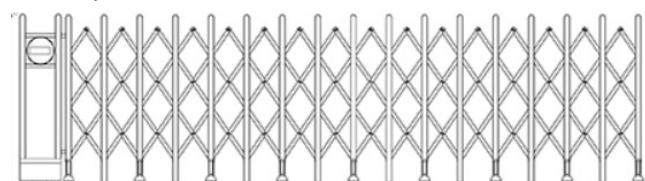


Hình 1



Hình 2

Bài 4. Hình dưới đây mô tả của xếp tự động. Mỗi khung như hình 3.1 được nối bởi các thanh inox có dạng hình thoi cạnh 30 cm.

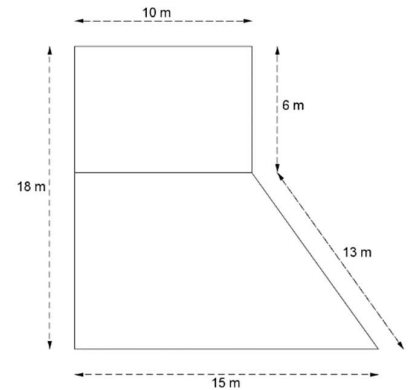


3.1

3.2

- Hỏi mỗi khung như hình 3.1 cần bao nhiêu mét thanh inox để nối.
- Hỏi cửa xếp tự động ở hình 3.2 cần bao nhiêu mét thanh inox để nối.

Bài 5. Một mảnh đất có hình dạng ghép bởi một hình chữ nhật và một hình thang. Kích thước của mảnh đất được mô tả bằng bản vẽ dưới đây.



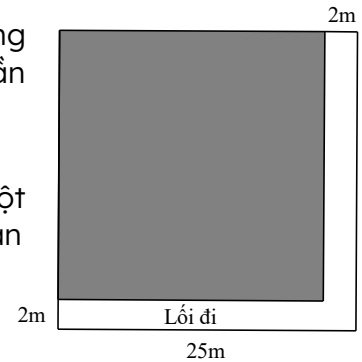
- Tính diện tích của mảnh đất.
- Nếu người ta dùng rào chắn lưới cao 2 m để lắp đặt xung quanh mảnh đất thì cần bao nhiêu mét vuông rào chắn?
- Giá thành rào chắn sắt là 100 nghìn đồng/ m^2 . Hỏi người chủ mảnh đất phải chi bao nhiêu tiền để lắp rào chắn như ở câu b?
- Trên mảnh đất đó, người ta trồng ngô thì thu được 25 nghìn đồng/ m^2 , trồng mía thì thu được 30 nghìn đồng/ m^2 , trồng thanh long thì thu được 40 nghìn đồng/ m^2 .

Em hãy chọn phương án có doanh thu tốt hơn trong hai phương án sau:

Phương án 1: Trồng mía trên cả mảnh đất

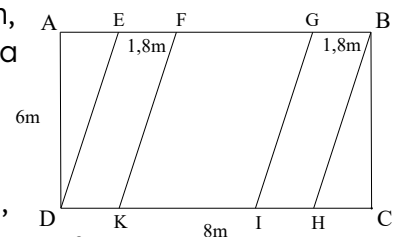
Phương án 2: Trồng ngô trên phần mảnh đất hình thang và trồng thanh long trên mảnh đất hình chữ nhật.

Bài 6. Một mảnh vườn có dạng hình vuông với chiều dài cạnh bằng 25 m. Người ta để một phần của mảnh vườn làm lối đi rộng 2 m, phần còn lại để trồng rau.



- Tính diện tích phần trồng rau.
- Người ta làm hàng rào xung quanh mảnh vườn trồng rau và ở một góc vườn rau có để cửa ra vào rộng 2 m. Mỗi mét rào phải thuê nhân công làm hết 120 000 đồng. Hỏi cần chi bao nhiêu tiền để làm xong hàng rào?

Bài 7. Trên mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 8 m, chiều rộng 6 m, người ta chia phân khu vực để trồng hoa, trồng cỏ như hình bên. Hoa sẽ được trồng ở khu vực hình bình hành $EFKD$ và $GBHI$, cỏ sẽ được trồng ở các phần đất còn lại.



- Tính diện tích trồng hoa, diện tích trồng cỏ
- Tiền công để trả cho mỗi mét vuông trồng hoa là 80000 đồng, trồng cỏ là 60000 đồng. Tính số tiền công cần chi trả để trồng hoa và cỏ?

Bài 8. Để lát nền một căn phòng có dạng hình vuông có chu vi là 80 dm. Người ta phải dùng các viên gạch hình vuông để lát, mỗi viên gạch có độ dài cạnh 2 dm và có giá là 35000 đồng/viên. Tính số viên gạch cần dùng và số tiền mua gạch để lát nền căn phòng đó.

Bài 9. Bà Lan dự định lát đá và trồng cỏ xen kẽ cho sân vườn hình chữ nhật có kích thước 20 m x 30 m thì bà cần dùng 1400 viên đá lát hình vuông cạnh 60 cm, diện tích sân còn lại dùng để trồng cỏ. Hỏi bà Lan cần bỏ ra chi phí bao nhiêu để trồng cỏ? biết chi phí để trồng mỗi mét vuông cỏ là 30 000 đồng.