





Câu 8: Số lượt yêu thích các món ăn nhanh của lớp 6A được cho ở biểu đồ tranh như sau:

Món ăn	Số lượt yêu thích món ăn
Pizza	
Sandwich	
Hamburger	
Hot dog	

Món ăn nào được các bạn học sinh lớp 6A yêu thích nhiều nhất?

- A. Pizza.
- B. Sandwich.
- C. Hamburger.
- D. Hot dog.

Câu 9: Để số $47x$ chia hết cho 3 thì x là số nào bên dưới:

- A. 0.
- B. 2.
- C. 5.
- D. 7.

Câu 10: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng.

- A. Hình thang cân có 2 đường chéo vuông nhau.
- B. Hình bình hành có 2 đường chéo bằng nhau.
- C. Hình chữ nhật có 2 đường chéo bằng nhau.
- D. Hình thoi có 2 đường chéo bằng nhau.

Câu 11: Bội chung nhỏ nhất của 24 và 36 là:

- A. 100.
- B. 72.
- C. 148.
- D. 256.

Câu 12: Kết quả của phép tính $(-8).(-125) = \dots$

- A. -133.
- B. 133.
- C. -1000.
- D. 1000.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm)

- a) Tìm tập hợp A các số tự nhiên là bội của 6 và nhỏ hơn 20.
- b) Viết tập hợp B các ước của 10.
- c) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: 12; -5; 0; -10; 3.
- d) Vào một buổi trưa nhiệt độ ở New York (Niu Óoc) là -5°C . Nhiệt độ đêm hôm đó ở New York là bao nhiêu, biết nhiệt độ đêm đó giảm 7°C so với buổi trưa?

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. (2,25 điểm)

a) Tính nhanh: $37.173 + 62.173 + 173$.

b) Tìm x biết: $-3x + 15 = 3 \cdot (-5)$.

c) Học sinh khối 6 của một trường THCS tham gia hoạt động theo chủ đề “Tháng an toàn giao thông” do trường tổ chức. Số học sinh trong khoảng từ 350 em đến 450 em. Khi xếp hàng, các em xếp hàng 9, hàng 10, hàng 12 đều thừa ra 3 học sinh. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh khối 6?

.....

.....

.....

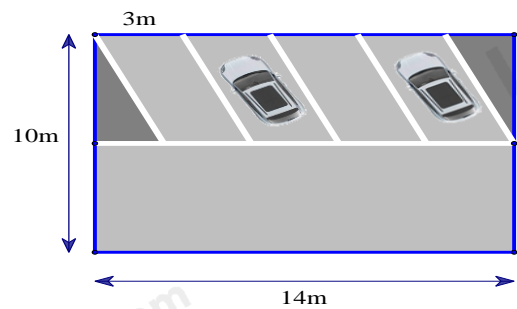
.....

.....

Bài 3. (1,25 điểm)

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

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



.....

.....

.....

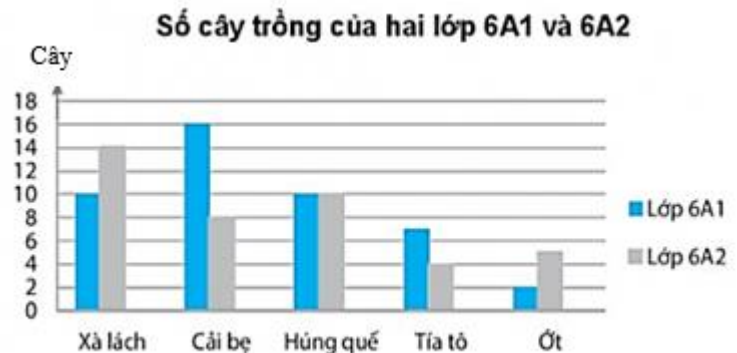
.....

.....

Bài 4: (1,0 điểm) Cho biểu đồ cột kép biểu diễn số cây trồng của 2 lớp 6A1 và 6A2 như sau:

Từ biểu đồ bên, em hãy cho biết:

- a) Có loại cây trồng nào 2 lớp trồng số lượng bằng nhau hay không? Nếu có thì là bao nhiêu cây?
- b) Loại cây trồng nào lớp 6A1 trồng nhiều hơn lớp 6A2? Và mỗi loại trồng nhiều hơn bao nhiêu cây?



và cho biết loại phim nào được yêu thích nhiều nhất? Loại phim nào được yêu thích ít nhất?

.....

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----

Kiểm tra xem dữ liệu nào chưa hợp lí.

Lời giải

Vì số lượng kem bán được trong ngày phải là số nguyên dương nên -7 không hợp lí.

Đáp án B.

Câu 5: Hình bình hành có cạnh đáy 8 cm và đường cao tương ứng là 5 cm thì có diện tích là:

- A. 13 cm^2 .
- B. 26 cm^2 .
- C. 40 cm^2 .
- D. 20 cm^2 .

Phương pháp

Dựa vào công thức tính diện tích hình bình hành: $S = \text{cạnh} \cdot \text{chiều cao tương ứng}$.

Lời giải

Diện tích hình bình hành đó là: $S = 8 \cdot 5 = 40 (\text{cm}^2)$.

Đáp án C.

Câu 6: Kết quả của phép tính $(-5) \cdot 4 = \dots$

- A. -20.
- B. 20.
- C. 10.
- D. -10.

Phương pháp

Sử dụng quy tắc nhân hai số nguyên khác dấu.

Lời giải

Ta có: $(-5) \cdot 4 = -(5 \cdot 4) = -20$.

Đáp án A.

Câu 7: Số nào là ước của 8:

- A. 4.
- B. 0.
- C. 5.
- D. 6.

Phương pháp





Kiểm tra xem 8 chia hết cho số nào có trong đáp án.

Lời giải

Ta có: $8 : 4 ; 8 \ngtr 5 ; 8 \ngtr 6$; 0 không là ước của số nào nên A đúng.

Đáp án A.

Câu 8: Số lượt yêu thích các món ăn nhanh của lớp 6A được cho ở biểu đồ tranh như sau:

Món ăn	Số lượt yêu thích món ăn
Pizza	
Sandwich	
Hamburger	
Hot dog	

Món ăn nào được các bạn học sinh lớp 6A yêu thích nhiều nhất?

- A. Pizza.
- B. Sandwich.
- C. Hamburger.
- D. Hot dog.

Phương pháp

Quan sát biểu đồ tranh để xác định số lượt yêu thích của từng món ăn.

Lời giải

Ta có: Pizza: 5 lượt yêu thích.

Sandwich: 7 lượt yêu thích.

Hamburger: 3 lượt yêu thích.

Hot dog: 2 lượt yêu thích.

Vậy Sandwich được các bạn học sinh lớp 6A yêu thích nhiều nhất.

Đáp án B.

Câu 9: Để số $\overline{47x}$ chia hết cho 3 thì x là số nào bên dưới:

A. 0.

B. 2.

C. 5.

D. 7.

Phương pháp

Dựa vào dấu hiệu chia hết cho 3: Các số có tổng các chữ số **chia hết cho 3** thì số đó chia hết cho 3 và chỉ những số đó chia hết cho 3.

Lời giải

Để số $\overline{47x}$ chia hết cho 3 thì $4 + 7 + x$ chia hết cho 3 hay $11 + x$ chia hết cho 3.

x có thể nhận các giá trị: 1; 4; 7. Vậy ta chọn đáp án D.

Đáp án D.

Câu 10: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng.

A. Hình thang cân có 2 đường chéo vuông nhau.

B. Hình bình hành có 2 đường chéo bằng nhau.

C. Hình chữ nhật có 2 đường chéo bằng nhau.

D. Hình thoi có 2 đường chéo bằng nhau.

Phương pháp

Dựa vào đặc điểm của các hình đã học.

Lời giải

Trong các khẳng định sau, chỉ có khẳng định: “Hình chữ nhật có 2 đường chéo bằng nhau” là khẳng định đúng.

Đáp án C.

Câu 11: Bội chung nhỏ nhất của 24 và 36 là:

A. 100.

B. 72.

C. 148.

D. 256.

Phương pháp

Muốn tìm BCNN của hai hay nhiều số lớn hơn 1, ta thực hiện theo ba bước sau :

Bước 1 : Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố.

Bước 2 : Chọn ra các thừa số nguyên tố **chung** và **riêng**.

Bước 3 : Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ lớn nhất của nó. Tích đó là BCNN phải tìm.

Lời giải

Ta có: $24 = 2^3 \cdot 3$; $36 = 2^2 \cdot 3^2$

Nên $BCNN(24; 36) = 2^3 \cdot 3^2 = 72$.

Đáp án B.

Câu 12: Kết quả của phép tính $(-8) \cdot (-125) = \dots$

A. -133.

B. 133.

C. -1000.

D. 1000.

Phương pháp

Dựa vào quy tắc nhân hai số nguyên.

Lời giải

Ta có: $(-8).(-125) = 8.125 = 1\ 000$.

Đáp án D**Phần tự luận.****Bài 1. (2,5 điểm)**

a) Tìm tập hợp A các số tự nhiên là bội của 6 và nhỏ hơn 20.

b) Viết tập hợp B các ước của 10.

c) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: 12; -5; 0; -10; 3.

d) Vào một buổi trưa nhiệt độ ở New York (Niu Óoc) là -5°C . Nhiệt độ đêm hôm đó ở New York là bao nhiêu, biết nhiệt độ đêm đó giảm 7°C so với buổi trưa?

Phương pháp

a, b) Viết tập hợp bằng cách liệt kê các phần tử.

c) So sánh các số nguyên để sắp xếp.

d) Thực hiện phép tính với số nguyên.

Lời giải

a) Tập hợp A các số tự nhiên là bội của 6 và nhỏ hơn 20 là: $A = \{0; 6; 12; 18\}$.

b) Tập hợp B các ước của 10 là: $B = U(10) = \{1; -1; 2; -2; 5; -5; 10; -10\}$.

c) Các số nguyên âm là: -5; -10. Vì $5 < 10$ nên $-5 > -10$.

Các số nguyên dương là 3; 12. Ta có: $3 < 12$.

Vậy các số nguyên theo thứ tự giảm dần là: 12; 3; 0; -5; -10.

d) Nhiệt độ đêm hôm đó ở New York là: $-5^{\circ}\text{C} + (-7^{\circ}\text{C}) = -12^{\circ}\text{C}$.

Bài 2. (2,25 điểm)

a) Tính nhanh: $37.173 + 62.173 + 173$.

b) Tìm x biết: $-3x + 15 = 3 \cdot (-5)$.

c) Học sinh khối 6 của một trường THCS tham gia hoạt động theo chủ đề “Tháng an toàn giao thông” do trường tổ chức. Số học sinh trong khoảng từ 350 em đến 450 em. Khi xếp hàng, các em xếp hàng 9, hàng 10, hàng 12 đều thừa ra 3 học sinh. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh khối 6?

Phương pháp

a) Sử dụng tính chất kết hợp của phép nhân và phép cộng số tự nhiên.

b) Sử dụng quy tắc tính với số nguyên.

c) Tìm BC(9;10;12). Tìm bội chung của 9; 10 và 12 trong khoảng 350 đến 450.

Lời giải

a) $37.173 + 62.173 + 173 = 173.(37 + 62 + 1) = 173.100 = 17300$

b) $-3x + 15 = 3 \cdot (-5)$.

$$-3x = -15 - 15$$

$$-3x = -30$$

$$x = -30 : (-3)$$

$$x = 10$$

Vậy $x = 10$.

c) Gọi số học sinh đi tham quan là x (học sinh) ($x \in \mathbb{N}^*$)

Vì số học sinh xếp hàng 9, hàng 10, hàng 12 đều thừa 3 học sinh nên $(x - 3) \in BC(9;10;12)$. Mà số học sinh trong khoảng từ 350 em đến 450 em nên $350 \leq x \leq 450$.

Ta có: $9 = 3^2; 10 = 2 \cdot 5; 12 = 2^2 \cdot 3$ nên $BCNN(9;10;12) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180$.

$\Rightarrow BC(9;10;12) = B(180) = \{180; 360; 540; \dots\}$

Vì $350 \leq x \leq 450$ nên $x - 3 = 360$ suy ra $x = 363$ (TM).

Vậy số học sinh đi tham quan là 363 học sinh.

Bài 3. (1,25 điểm) Khu vực đậu xe của một cửa hàng có dạng hình chữ nhật với chiều dài 14m, chiều rộng 10m. Trong đó một nửa khu vực dành cho quay đầu xe, hai góc tam giác để trồng hoa và phần còn lại chia đều cho bốn chỗ đậu ô tô (hình bên).

a) Tính diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô.

b) Tính diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe.

Phương pháp

a) Tính diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô bằng công thức tính diện tích hình bình hành.

b) Diện tích quay đầu xe tính bằng công thức tính diện tích hình chữ nhật.

Diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe = diện tích bốn chỗ đậu xe + diện tích quay đầu xe.

Lời giải

a) Chỗ đậu xe là hình bình hành có chiều cao là: $10:2 = 5$ (m).

Diện tích mỗi chỗ đậu xe là: $3 \cdot 5 = 15$ (m^2).

Vậy diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô là: $15m^2$.

b) Chiều rộng khu vực dành cho quay đầu xe là: $10:2 = 5$ (m)

Diện tích khu vực dành cho quay đầu xe là: $5 \cdot 14 = 70(m^2)$.

Diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe là: $70 + 15 \cdot 4 = 130(m^2)$.

Vậy diện tích dành cho việc đậu xe và quay đầu xe là $130 m^2$.

Bài 4: (1,0 điểm) Cho biểu đồ cột kép biểu diễn số cây trồng của 2 lớp 6A1 và 6A2 như sau:

Từ biểu đồ bên, em hãy cho biết:

a) Có loại cây trồng nào 2 lớp trồng số lượng bằng nhau hay không? Nếu có thì là bao nhiêu cây?

b) Loại cây trồng nào lớp 6A1 trồng nhiều hơn lớp 6A2? Và mỗi loại trồng nhiều hơn bao nhiêu cây?

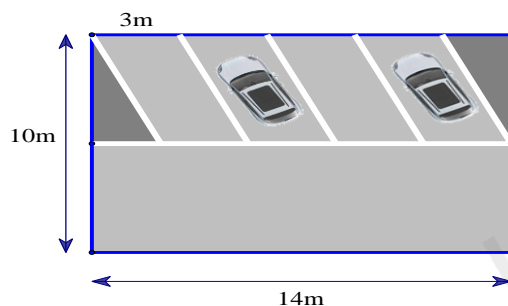
Phương pháp

Quan sát biểu đồ để trả lời câu hỏi.

Lời giải

a) Loại cây Húng quế 2 lớp trồng có số lượng bằng nhau và trồng được 10 cây.

b) Loại cây trồng: Cải bẹ và Tía tô thì lớp 6A1 trồng nhiều hơn lớp 6A2 và nhiều hơn theo thứ tự là: 8 cây và 3 cây.



Số cây trồng của hai lớp 6A1 và 6A2

