ĐỀ THI HỌC KÌ I:

ĐỀ SỐ 10

MÔN: TOÁN - LỚP 6

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN BỞI BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

1. C	2. C	3. B	4. B	5. B	6. A	7. D	8. C	9. B	10. D
11. D	12. A	13. A	14. D	15. C	16. B	17. C	18. A	19. A	20. D

Câu 1

Phương pháp:

Lục giác đều có 6 cạnh bằng nhau.

Chu vi của hình lục giác là tổng độ dài 6 cạnh.

Cách giải:

Chu vi của hình lục giác đều cạnh bằng 3cm là 6.3 = 18 (cm).

Chọn C.

Câu 2

Phương pháp:

Số đối của a là –a. Số đối của 0 là chính nó.

Cách giải:

Số đối của số -5 là 5.

Chọn C.

Câu 3

Phương pháp:

- Tính số tiền mua 5 quyển vở.

- Tính số tiền mua 2 chiếc bút.

- Tính tổng số tiền.

Cách giải:

Số tiền để mua 5 quyển vở là:

$$5.12000 = 60000 \text{ (đồng)}$$

Số tiền để mua 2 chiếc bút là:

$$2.3500 = 7000 \text{ (đồng)}$$

Tổng số tiền để mua 5 quyển vở và 2 chiếc bút là:

$$60000 + 7000 = 67000 \text{ (đồng)}$$

Chọn B.

Câu 4

Phương pháp:

Xác định phần tử thuộc A và không thuộc A.

Cách giải:

$1 \in A,\ 25 \notin A,\ 0 \notin A,\ b \in A$ nên đáp án B sai.

Chọn B.

Câu 5

Phương pháp:

Mô tả tập hợp theo cách liệt kê các phần tử của tập hợp, tức là viết các phần tử của tập hợp trong dấu { } theo thứ tự tùy ý nhưng mỗi phần tử chỉ được viết một lần.

Cách giải:

$B = \{4;5\}$.

Chọn B.

Câu 6

Phương pháp:

Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần, tức là sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn theo chiều từ trái qua phải.

Cách giải:

Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: $-3;1;0;-5$ ta được $-5;-3;0;1$.

Chọn A.

Câu 7

Phương pháp:

- Tính nhiệt độ lúc 17 giờ.

- Tính nhiệt độ lúc 23 giờ.

- Sử dụng quy tắc cộng trừ hai số nguyên.

Cách giải:

Nhiệt độ lúc 17 giờ là: $1-3=-2\left({}^{0}C\right)$

Nhiệt độ lúc 23 giờ là: $-2-2=-4\left({}^{0}C\right)$.

Chọn D.

Câu 8

Phương pháp:

Các hình có trục đối xứng là: Tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật, hình thoi, hình thang cân.

Sử dụng phương pháp loại trừ.

Cách giải:

Hình bình hành không có trục đối xứng nên đáp án A, B, D sai.

Chọn C.

Câu 9

Phương pháp:

- Tìm x.

- Tìm số liền sau của x (là số lớn hơn x 1 đơn vị).

Cách giải:

$21-x=3$

$x=21-3$

$x=18$

Vậy số liền sau của x là 19.

Chọn B.

Câu 10

Phương pháp:

Nhận biết tam giác đều: là tam giác có 3 cạnh bằng nhau.

Cách giải:

Tam giác đều là hình d.

Chọn D.

Câu 11

Phương pháp:

Sử dụng công thức: $a^m.a^n=a^{m+n}$.

Cách giải:

$5^{15}.5^5=5^{15+5}=5^{20}$

Chọn D.

Câu 12

Phương pháp:

Diện tích hình thoi bằng nửa tích hai đường chéo.

Cách giải:

Diện tích hình thoi là: $\frac{1}{2}.6.8 = 24\left(cm^2\right)$.

Chọn A.

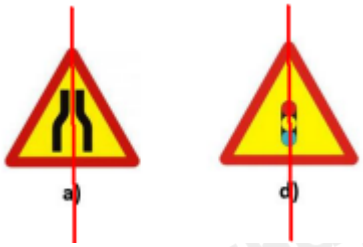
Câu 13

Phương pháp:

Hình có trục đối xứng là hình có 1 đường thẳng d chia hình thành hai phần mà nếu "gấp" hình theo đường thẳng d thì hai phần đó "chồng khít" lên nhau.

Cách giải:

Hình có trục đối xứng là a, d.



Chọn A.

Câu 14

Phương pháp:

Sử dụng dấu hiệu chia hết cho 2 và 5: là số có tận cùng bằng 0.

Sử dụng dấu hiệu chia hết cho 9: có tổng các chữ số chia hết cho 9.

Cách giải:

Số chia hết cho 2 và 5 là số có tận cùng là 0.

Số chia hết cho 9 là số có tổng các chữ số chia hết cho 9.

Nên loại đáp án A, B, C.

Chọn D.

Câu 15

Phương pháp:

Liệt kê các số x thỏa mãn và đếm.

Cách giải:

$-2 < x \le 1$ thì $x \in \{-1;0;1\}$ nên có 3 số nguyên x thỏa mãn.

Chọn C.

Câu 16

Phương pháp:

Số nguyên tố là các số chỉ chia hết cho 1 và chính nó.

Số 1 không là số nguyên tố.

Cách giải:

Trong các số 1; 2; 4; 5; 9 thì các số nguyên tố là 2; 5.

Chọn B.

Câu 17

Phương pháp:

Nhận biết các hình.

Cách giải:

Hình có tất cả các cạnh bằng nhau là hình thoi.

Chọn C.

Câu 18

Phương pháp:

Sử dụng quy tắc kết hợp phù hợp.

Cách giải:

$A = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + ... + 47 - 48 + 49 - 50$

$A = (1 - 2) + (3 - 4) + (5 - 6) + ... + (47 - 48) + (49 - 50)$

$A = (-1) + (-1) + (-1) + ... + (-1) + (-1)$

$A = (-1).25$

$A = -25$

Chọn A.

Câu 19

Phương pháp

Sử dụng cách viết số La Mã và các quy tắc viết số La Mã.

Cách giải:

Số La Mã XXI biểu diễn số tự nhiên 21.

Chọn A.

Câu 20

Phương pháp:

Giải bài toán tìm x.

Cách giải:

$x+5=-2$

$x\quad=-2-5$

$x\quad=-7$

Chọn D.

PHẦN II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu 1:

Phương pháp:

1) Thực hiện phép tính theo thứ tự trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau, nếu chỉ có phép cộng và trừ thực hiện theo thứ tự từ trái qua phải hoặc nhóm số hạng phù hợp.

2) Sử dụng quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu.

Cách giải:

1)

$5.\left(2^3+1\right)-9$

$=5.(8+1)-9$

$=5.9-9$

$=45-9$

$=46$

2) Độ cao mới của tàu ngầm so với mục nước biển là:

$$-123+82=-41\,(m)$$

Đáp số: -41m.

Câu 2:

Phương pháp:

Số phần thưởng được chia nhiều nhất là ƯCLN(120;72).

Cách giải:

Số phần thưởng được chia nhiều nhất là ƯCLN(120;72).

Ta có:

$120=2^3.3.5$

$72=2^3.3^2$

$\Rightarrow$ ƯCLN(120,72) = $2^3.3=24$.

Vậy có thể chia được nhiều nhất 24 phần thưởng.

Câu 3

Phương pháp:

1. Vẽ tứ giác có 4 cạnh bằng 3cm.

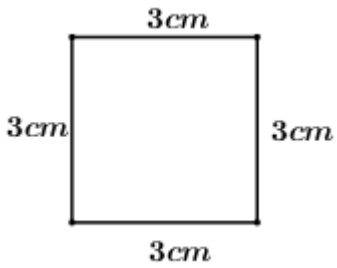
2.

a) Diện tích hình chữ nhật bằng tích chiều dài và chiều rộng.

b) Tính số tiền mỗi mét vuông bằng tổng số tiền chia diện tích.

Cách giải:

a) Vẽ hình vuông cạnh 3cm.



2.

a) Diện tích của sân bóng mini đó là:

$$30.20 = 600\ \left(m^2\right).$$

b) Giá tiền mỗi mét vuông cỏ nhân tạo đó là:

$$27\,000\,000 : 600 = 45\,000\ \text{(đồng)}.$$

Câu 4

Phương pháp

Tính 2A và sử dụng phép trừ 2A – A, từ đó tính A.

Cách giải:

Ta có:

$$A = 1 + 2 + 2^2 + ... + 2^{2020} + 2^{2021}$$

$$\Rightarrow 2A = 2 + 2^2 + 2^3 + ... + 2^{2021} + 2^{2022}$$

$$\Rightarrow 2A - A = 2^{2022} - 1$$

$$\Rightarrow A = 2^{2022} - 1$$

Vậy A và B là hai số tự nhiên liên tiếp.