

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1: Cho tập hợp $H = \{x \in \mathbb{N} \mid 17 < x < 22\}$. Cách liệt kê các phần tử của tập hợp H nào đúng trong các cách liệt kê sau:

A. $H = \{17; 18; 19; 20\}$

B. $H = \{18; 19; 20; 21\}$

C. $H = \{18; 19; 20; 22\}$

D. $H = \{18; 22; 20; 21\}$

Câu 2: Chọn đáp án đúng. Số nào chia hết cho 5 và 9 :

A. 240

B. 105

C. 234

D. 810

Câu 3: Chọn đáp án đúng. Kết quả của phép chia $6^{18} : 6^6$ là:

A. 6^3

B. 6^{12}

C. 6^{24}

D. 6^{108}

Câu 4: Chọn câu đúng.

A. $0 > 5$

B. $-5 > 5$

C. $-5 > 0$

D. $5 > -5$

Câu 5: Chọn câu đúng.

A. $16 \notin \mathbb{N}$

B. $-12 \in \mathbb{N}$

C. $0 \in \mathbb{Z}$

D. $-20 \notin \mathbb{Z}$

Câu 6: Chọn đáp án đúng . Sắp xếp các số : 0; 10; -14; -19 theo thứ tự tăng dần.

A. $0 < 10 < -14 < -19$

B. $0 < -14 < -19 < 10$

C. $-19 < -14 < 0 < 10$

D. $-14 < -19 < 0 < 10$

Câu 7: Chọn câu đúng

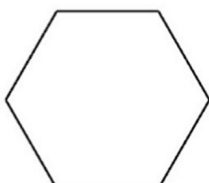
A. $(-10) + (-12) = 22$

B. $(-12) - 15 = -27$

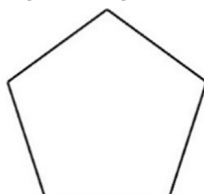
C. $2 \cdot (-20) = -22$

D. $(-50) : (-2) = -25$

Câu 8: Chọn đáp án đúng. Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều?



Hình A



Hình B



Hình C



Hình D

A. Hình A

B. Hình B

C. Hình C

D. Hình D

Câu 9: Chọn đáp án đúng. Một hình vuông có cạnh 10cm, chu vi hình vuông là:

A. 40cm^2

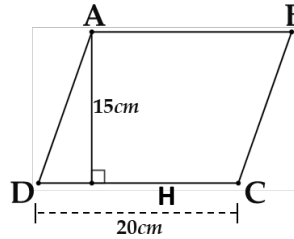
B. 40cm

C. 100cm^2

D. 100cm

(Qua trang tiếp theo)

Câu 10: Chọn đáp án đúng. Cho hình bình hành ABCD như hình vẽ, biết độ dài cạnh đáy $CD = 20\text{ cm}$; độ dài đường cao tương ứng $AH = 15\text{ cm}$. Diện tích hình bình hành ABCD là:



A. 70cm^2



B. 150cm^2

C. 300cm^2

D. 600cm^2

Câu 11: Chọn đáp án đúng. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số máy cày của 3 xã:

Xã	Số máy cày
Xã A	
Xã B	
Xã C	

( = 10 máy cày  = 5 máy cày)

Hỏi xã B nhiều hơn xã C bao nhiêu chiếc máy cày?

A. 10 máy cày

B. 5 máy cày

C. 15 máy cày

D. 20 máy cày

Câu 12: Chọn đáp án đúng. Kết quả kiểm tra môn toán của học sinh lớp 6A được cho trong bảng sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	0	1	0	3	5	7	8	5	4	2

Số học sinh có điểm toán chưa đạt (điểm toán dưới 5) là:

A. 3

B. 4

C. 0

D. 1

B. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

a) $(-60) + 50 + (-70)$

b) $(-23).50 + (-23).40 + (-23).10$

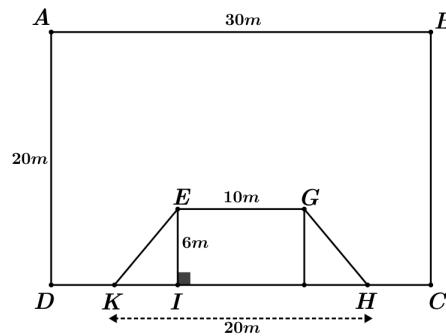
c) $(999^0 + 63) : 8^2 - 2.5^2$

Bài 2: (1,5 điểm)

- Tìm số nguyên x , biết: $-3 < x < 2$
- Tìm số nguyên x , biết: $-4x + 20 = 9.(-4)$
- Tìm x , biết: $x:24, x:36, x$ là số tự nhiên nhỏ nhất khác 0.

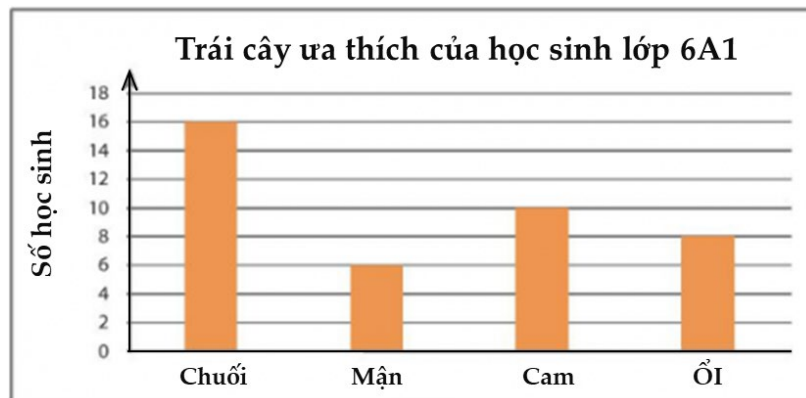
(Qua trang tiếp theo)

Bài 3: (1,5 điểm) Trong một sân vườn hình chữ nhật ABCD, người ta xây một hồ cá thủy sinh hình thang EGHK như hình vẽ.



- Hãy tính chu vi và diện tích sân vườn hình chữ nhật ABCD biết rằng $AB = 30m$; $AD = 20m$
- Hỏi sau khi xây hồ cá thủy sinh hình thang EGHK thì phần diện tích còn lại của sân vườn hình chữ nhật ABCD là bao nhiêu mét vuông, biết rằng: $KH = 20m$, $EG = 10m$, $EI = 6m$.

Bài 4: (1,0 điểm) Biểu đồ cột dưới đây cho biết thông tin về các loại trái cây yêu thích của các bạn học sinh lớp 6A1.



- Từ biểu đồ cột trên, hãy lập bảng thống kê tương ứng.
- Loại trái cây nào được học sinh lớp 6A1 yêu thích nhiều nhất?
- Loại trái cây nào được học sinh lớp 6A1 yêu thích ít nhất?

Bài 5: (1,5 điểm) Bạn Lan đi Nhà sách mua 16 cây viết, 20 quyển tập, 12 cây thước. Biết 1 cây viết có giá là 10 000 đồng, một quyển tập có giá là 15 000 đồng và giá một cây thước là 5 000 đồng.
Hỏi:

a) Lan đã mua tổng cộng hết bao nhiêu tiền?

b) Với số tiền mang theo là 600 000 đồng thì bạn Lan có đủ để thanh toán số hàng trên hay không? Vì sao?

c) Nhà sách đang có chương trình khuyến mãi : Mua 5 cây viết tặng 1 cây thước, mua 5 quyển tập tặng một cây viết, mua 10 cây thước thì chỉ tính tiền 9 cây. Khi áp dụng chương trình khuyến mãi ở trên, hỏi bạn Lan phải mua như thế nào để tổng số viết, tập, thước Lan mua và số viết, thước được tặng vẫn phải đủ 16 cây viết, 20 quyển tập, 12 cây thước, giải thích cách mua và số tiền Lan phải trả khi áp dụng chương trình khuyến mãi là bao nhiêu?

- HẾT -

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

Phần 1: Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PA đúng	B	D	B	D	C	C	B	A	C	C	D	B

Phần 2: Các câu hỏi tự luận

Câu	Nội dung	Điểm
1	<p><u>Bài 1:</u></p> <p>a)</p> $\begin{aligned} &(-60) + 50 + (-70) \\ &= -10 + (-70) \\ &= -80 \end{aligned}$ <p>b)</p> $\begin{aligned} &(-23).50 + (-23).40 + (-23).10 \\ &= (-23).(50 + 40 + 10) \\ &= (-23).100 \\ &= -2300 \end{aligned}$ <p>c)</p> $\begin{aligned} &(999^0 + 63) : 8^2 - 2.5^2 \\ &= (1 + 63) : 64 - 2.25 \\ &= 64 : 64 - 2.25 \\ &= 1 - 50 \\ &= -49 \end{aligned}$	0,5 x 3
2	<p><u>Bài 2:</u></p> <p>a) $-3 < x < 2$ $x \in \{-2; -1; 0; 1\}$</p> <p>b) $-4x + 20 = 9.(-4)$ $-4x + 20 = -36$ $-4x = -36 - 20$ $-4x = -56$ $x = -56 : (-4)$ $x = 14$</p> <p>c) Vì $x:24, x:36, x$ là số tự nhiên nhỏ nhất khác 0.</p>	0,5x3

	<p>Nên $x = \text{BCNN}(24, 36)$</p> $24 = 2^3 \cdot 3$ $36 = 2^2 \cdot 3^2$ $\text{BCNN}(24, 36) = 2^3 \cdot 3^2 = 72$ <p>Vậy $x=72$.</p>	0,25x2										
3	<p>a) Chu vi sân vườn hình chữ nhật ABCD là: $(30+20) \cdot 2 = 100$ (m) Diện tích sân vườn hình chữ nhật ABCD là; $20 \cdot 30 = 600(m^2)$</p> <p>b) Diện tích hồ cá là: $\frac{(10 + 20) \cdot 6}{2} = 90(m^2)$</p> <p>Diện tích còn lại của sân vườn hình chữ nhật ABCD là: $600 - 90 = 510(m^2)$</p>	0,5x2 0,25x2										
4	<p>a)</p> <table border="1" data-bbox="438 1131 1289 1310"> <tbody> <tr> <td>Loại trái cây ưa thích</td> <td>Chuối</td> <td>Mận</td> <td>cam</td> <td>Ổi</td> </tr> <tr> <td>Số học sinh chọn</td> <td>16</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Loại trái cây được học sinh lớp 6A1 yêu thích nhiều nhất là: chuối</p> <p>c) Loại trái cây được học sinh lớp 6A yêu thích ít nhất là: mận</p>	Loại trái cây ưa thích	Chuối	Mận	cam	Ổi	Số học sinh chọn	16	6	10	8	0,5 0,25x2
Loại trái cây ưa thích	Chuối	Mận	cam	Ổi								
Số học sinh chọn	16	6	10	8								

5	<p>Bài 5:</p> <p>a) Lan đã mua hết tổng cộng: $16.10\ 000 + 20.15\ 000 + 12.5000 = 520\ 000$ (đồng)</p> <p>b) Vì $520\ 000$ đồng $<$ $600\ 000$ đồng nên bạn Lan đủ tiền thanh toán số hàng trên.</p> <p>c) Lan sẽ mua 20 quyển tập để được tặng 4 cây viết. Lan mua 12 cây viết để được tặng 2 cây thước và Lan mua 10 cây thước. Vậy tổng số viết, tập, thước Lan mua và được tặng là: 16 cây viết, 20 quyển tập, 12 cây thước Số tiền Lan phải trả là khi áp dụng chương trình khuyến mãi : $20.15\ 000 + 12.10\ 000 + 9.5\ 000 = 465\ 000$ (đồng)</p>	0,5x3
---	---	-------

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề gồm có 02 trang)

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm). Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

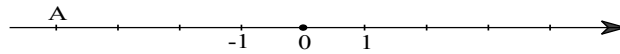
Câu 1. Trong các số sau, số nào là số tự nhiên?

- A. $\frac{3}{5}$ B. 1,03 C. 100 D. 10,8

Câu 2. Trong các tập hợp sau, các phần tử trong tập hợp nào đều là số nguyên tố?

- A. {1; 3} B. {5; 6} C. {2; 4} D. {2; 13}

Câu 3. Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



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

Câu 4. Số 6 không phải là ước của số tự nhiên nào dưới đây?

- A. 12 B. 6 C. 3 D. 18

Câu 5. Hình thang cân ABCD có đáy lớn AB, đáy nhỏ CD. Thì đáp án nào sau đây là đúng?

- A. $AB = CD$ B. $AC = BC$ C. $AD = BD$ D. $AD = BC$

Câu 6. Tìm x biết: $- 8 + 2x = - 6$.

- A. 12 B. 1 C. -1 D. 7

Câu 7. Kết quả của phép tính $(- 27) + (- 15)$ bằng:

- A. - 12 B. 42 C. - 42 D. 12

Câu 8. Cho tam giác đều ABC với $AB = 6$ cm. Độ dài cạnh BC là:

- A. 15 cm B. 6 cm C. 2 cm D. 18 cm

Câu 9. Kết quả kiểm tra môn Toán của học sinh lớp 6A được cho trong bảng sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	0	0	2	1	8	8	9	5	6	1

Tổng số học sinh của lớp 6A là:

- A. 40 B. 41 C. 42 D. 43

Câu 10. Quan sát bảng sau: Em hãy cho biết con vật nào chạy nhanh nhất?

Tốc độ chạy trung bình của một số động vật	
Con vật	Tốc độ (km/h)
Ngựa vằn	64
Thỏ	56
Báo gấm	112
Hươu cao cổ	51
Chó sói	69
Son dương	98

- A. Chó sói B. Ngựa vằn C. Son dương D. Báo gấm

Câu 11. Biểu đồ tranh (hình bên) cho biết số học sinh nữ khối 6 của một trường trung học cơ sở. Số học sinh nữ của lớp 6A5 nhiều hơn số học sinh nữ của lớp 6A1 là:

- A. 1 học sinh B. 10 học sinh
C. 20 học sinh D. 50 học sinh



 = 10 học sinh nữ

Câu 12. Kết quả của phép tính $6^2 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 5^2 - 2022^0$ bằng:

- A. 2098 B. 76 C. - 1945 D. 77

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm)

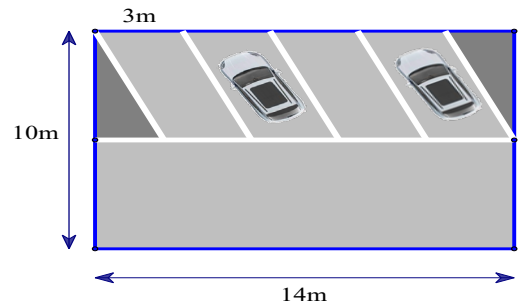
- a) Tìm tập hợp A các số tự nhiên là bội của 6 và nhỏ hơn 20.
b) Viết tập hợp B các ước của 10.
c) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: 12; -5; 0; -10; 3.
d) Vào một buổi trưa nhiệt độ ở New York (Niu Óoc) là -5°C . Nhiệt độ đêm hôm đó ở New York là bao nhiêu, biết nhiệt độ đêm đó giảm 7°C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

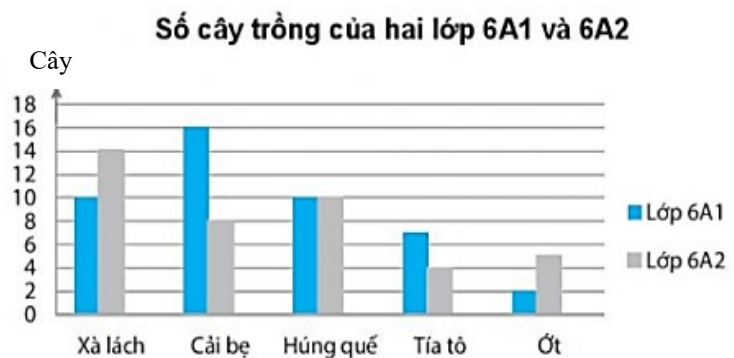


- a) Tính diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô.
b) Tính diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe.

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?



--- Hết ---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/án	C	D	B	C	D	B	C	B	A	D	B	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a (0,5đ)	$A = \{0; 6; 12; 18\}$	0,5
1b (0,5đ)	$B = U(10) = \{1; -1; 2; -2; 5; -5; 10; -10\}$	0,5
1c (0,5đ)	12; 3; 0; -5; -10	0,5
1d (1,0đ)	Nhiệt độ đêm hôm đó ở New York là: $-5^{\circ}\text{C} + (-7^{\circ}\text{C}) = -12^{\circ}\text{C}$	1
2a (0,75đ)	$37.173 + 62.173 + 173 = 173.(37 + 62 + 1) = 173.100 = 17300$	0,25+0,25+0,25
2b (0,5đ)	$-3x + 15 = 3 \cdot (-5).$ $-3x = -15 - 15 = -30$ $x = -30 : (-3) = 10$	0,25 0,25
2c (1,0đ)	+ Gọi số học sinh đi tham quan là a (học sinh) ($a \in \mathbb{N}^*$) + Lập luận được: $(a - 3) \in \text{BC}(9; 10; 12)$ và $350 \leq a \leq 450$ Tính được: $\text{BCNN}(9; 10; 12) = 180$ Lập luận được: $a = 363$ và kết luận.	0,25 0,25 0,25
3a (0,5đ)	a) Diện tích chỗ đậu xe dành cho một ô tô là: $3 \cdot (10 : 2) = 15\text{m}^2$	0,5
3b (0,75đ)	b) Diện tích dành cho đậu xe và quay đầu xe là: $15 \cdot 4 + 14 \cdot 5 = 130\text{m}^2$	0,75
4a (0,5đ)	a) Loại cây Húng quế 2 lớp trồng có số lượng bằng nhau và trồng được 10 cây.	0,25+0,25
4b (0,5đ)	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.	0,5

Câu 1. (2,5 điểm) Thực hiện từng bước các phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

- a) $[138 - (3^2 \cdot 17 - 3^2 \cdot 12)] : (-2 - 9^0)$
b) $(162 - 379) - (408 - 379 + 250) + (608 - 162)$
c) $-615.196 + 2.196 - 387.196$

Câu 2. (2,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{Q}$ biết:

- a) $2 \cdot (x + 15) - 35 = 105$
b) $21 + 2 \cdot (5 - x) = 3^3$
c) $x : 6, x : 5, x : 3$ và $300 \leq x \leq 320$.

Câu 3. (1 điểm) Số học sinh khối 6 của một trường khoảng từ 400 đến 500 em. Khi xếp mỗi hàng gồm 8 hoặc 12 hoặc 15 học sinh đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6.

Câu 4. (1 điểm) Bạn Việt Thắng lên kế hoạch tập thể dục để tăng cường sức khỏe cho mùa kiểm tra học kì I sắp tới. Cứ cách 1 ngày bạn ấy sẽ chạy bộ 1 giờ quanh khu công viên nhà bạn ấy. Bạn bắt đầu chạy vào ngày thứ Bảy 1/10/2022. Hỏi lần chạy lần thứ 3, lần thứ 45 của bạn ấy rơi vào thứ mấy trong tuần?

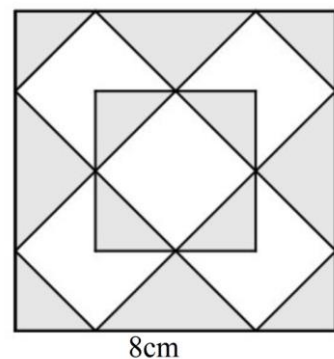
Câu 5. (1 điểm) Công trình măng non của một lớp 6 là làm một tủ sách nhỏ tại lớp. Mỗi bạn sẽ đóng góp một cuốn sách. Bảng dữ liệu ban đầu về các loại sách của 30 thành viên trong lớp đã đóng góp như sau:

T	V	A	V	KHTN	T	KHXH	T	A	KHTN
KHTN	V	T	A	T	KHXH	A	V	KHXH	T
A	KHXH	KHTN	T	A	V	T	A	T	V

Viết tắt: T: Toán – V: Văn – A: Anh văn – KHTN: Khoa học tự nhiên – KHXH: Khoa học xã hội.
Hãy lập bảng thống kê.

Câu 6. (2 điểm)

- a) Hình bên gồm bao nhiêu hình vuông?
b) Tính diện tích phần in đậm.



Hết

Lưu ý : Học sinh được sử dụng máy tính.

Câu 1. (2,5 điểm) Thực hiện từng bước các phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

d) $[138 - (3^2 \cdot 17 - 3^2 \cdot 12)] : (-2 - 9^0)$

e) $(162 - 379) - (408 - 379 + 250) + (608 - 162)$

f) $-615 \cdot 196 + 2 \cdot 196 - 387 \cdot 196$

LỜI GIẢI

a)

$$[138 - (3^2 \cdot 17 - 3^2 \cdot 12)] : (-2 - 9^0)$$

$$= [138 - (9 \cdot 17 - 9 \cdot 12)] : (-2 - 1)$$

$$= [138 - 9(17 - 12)] : (-3)$$

$$= [138 - 9 \cdot 5] : (-3)$$

$$= [138 - 45] : (-3) = 93 : (-3) = -31$$

(0,25 x 4)

b)

$$(162 - 379) - (408 - 379 + 250) + (608 - 162)$$

$$= 162 - 379 - 408 + 379 - 250 + 608 - 162$$

$$= (162 - 162) + (-379 + 379) + (-408 + 608) - 250$$

$$= 0 + 0 + 200 - 250$$

$$= -50$$

(0,25 x 4)

c)

$$-615 \cdot 196 + 2 \cdot 196 - 387 \cdot 196$$

(0,25 x 2)

$$= 196(-615 + 2 - 387)$$

$$= 196 \cdot (-1000)$$

$$= -196 \ 000$$

Câu 2. (2,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

d) $2 \cdot (x + 15) - 35 = 105$

e) $21 + 2 \cdot (5 - x) = 3^3$

f) $x : 6, x : 5, x : 3$ và $300 \leq x \leq 320$.

LỜI GIẢI

a)

$$2.(x+15) - 35 = 105$$

$$\Rightarrow 2.(x+15) = 105 + 35 \Rightarrow 2.(x+15) = 140 \quad (0,25 \times 4)$$

$$\Rightarrow (x+15) = 140 : 2 \Rightarrow (x+15) = 70$$

$$\Rightarrow x = 70 - 15 \Rightarrow x = 55$$

b) $21 + 2.(5 - x) = 3^3$

$$21 + 2.(5 - x) = 27$$

$$2.(5 - x) = 27 - 21$$

$$2.(5 - x) = 6$$

$$5 - x = 6 : 2 \quad (0,25 \times 3)$$

$$5 - x = 3$$

$$x = 5 - 3$$

$$x = 2$$

g) c) $x : 6, x : 5, x : 3$ và $300 \leq x \leq 320$. (0,25x3)

$$x : 6, x : 5, x : 3 \Rightarrow x \in BC(6, 5, 3)$$

$$BCNN(12, 5, 7) = 30 \text{ và } 300 \leq x \leq 320$$

$$\text{Vậy } x = 300$$

Câu 3. (1 điểm) Số học sinh khối 6 của một trường khoảng từ 400 đến 500 em. Khi xếp mỗi hàng gồm 8 hoặc 12 hoặc 15 học sinh đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6.

LỜI GIẢI

Gọi x là số học sinh khối 6 của trường ($x \in N, 400 \leq x \leq 500$) (0,25x4)

Ta có: $x : 8, x : 12, x : 15 \Rightarrow x \in BC(8, 12, 15)$

$$8 = 2^3, 12 = 2^2 \cdot 3, 15 = 3 \cdot 5$$

$$\Rightarrow BCNN(8, 12, 15) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$$

$$x \in BC(8, 12, 15) = B(120) = \{0; 120; 240; 360; 480; \dots\}$$

$$\text{Vì } 400 \leq x \leq 500 \Rightarrow x = 480$$

Vậy số học sinh khối 6 là 480 học sinh

Câu 4. (1 điểm) Bạn Việt Thắng lên kế hoạch tập thể dục để tăng cường sức khỏe cho mùa kiểm tra học kì I sắp tới. Cứ cách 1 ngày bạn ấy sẽ chạy bộ 1 giờ quanh khu công viên nhà bạn ấy. Bạn bắt đầu chạy vào ngày thứ Bảy 1/10/2022. Hỏi lần chạy lần thứ 3, lần thứ 45 của bạn ấy rơi vào thứ mấy trong tuần?

LỜI GIẢI

Bạn Việt Thắng chạy lần chạy lần thứ 3 vào ngày 5 tức rơi vào thứ Tư. (0,5x2)

Bạn Việt Thắng chạy lần chạy thứ 45 rơi vào ngày 89,

Mà $89 = 7.12 + 5$

Nên rơi vào thứ Bảy $+(5-1)$ ngày là ngày Thứ Tư.

Câu 5. (1 điểm) Công trình măng non của một lớp 6 là làm một tủ sách nhỏ tại lớp. Mỗi bạn sẽ đóng góp một cuốn sách. Bảng dữ liệu ban đầu về các loại sách của 30 thành viên trong lớp đã đóng góp như sau:

T	V	A	V	KHTN	T	KHXH	T	A	KHTN
KHTN	V	T	A	T	KHXH	A	V	KHXH	T
A	KHXH	KHTN	T	A	V	T	A	T	V

Viết tắt: T:Toán – V:Văn – A:Anh văn – KHTN: Khoa học tự nhiên – KHXH:Khoa học xã hội.
 Hãy lập bảng thống kê.

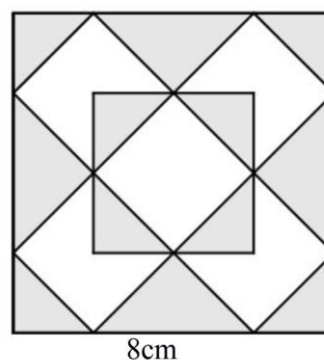
LỜI GIẢI:

(0,25x4)

Loại sách	Số lượng
Toán	9
Văn	6
Anh	7
Khoa học tự nhiên	4
Khoa học xã hội	4

Câu 6. (2 điểm)

- c) Hình bên gồm bao nhiêu hình vuông?
- d) Tính diện tích phần in đậm.



LỜI GIẢI

- a) 7 Hình vuông
(0,5x2)
- b) Ta thấy phần tô màu bao gồm 16 hình tam giác vuông đơn vị trong đó diện tích mỗi hình này bằng $2.2 : 2 = 2 \text{ (cm}^2\text{)}$
 Do đó $A = 16.2 = 32 \text{ (cm}^2\text{)}$ (0,5x2)

Hết

ĐỀ CHÍNH THỨC

KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I

Năm học: 2022 – 2023

Môn: TOÁN 6

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

(Đề kiểm tra gồm 03 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Học sinh kẻ bảng sau và ghi đáp án vào giấy bài làm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án												

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 6 là

- A. $\{1; 2; 3; 4\}$. B. $\{0; 1; 2; 3; 4\}$. C. $\{1; 2; 3; 4; 5\}$ D. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$.

Câu 2. Trong các số 323; 7421; 246; 7853. Số chia hết cho 3 là

- A. 323. B. 7421. C. 246. D. 7853.

Câu 3. Số đối của 7 là:

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

Câu 4. Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 3 là:

- A. $U(3) = \{1; 3\}$ B. $U(3) = \{-3; -1; 0\}$. C. $U(3) = \{-1; -3\}$. D. $U(3) = \{-3; -1; 1; 3\}$.

Câu 5. Cho hình vẽ:



Hình trên gồm các hình nào sau đây?

- A. Hình thang cân, hình lục giác đều.
B. Hình bình hành, hình tam giác đều.
C. Hình thang cân, hình thoi, hình tam giác đều, hình lục giác đều.
D. Hình thang cân, hình tam giác đều.

Câu 6. Cho tam giác đều ABC với $AB = 15$ cm. Độ dài cạnh BC là

- A. 15 cm. B. 7,5 cm. C. 30 cm. D. 5 cm.

Câu 7. Kết quả kiểm tra môn Toán của học sinh lớp 6A được cho trong bảng sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	0	0	2	1	8	8	9	5	6	1

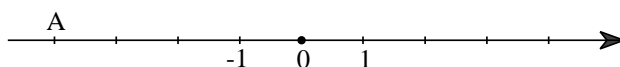
Số học sinh đạt điểm Giỏi (điểm 9) là:

- A. 1. B. 6. C. 19. D. 7

Câu 8. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào không phải là số liệu?

- A. Số học sinh tham quan chuyến đi thực tế của các lớp khối 6.
 B. Số máy cày của 5 xã ở huyện Tân Hiệp.
 C. Thân nhiệt (độ C) của bạn An trong cùng khung giờ 7h sáng của các ngày trong tuần.
 D. Phương tiện đến trường của các bạn trong lớp 6A.

Câu 9. Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



- A. -3. B. 3. C. -4. D. -5.

Câu 10. Giá trị của biểu thức $(-37).52 + 48.(-37)$ là:

- A. 100. B. - 3 700. C. 3 700. D. 148.

Câu 11. Dữ liệu số xe bán được của các năm từ năm 2016 đến năm 2020 được cho ở bảng sau đây:

Năm	Số xe bán được
2016	3
2017	5
2018	6
2019	9
2020	4

 10 xe;  5 xe

Tổng số xe bán được từ năm 2016 đến năm 2020 là:

- A. 27. B. 72. C. 270. D. 27,5.

Câu 12. Bạn An đi nhà sách mua 3 cây bút bi cùng loại và 6 quyển tập cùng loại. Biết giá tiền một quyển tập là 10 000 đồng. Bạn đưa chị thu ngân tờ 200 000 đồng và được chị trả lại 125 000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 cây bút mà bạn An đã mua là bao nhiêu?

- A. 500 đồng. B. 5 000 đồng C. 15 000 đồng. D. 65 000 đồng.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (2,5 điểm)

- a) Liệt kê các số tự nhiên chia hết cho 3 nhỏ hơn 15.
 b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: -9; 0; 12; -12; 10.
 c) Viết tập hợp B các số tự nhiên là bội của 6.
 d) Tính giá trị biểu thức $A = 100 : \{150 : [150 - (4.5^3 - 2^3.25)]\}$

Câu 2: (2,25 điểm)

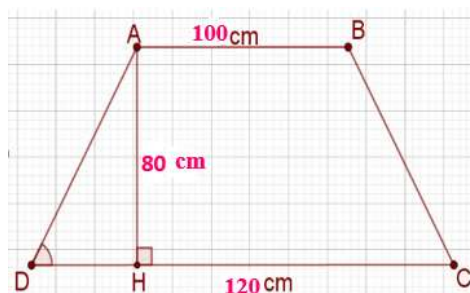
- a) Tính giá trị biểu thức: $B = 2022^{36} \cdot 2022^{24} : 2022^{60}$
 b) Tìm x biết, $x - 15 = 6 \cdot (-5)$

c) Số học sinh khối 6 của trường A trong khoảng từ 400 đến 500 học sinh. Biết rằng nếu số học sinh đó xếp hàng 5, hàng 8, hàng 12 đều thiếu 1 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường..

Câu 3: (1,25 điểm) Một mặt bàn làm việc được lắp ghép từ 6 mảnh bàn làm từ đá hoa cương dạng hình thang cân có kích thước như nhau. Biết mỗi mảnh bàn hình thang cân đều có độ dài hai cạnh đáy là 100 cm và 120 cm, chiều cao của nó là 80 cm (như hình bên dưới).

a) Em hãy tính diện tích 1 mảnh bàn hình thang cân.

b) Theo đơn vị thi công báo giá mặt bàn là 10000 đồng /dm². Tính tổng số tiền để làm mặt bàn trên.



Câu 4: (1,0 điểm) Biểu đồ dưới đây nói về sản lượng cá ngừ đánh bắt được ở 4 Thôn Xuân Phương, Xuân Thọ, Xuân Lộc, Xuân Cảnh trong năm 2011.

Nhìn biểu đồ, em hãy cho biết:

- Thôn nào đánh bắt được nhiều cá ngừ nhất?
- Thôn Xuân Cảnh đánh bắt nhiều hơn Thôn Xuân Phương bao nhiêu tấn cá ngừ?



Hết

Học sinh không được sử dụng tài liệu, giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên học sinh :SBD:.....

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10
TRƯỜNG THCS HOÀNG VĂN THỤ

HƯỚNG DẪN

KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I

Năm học: 2022 – 2023

Môn: TOÁN 6

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	C	C	D	C	A	B	D	C	B	C	B

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1 (2,5 điểm)	a) Liệt kê các số tự nhiên chia hết cho 3 nhỏ hơn 15. Các số chia hết cho 3 nhỏ hơn 15 là: 0;3;6;9;12	Đúng 3 số :0,25 đ Đúng 5 số: 0,5 đ
	b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: -9; 0; 12; -12; 10. Sắp xếp theo thứ tự giảm dần là: 12;10;0;-9;-12	Đúng 3 số :0,25 đ Đúng 5 số: 0,5 đ
	c) Viết tập hợp B các số tự nhiên là bội của 6 $B = \{0; 6; 12; 18; 24; 30; 36; \dots\}$	0,5
	d) Tính giá trị biểu thức $A = 100 : \{150 : [150 - (4 \cdot 5^3 - 2^3 \cdot 25)]\}$ $A = 100 : \{150 : [150 - (4 \cdot 125 - 8 \cdot 25)]\}$ $A = 100 : \{150 : [150 - (500 - 200)]\}$ $A = 100 : \{150 : [150 - 300]\}$ $A = 100 : \{150 : (-150)\}$ $A = 100 : (-1)$ $A = -100$	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 2 (2,25 điểm)	a) Tính giá trị biểu thức: a. $2022^{36} \cdot 2022^{24} : 2022^{60}$ $= 2022^{60} : 2022^{60}$ $= 2022^0$ $= 1$ (HS ghi ngay =1, chấm 0,5)	0,25x3
	b) Tìm x biết , $x - 15 = 6 \cdot (-5)$ $x - 15 = -30$ $x = -30 + 15$	0,25

	$x = -15$	0,25
	<p>c) Số học sinh khối 6 của một trường khoảng gần 500 học sinh. Biết rằng nếu xếp hàng 5, hàng 8, hàng 12 đều thiếu 1 học sinh. Tính số học sinh khối 6.</p> <p>Giải</p> <p>Gọi a là số học sinh khối 6 cần tìm ($a \in N^*$, học sinh)</p> <p>Theo đề bài ta có:</p> $(a+1):5; (a+1):8; (a+1):12 \Rightarrow (a+1) \in BC(5;8;12) \text{ và}$ $400 < a < 500 \Rightarrow 401 < a+1 < 501$ $5 = 5$ $8 = 2^3$ $12 = 2^2 \cdot 3$ $BCNN(5;8;12) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$ $BC(5;8;12) = B(120) = \{0;120;240;360;480;600;\dots\}$ <p>Vì $401 < a+1 < 501 \Rightarrow a+1 = 480$</p> $a = 480 - 1 = 479$ <p>Vậy số học sinh khối 6 là 479 học sinh.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
Câu 3 (1,25 điểm)	<p>a) Em hãy tính diện tích 1 mảnh bàn hình thang cân.</p> <p>Diện tích một mảnh bàn hình thang là :</p> $\frac{(100+120) \cdot 80}{2} = 8800 (cm^2)$	0,5
	<p>b) Theo đơn vị thi công báo giá mặt bàn là 10000 đồng /dm². Tính tổng số tiền để làm mặt bàn trên</p> <p>Diện tích bàn làm việc là : $8800 \cdot 6 = 52800 (cm^2)$</p> <p>Đổi $52800 cm^2 = 528 dm^2$</p> <p>Số tiền để làm mặt bàn trên là: $10000 \cdot 528 = 5280000$ (đồng)</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
Câu 4 (1,0 điểm)	<p>a) Thôn nào đánh bắt được nhiều cá ngừ nhất?</p> <p>Thôn Xuân Cảnh đánh bắt được nhiều cá ngừ nhất</p>	0,5
	<p>b) Thôn Xuân Cảnh đánh bắt nhiều hơn Thôn Xuân Phương bao nhiêu tấn cá ngừ?</p> <p>Số tấn cá ngừ đánh bắt nhiều hơn là: $140 - 100 = 40$ (tấn)</p>	0,5

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu 1. Số nào sau đây là số nguyên âm?

- A. 12 B. 0 C. - 4 D. 5

Câu 2. Số đối của 5 là:

- A. 0 B. - 5 C. 0,5 D. 1

Câu 3. Thứ tự tăng dần của các số nguyên 7 ; 11 ; - 8 ; - 11 là

- A. 7 ; 11 ; - 8 ; - 11 B. - 8 ; - 11 ; 7 ; 11 C. 11 ; 7 ; - 8 ; - 11 D. - 11 ; - 8 ; 7 ; 11

Câu 4. “Archimedes là một nhà toán học, nhà vật lý, kỹ sư, nhà phát minh và nhà thiên văn học người Hy Lạp. Ông được coi là một trong những nhà khoa học hàng đầu của thời kỳ cổ đại. Ông sinh vào khoảng năm 287 trước Công nguyên và mất khoảng năm 212 trước Công nguyên.” Số nguyên biểu thị năm sinh, năm mất của Archimedes là:

- A. 287 và 212 B. - 287 và - 212 C. - 287 và 212 D. 287 và - 212

Câu 5. Ta có $12 : (-3)$ nên

- A. 12 là bội của - 3 B. - 3 là bội của 12 C. 12 là ước của - 3 D. Tất cả đều đúng

Câu 6. Nếu a là bội của b thì

- A. a là ước của b B. b là bội của a C. b là bội của - a D. b là ước của a

Câu 7. Danh sách học sinh nhóm 1 của lớp 6A được cho trong bảng sau:

STT	Họ và tên
1	Nguyễn Văn An
2	0378453214
3	Lê Kim Ngọc
4	Trần Minh Châu

Bạn có số thứ tự nào cung cấp thông tin chưa hợp lí?

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

Câu 8. Thân nhiệt của một bệnh nhân trong 12 giờ được ghi lại trong bảng sau:

39	39	38	37	40	38
37	-37	37	38	36	37

Dữ liệu nào ghi chưa hợp lí?

- A. 1 B. 2 C. -37 D. 5

Câu 9. Thời gian làm một bài toán (phút) của học sinh lớp 6B được ghi lại như sau:

Thời gian (phút)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15
Số học sinh	0	0	0	1	8	8	9	5	6	3

Số học sinh làm bài có thời gian không quá 10 phút là:

- A. 4 B. 26 C. 17 D. 14

Câu 10. Quan sát biểu đồ tranh về môn thể thao được yêu thích của học sinh lớp 6A5, em hãy cho biết số học sinh yêu thích môn Cầu lông là:

Môn thể thao	Số học sinh
Bóng đá	☺☺
Bơi lội	☺☺☺
Cầu lông	☺☺☺☺☺
Bóng rổ	☺☺☺☺

(☺ = 3 học sinh)

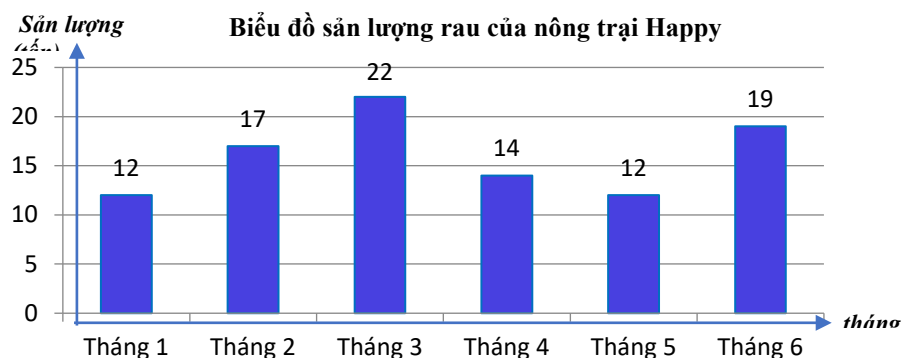
- A. 5 B. 42 C. 12 D. 15

Câu 11. Quan sát bảng dữ liệu sau và cho biết dữ liệu thu thập được liên quan đến môn học nào trong chương trình lớp 6?

Dạng địa hình	Độ cao	Đặc điểm chính
Núi	Trên 500m so với mực nước biển	Nhô cao rõ rệt trên mặt đất; gồm đỉnh núi, sườn núi và chân núi
Cao nguyên	Trên 500m so với mực nước biển	Vùng đất tương đối rộng lớn, bề mặt khá bằng phẳng, sườn dốc, chia tách với các vùng xung quanh
Đồi	Không quá 200m so với xung quanh	Nhô cao so với xung quanh, đỉnh tròn, sườn thoải
Đồng bằng	Dưới 200m so với mực nước biển	Địa hình thấp, tương đối bằng phẳng hoặc gợn sóng, độ dốc nhỏ

- A. Giáo dục thể chất B. Lịch sử địa lý C. Trải nghiệm D. Khoa học tự nhiên

Câu 12. Quan sát bảng số liệu về sản lượng rau thu hoạch được của nông trại Happy trong 6 tháng đầu năm 2022. Em hãy cho biết môn thống kê liên quan đến lĩnh vực nào trong đời sống?



- A. Trồng trọt B. Chăn nuôi C. Thủy sản D. Lâm nghiệp

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm)

a) Biểu diễn các số -4 ; -2 ; 0 ; 3 trên trục số.

b) So sánh: -11 và 25 ; -20 và -9 .

Bài 2. (1,0 điểm) Tính giá trị của biểu thức:

a) $(-9) + 35 - (-24)$

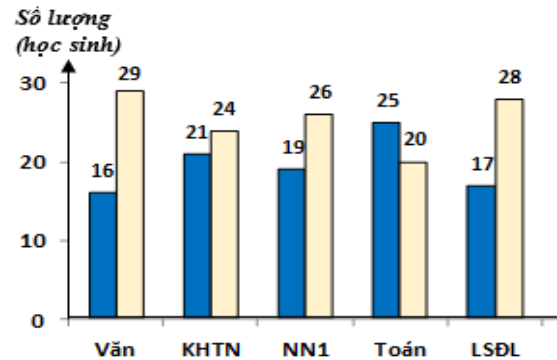
b) $(-11).3 - 84 : (-12) + 108 : 27$

Bài 3. (1,0 điểm)

Cho biểu đồ cột kép biểu diễn mức độ yêu thích các môn học của học sinh lớp 6A. Từ biểu đồ bên em hãy cho biết:

a) Học sinh nữ yêu thích môn học nào nhất?

b) Môn học nào học sinh nam thích nhiều hơn học sinh nữ và nhiều hơn bao nhiêu bạn?

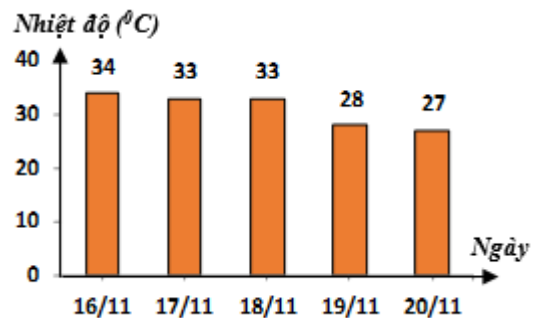


Bài 4. (1,0 điểm)

Cho biểu đồ cột biểu diễn nhiệt độ cao nhất trong ngày tại Thành phố Hồ Chí Minh từ 16/11/2022 đến 20/11/2022. Từ biểu đồ bên em hãy cho biết:

c) Nhiệt độ cao nhất ngày 19/11 thay đổi như thế nào so với ngày 16/11?

d) Tính nhiệt độ trung bình cao nhất trong năm ngày từ 16/11/2022 đến 20/11/2022.



Bài 5. (1,0 điểm) Tìm số nguyên x , biết:

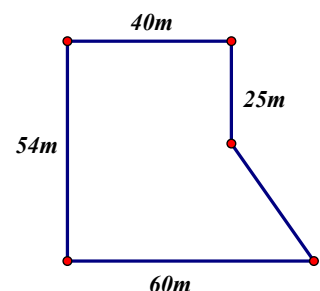
a) 7 chia hết cho $x - 1$

b) $(-3).x + 16 = -35$

Bài 6. (1,0 điểm) Trong điều kiện thời tiết ổn định, cứ tăng độ cao 1 km thì nhiệt độ không khí giảm 6°C . Một khinh khí cầu đã được phóng lên vào một ngày khô ráo. Nếu nhiệt độ trên mặt đất tại nơi phóng là 28°C , thì khi khinh khí cầu ở độ cao 3 km nhiệt độ là bao nhiêu?

Bài 7. (1,0 điểm)

Ông Tư vừa mới mua một mảnh đất như hình vẽ với giá 2 triệu đồng/m². Em hãy tính xem ông Tư đã mua mảnh đất ấy hết bao nhiêu tiền?



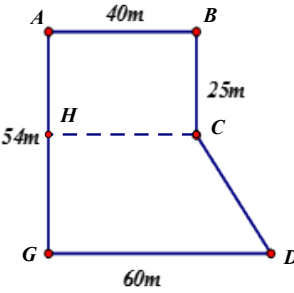
ĐỀ CHÍNH THỨC

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.án	C	B	D	B	A	D	B	C	B	D	B	A

II. PHẦN TỰ LUẬN:

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 8. (1,0 điểm) c) Biểu diễn các số -4 ; -2 ; 0 ; 3 trên trục số. d) So sánh: -11 và 25 ; -20 và -9 .	
1a	Biểu diễn đúng số nguyên trên trục số	0,5
1b	$-11 < 25$; $-20 < -9$	0,5
2	Bài 9. (1,0 điểm) Tính giá trị của biểu thức: e) $(-9) + 35 - (-24)$ f) $(-11).3 - 84 : (-12) + 108 : 27$	
2a	$(-9) + 35 - (-24)$ $= 26 - (-24)$ $= 50$	0,25 0,25
2b	$(-11).3 - 84 : (-12) + 108 : 27$ $= (-33) - (-7) + 4$ $= (-26) + 4$ $= -22$	0,25 0,25
3	Bài 10. (1,0 điểm) Cho biểu đồ cột kép biểu diễn mức độ yêu thích các môn học của học sinh lớp 6A. Từ biểu đồ bên em hãy cho biết: a) Học sinh nữ yêu thích môn học nào nhất? b) Môn học nào học sinh nam thích nhiều hơn học sinh nữ và nhiều hơn bao nhiêu bạn?	
3a	Học sinh nữ yêu thích môn Văn nhất	0,5
3b	Học sinh nam yêu thích môn Toán nhiều hơn học sinh nữ là $25 - 20 = 5$ (học sinh)	0,5
4 (1,0 đ)	Bài 11. (1,0 điểm) Cho biểu đồ cột biểu diễn nhiệt độ cao nhất trong ngày tại Thành phố Hồ Chí Minh từ 16/11/2022 đến 20/11/2022. Từ biểu đồ bên em hãy cho biết: a) Nhiệt độ cao nhất ngày 19/11 thay đổi như thế nào so với ngày 16/11?	

Bài	Đáp án	Điểm
	b) Tính nhiệt độ trung bình cao nhất trong năm ngày từ 16/11/2022 đến 20/11/2022.	
4a	$28 - 34 = -6 (^{\circ}\text{C})$ Vậy nhiệt độ ngày 19/11 giảm 6°C so với ngày 16/11	0,25 0,25
4b	Nhiệt độ trung bình cao nhất trong năm ngày từ 16/11/2022 đến 20/11/2022 là $(34 + 33 + 33 + 28 + 27) : 5 = 31(^{\circ}\text{C})$	0,25 0,25
5	Bài 12. (1,0 điểm) Tìm số nguyên x , biết: c) 7 chia hết cho $x - 1$ d) $(-3).x + 16 = -35$	
5a	7 chia hết cho $x - 1$ nên $x - 1$ là: $-7 ; -1 ; 1 ; 7$ Vậy x là $-6 ; 0 ; 2 ; 8$.	0,25 0,25
5b	$(-3).x + 16 = -35$ $(-3).x = -35 - 16$ $(-3).x = -51$ $x = -51 : (-3)$ $x = 17$	0,25 0,25
6	Bài 13. (1,0 điểm) Trong điều kiện thời tiết ổn định, cứ tăng độ cao 1 km thì nhiệt độ không khí giảm 6°C . Một khinh khí cầu đã được phóng lên vào một ngày khô ráo. Nếu nhiệt độ trên mặt đất tại nơi phóng là 28°C , thì khi khinh khí cầu ở độ cao 3 km nhiệt độ là bao nhiêu?	
	Khi khinh khí cầu ở độ cao 3 km thì nhiệt độ giảm: $6.3 = 18(^{\circ}\text{C})$ Nhiệt độ trên khinh khí cầu khi ở độ cao 3 km là: $28 - 18 = 10(^{\circ}\text{C})$	0,5 0,5
7	Bài 14. (1,0 điểm) Ông Tư vừa mới mua một mảnh đất như hình vẽ với giá 2 000 000 đồng/ m^2 . Em hãy tính xem ông Tư đã mua mảnh đất ấy hết bao nhiêu tiền?	
	Tích mảnh đất: $25.40 + \frac{1}{2} . (40 + 60) . 29 = 2450(\text{m}^2)$ Tiền ông Tư mua đất là: $2450 . 2\,000\,000 = 4\,900\,000\,000$ (đồng)	0,5 0,5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

Hết