

ĐỀ THI HỌC KÌ I – Đề số 14**Môn: Toán - Lớp 6****Bộ sách: Chân trời sáng tạo****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM**
 **Mục tiêu**

- Ôn tập các kiến thức 4 chương đầu tiên của chương trình sách giáo khoa Toán 6 – Chân trời sáng tạo.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Toán học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải các kiến thức đã học – chương trình Toán 6.

Phần trắc nghiệm (3 điểm)**Câu 1:** Cho hình bình hành ABCD có $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 8 \text{ cm}$ thì:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A. $CD = 5 \text{ cm}$. | B. $AC = 8 \text{ cm}$. |
| C. $CD = 8 \text{ cm}$. | D. $AC = 5 \text{ cm}$. |

Câu 2: Điền vào chỗ “...” trong phát biểu sau để được phát biểu đúng:

“ 729 chia hết cho 9 vì ...”

- A. có chữ số tận cùng là 9 chia hết cho 9.
 B. có hai chữ số đầu tiên là 72 chia hết cho 9.
 C. tổng các chữ số là $(7+2+9)=18$, tổng này chia hết cho 9.
 D. Tất cả đều đúng

Câu 3: Tính chất nào sau đây không phải của hình chữ nhật?

- A. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau.
 B. Hai cặp cạnh đối diện song song.
 C. Hai đường chéo vuông góc với nhau.
 D. Có 4 góc vuông.

Câu 4: Số nào sau đây không phải là số nguyên tố:

- | | |
|--------|--------|
| A. 17. | B. 13. |
| C. 39. | D. 43. |

Câu 5: Tập hợp tất cả các ước của -12 là:

- A. $\{-12; -6; -4; -3; -2; -1\}$.
 B. $\{6; 4; 3; 0\}$.
 C. $\{12; -12; 6; -6; 4; -4; 3; -3; 2; -2; 1; -1\}$.
 D. $\{0; 12; 24; 36\}$.

Câu 6: Chọn phát biểu sai.

- A. Tổng hai số nguyên dương là số nguyên dương.
 B. Tổng hai số nguyên âm là số nguyên âm.
 C. Tổng hai số nguyên đối nhau là 0.

D. Tổng hai số nguyên khác dấu là số nguyên dương.

Câu 7: Khẳng định nào dưới đây sai?

- A. Số đối của -2 là 2 .
- B. Số đối của 13 là $-(-13)$.
- C. Số đối của số 9 là -9 .
- D. Số đối của -2019 là 2019 .

Câu 8: Điểm thi học kì 1 môn Toán của Tô 1 lớp 6A được cho trong bảng sau:

STT	Họ và tên học sinh	Điểm
1	Nguyễn Văn An	8
2	Nguyễn Thị Bình	9
3	Ngô Văn Cúc	-5
4	Quách Thị Dung	7

Thông tin của bạn nào là không hợp lý, biết rằng điểm phải là một số tự nhiên không vượt quá 10 .

- A. Bạn Bình.
- B. Bạn Cúc.
- C. Bạn An.
- D. Bạn Dung.

Câu 9: Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Hình vuông có hai đường chéo vuông góc.
- B. Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.
- C. Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau.
- D. Hình thoi có bốn góc vuông bằng nhau.

Câu 10: Sở thích thể thao của các bạn nam trong lớp 6B được cho trong bảng sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Bơi lội	Bóng rổ	Bóng chuyền
Số lượng học sinh yêu thích	9	8	10	2

Số lượng học sinh yêu thích các môn thể thao mà để chơi cần có “quả bóng” là:

- A. 20.
- B. 21.
- C. 19.
- D. 27.

Câu 11: Tìm số nguyên a , biết số liền sau a là một số nguyên dương và số liền trước a là một số nguyên âm

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

Câu 12: Kết quả phép tính: $(-1).2 - 3.4 + 5.6$ là:

- A. 16.
- B. 17.
- C. 19.
- D. 27.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1: (2 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $256 + (-156)$
- b) $35.(-28) + 35.(-70) + 35.(-2)$

Bài 2: (1 điểm) Tìm x , biết: $1080 : x = 40$.

Bài 3: (1 điểm) Số học sinh khối 6 của trường THCS A trong khoảng từ 500 đến 560 học sinh. Biết khi xếp thành hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường THCS A.

Bài 4: (1 điểm) Một tòa nhà có 35 tầng và 3 tầng hầm (tầng G được đánh số là tầng 0), một thang máy đang ở tầng 5, sau đó nó đi lên 23 tầng và rồi đi xuống 27 tầng. Hỏi lúc này thang máy đang dừng lại tại tầng mấy?

Bài 5: (1 điểm) Bác Năm có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 10 mét và chiều rộng là 8 mét. Giữa mảnh vườn, bác Năm dành một miếng đất hình vuông cạnh 7 mét để trồng rau, phần còn lại chừa lối đi xung quanh.



- a) Tính diện tích trồng rau.
- b) Lối đi được lát sỏi, chi phí mỗi mét vuông hết 110.000 đồng.
Hỏi chi phí làm lối đi là bao nhiêu?

Bài 6: (1 điểm) Mai điều tra về các môn thể thao được ưa thích của các bạn trong lớp và lập ra bảng sau:

Môn học	Kiểm đếm
Cầu lông 	
Bóng bàn	

	
Bơi 	
Đá banh 	

Từ bảng kiểm đếm của bạn Mai, em hãy cho biết:

- a) Bạn Mai đang quan tâm đến vấn đề gì?
 - b) Môn thể thao nào được nhiều bạn yêu thích nhất, môn thể thao nào có ít bạn yêu thích nhất?
-
.....
.....
.....
.....
.....
----- Hết -----



HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT
THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

Phần trắc nghiệm

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

Câu 1: Cho hình bình hành ABCD có $AB = 5\text{ cm}$, $BC = 8\text{ cm}$ thì:

- A. $CD = 5\text{ cm}$.
 B. $AC = 8\text{ cm}$.
 C. $CD = 8\text{ cm}$.
 D. $AC = 5\text{ cm}$.

Phương pháp

Dựa vào đặc điểm của hình bình hành.

Lời giải

Hình bình hành có các cạnh đối bằng nhau nên $AB = CD = 5\text{ cm}$; $BC = AD = 8\text{ cm}$.

Đáp án A.

Câu 2: Điền vào chỗ “...” trong phát biểu sau để được phát biểu đúng:

“729 chia hết cho 9 vì ...”

- A. có chữ số tận cùng là 9 chia hết cho 9.
 B. có hai chữ số đầu tiên là 72 chia hết cho 9.
 C. tổng các chữ số là $(7+2+9)=18$, tổng này chia hết cho 9.
 D. Tất cả đều đúng

Phương pháp

Dựa vào dấu hiệu chia hết cho 9: *Các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì số đó chia hết cho 9 và chỉ những số đó chia hết cho 9.*

Lời giải

Ta có: $7 + 2 + 9 = 18 \vdots 9$ nên 729 chia hết cho 9 \Rightarrow đáp án C.

Đáp án C.

Câu 3: Tính chất nào sau đây không phải của hình chữ nhật?

- A. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau.
 B. Hai cặp cạnh đối diện song song.
 C. Hai đường chéo vuông góc với nhau.
 D. Có 4 góc vuông.

Phương pháp

Hình chữ nhật có:

- Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau
- Hai cặp cạnh đối diện song song
- Bốn góc ở đỉnh bằng nhau và bằng góc vuông.
- Hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

Lời giải

Hai đường chéo của hình chữ nhật không vuông góc với nhau nên C sai.

Đáp án C.

Câu 4: Số nào sau đây không phải là số nguyên tố:

- A. 17.
 B. 13.
 C. 39.
 D. 43.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về số nguyên tố: Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có 2 ước là 1 và chính nó.

Lời giải

Ta có:

$$U(17) = \{1; 17\}$$

$$U(13) = \{1; 13\}$$

$$U(39) = \{1; 3; 13; 39\}$$

$$U(43) = \{1; 43\}$$

$\Rightarrow 39$ không phải là số nguyên tố.

Đáp án C.

Câu 5: Tập hợp tất cả các ước của -12 là:

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

B. $\{6; 4; 3; 0\}$.

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

D. $\{0; 12; 24; 36\}$.

Phương pháp

Liệt kê các ước của -12.

Lời giải

$$U(-12) = \{12; -12; 6; -6; 4; -4; 3; -3; 2; -2; 1; -1\}$$

Đáp án C.

Câu 6: Chọn phát biểu sai.

A. Tổng hai số nguyên dương là số nguyên dương.

B. Tổng hai số nguyên âm là số nguyên âm.

C. Tổng hai số nguyên đối nhau là 0.

D. Tổng hai số nguyên khác dấu là số nguyên dương.

Phương pháp

- Tổng của hai số nguyên dương là số nguyên dương.

- Tổng của hai số nguyên âm là số nguyên âm.

- Hai số nguyên **đối** nhau có tổng bằng 0: $a + (-a) = 0$.

Lời giải

Dựa vào các nhận xét về phép cộng hai số nguyên, ta thấy đáp án D sai.

Đáp án D.

Câu 7: Khẳng định nào dưới đây sai?

A. Số đối của -2 là 2 .

B. Số đối của 13 là $-(-13)$.

C. Số đối của số 9 là -9 .

D. Số đối của -2019 là 2019 .

Phương pháp

Số đối của a là $-a$.

Lời giải

Số đối của -2 là 2 nên A đúng.

Số đối của 13 là -13 nên B sai.

Số đối của 9 là -9 nên C đúng.

Số đối của -2019 là $-(-2019) = 2019$ nên D đúng.

Đáp án B.

Câu 8: Điểm thi học kì 1 môn Toán của Tô 1 lớp 6A được cho trong bảng sau:

STT	Họ và tên học sinh	Điểm
1	Nguyễn Văn An	8
2	Nguyễn Thị Bình	9
3	Ngô Văn Cúc	-5
4	Quách Thị Dung	7

Thông tin của bạn nào là không hợp lí, biết rằng điểm phải là một số tự nhiên không vượt quá 10.

- A. Bạn Bình.
B. Bạn Cúc.
C. Bạn An.
D. Bạn Dung.

Phương pháp

Để đánh giá tính hợp lí của dữ liệu, ta cần đưa ra các tiêu chí đánh giá, chẳng hạn như dữ liệu phải:

- + Đúng định dạng: Họ và tên phải là chữ, số tuổi phải là số, email thì phải có kí hiệu @,...
- + Nằm trong phạm vi dự kiến: Số người thì phải là số tự nhiên, cân nặng của người Việt Nam thì phải dưới 200kg, số tuổi của người nguyên dương,...

Lời giải

Điểm phải là số tự nhiên nên điểm của bạn Cúc không thể là -5 được.

Đáp án B.

Câu 9: Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Hình vuông có hai đường chéo vuông góc.
B. Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.
C. Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau.
D. Hình thoi có bốn góc vuông bằng nhau.

Phương pháp

Dựa vào tính chất của các hình đã học.

Lời giải

Hình vuông có hai đường chéo vuông góc nên A đúng.

Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau nên B đúng.

Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau nên C đúng.

Hình thoi có các góc đối bằng nhau, không phải bốn góc vuông bằng nhau nên D sai.

Đáp án D.

Câu 10: Sở thích thể thao của các bạn nam trong lớp 6B được cho trong bảng sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Bơi lội	Bóng rổ	Bóng chuyền
Số lượng học sinh yêu thích	9	8	10	2

Số lượng học sinh yêu thích các môn thể thao mà để chơi cần có “quả bóng” là:

- A. 20.
B. 21.
C. 19.
D. 27.

Phương pháp

Quan sát bảng để trả lời.

Lời giải

Các môn thể thao cần có “quả bóng” là: bóng đá, bóng rổ, bóng chuyền.

Vậy số lượng học sinh yêu thích các môn đó là: $9 + 10 + 2 = 21$ (học sinh)

Đáp án B.

Câu 11: Tìm số nguyên a, biết số liền sau a là một số nguyên dương và số liền trước a là một số nguyên âm

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

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về số nguyên.

Lời giải

Số nguyên a mà số liền sau a là một số nguyên dương và số liền trước a là một số nguyên âm là số 0.

Đáp án A.

Câu 12: Kết quả phép tính: $(-1).2 - 3.4 + 5.6$ là:

- A. 16. B. 17.
C. 19. D. 27.

Phương pháp

Sử dụng các quy tắc tính với số nguyên.

Lời giải

Ta có: $(-1).2 - 3.4 + 5.6 = -2 - 12 + 30 = -14 + 30 = 30 - 14 = 16$

Đáp án A.

Phản tự luận.

Bài 1: (2 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $256 + (-156)$
b) $35.(-28) + 35.(-70) + 35.(-2)$

Phương pháp

Sử dụng quy tắc tính với số nguyên.

Lời giải

a) $256 + (-156)$

$$= 256 - 156$$

$$= 100$$

b) $35.(-28) + 35.(-70) + 35.(-2)$

$$= 35.(-28 - 70 - 2)$$

$$= 35.(-100)$$

$$= -3500$$

Bài 2: (1 điểm) Tìm x , biết: $1080 : x = -40$.

Phương pháp

Sử dụng quy tắc chia hai số nguyên khác dấu.

Lời giải

$$1080 : x = -40$$

$$x = 1080 : (-40)$$

$$x = -(1080 : 40)$$

$$x = -27.$$

Vậy $x = -27$.

Bài 3: (1 điểm) Số học sinh khối 6 của trường THCS A trong khoảng từ 500 đến 560 học sinh. Biết khi xếp thành hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường THCS A.

Phương pháp

Gọi a là số học sinh cần tìm. (học sinh) ($a \in BC(12;15;18)$ và $500 < a < 600$)

- + Tìm BCNN(12; 15; 18).
- + $BC(12; 15; 18)$ là tập hợp bội của BCNN(12; 15; 18).
- + Chọn trong số đó bội thỏa mãn điều kiện đã cho.

Lời giải

Gọi a là số học sinh cần tìm. ($a \in BC(12;15;18)$ và $500 < a < 600$)

Ta có: $12 = 2^2 \cdot 3; 15 = 3 \cdot 5; 18 = 2 \cdot 3^2$

$$\Rightarrow BCN(12;15;18) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180$$

$$BC(12;15;18) = \{0; 180; 360; 540; 720; \dots\}$$

Vì $500 < a < 560$ nên $a = 540$.

Vậy số học sinh khối 6 là 540 em.

Bài 4: (1 điểm) Một tòa nhà có 35 tầng và 3 tầng hầm (tầng G được đánh số là tầng 0), một thang máy đang ở tầng 5, sau đó nó đi lên 23 tầng và rồi đi xuống 27 tầng. Hỏi lúc này thang máy đang dừng lại tại tầng mấy?

Phương pháp

Viết phép tính biểu thị tầng mà thang máy dừng lại.

Lời giải

Lúc đầu thang máy ở tầng 5.

Thang máy đi lên 23 tầng: + 23.

Thang máy đi xuống 27 tầng: - 27.

=> Ta có phép tính: $5 + 23 - 27 = 1$.

Vậy thang máy dừng lại ở tầng 1.

Bài 5: (1 điểm) Bác Năm có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 10 mét và chiều rộng là 8 mét. Giữa mảnh vườn, bác Năm dành một miếng đất hình vuông cạnh 7 mét để trồng rau, phần còn lại chừa lối đi xung quanh.



- Tính diện tích trồng rau.
- Lối đi được lát sỏi, chi phí mỗi mét vuông hết 110.000 đồng.

Hỏi chi phí làm lối đi là bao nhiêu?

Phương pháp

- Sử dụng công thức tính diện tích hình vuông để tính diện tích trồng rau.
- Tính diện tích mảnh vườn (sử dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật).

Diện tích lối đi bằng diện tích mảnh vườn – diện tích trồng rau.

Chi phí làm lối đi bằng chi phí mỗi mét vuông . diện tích lối đi.

Lời giải

a) Diện tích trồng rau là: $7.7 = 49(m^2)$

b) Diện tích mảnh vườn là: $10.8 = 80(m^2)$

Diện tích lối đi: $10.8 - 49 = 31(m^2)$

Chi phí làm lối đi: $31.110000 = 3410000$ (đồng)

Vậy a) Diện tích trồng rau là $49m^2$.

b) Chi phí làm lối đi là 3 410 000 đồng.

Bài 6: (1 điểm) Mai điều tra về các môn thể thao được ưa thích của các bạn trong lớp và lập ra bảng sau:

Môn học	Kiểm đếm
Cầu lông 	
Bóng bàn 	
Bơi 	
Đá banh 	

Từ bảng kiểm đếm của bạn Mai, em hãy cho biết:

a) Bạn Mai đang quan tâm đến vấn đề gì?

b) Môn thể thao nào được nhiều bạn yêu thích nhất, môn thể thao nào có ít bạn yêu thích nhất?

Phương pháp

Quan sát biểu đồ để trả lời câu hỏi.

Lời giải

a) Bạn Mai đang thống kê về các môn thể thao được ưa thích của các bạn trong lớp.

b) Môn thể thao được nhiều bạn yêu thích nhất là môn cầu lông

Môn thể thao có ít bạn yêu thích nhất là môn bóng bàn