

I. Số học

- Tập hợp, tập hợp các số tự nhiên, số nguyên.
- Các phép tính trong tập hợp số tự nhiên.
- Dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 3, 9
- Số nguyên tố, hợp số
- Ước chung và ước chung lớn nhất
- Bội chung và bội chung nhỏ nhất
- Các phép tính trong tập hợp số nguyên

II. Hình học

- Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.
- Hình chữ nhật, hình thoi.
- Hình bình hành.
- Hình thang cân
- Hình có trục đối xứng
- Hình có tâm đối xứng
- Đối xứng trong thực tiễn

B. BÀI TẬP

I. TRẮC NGHIỆM

1. SỐ HỌC

Câu 1. Cho $M = \{a, 5, b, c\}$. Khẳng định sai là:

- A. $5 \in M$. B. $a \in M$. C. $d \notin M$. D. $c \notin M$.

Câu 2. Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10

- A. $A = \{6; 7; 8; 9\}$. B. $A = \{5; 6; 7; 8; 9\}$.
C. $A = \{6; 7; 8; 9; 10\}$. D. $A = \{6; 7; 8\}$.

Câu 3. Kết quả $7^4 \cdot 7^2$ bằng.

- A. 7^8 . B. 7^6 . C. 49^8 . D. 14^6 .

Câu 4. Tính giá trị của biểu thức. $4 \cdot 5^2 - 2 \cdot 3^2$

- A. 202. B. 92. C. 82. D. 102.

Câu 5. Tính giá trị của biểu thức. $867 - (167 + 80)$

- A. 620. B. 630. C. 440. D. 1000.

Câu 6. Tìm x biết. $7x - 7 = 714$

- A. 101. B. 102. C. 105. D. 103.

Câu 7. Số nào sau đây chia hết cho 5 mà không chia hết cho 2

- A. 1230. B. 1735. C. 2020. D. 2017.

Câu 8. Số nào sau đây chia hết cho 3 và 9



A. 1230.

B. 2034.

C. 5520.

D. 2508.

Câu 9. Số nào sau đây là ước của 60?

A. 16

B. 18

C. 20

D. 22

Câu 10. Số nào sau đây là bội của 17?

A. 51

B. 54

C. 56

D. 63

Câu 11. Nếu $a \in \mathbb{M}$ và $b \in \mathbb{M}$ thì tổng $a+b$ chia hết cho số nào sau đây?

A. 16

B. 12

C. 10

D. 8

Câu 12. Hiệu $2.3.4.7.15-45$ chia hết cho số nào sau đây?

A. 4

B. 6

C. 15

D. 30

Câu 13. Đáp án nào dưới đây là đúng?

A. Hợp số là số chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

B. Hợp số là số tự nhiên có hai ước.

C. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1 có nhiều hơn hai ước.

D. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

Câu 14. Trong các số: 2, 3, 4, 5 số nào là hợp số?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 15. Khẳng định nào sau đây đúng:

A. Số tự nhiên n là ước chung của hai số a và b nếu n là ước của a .

B. Số tự nhiên n là ước chung của hai số a và b nếu n là ước của b .

C. Số tự nhiên n là ước chung của hai số a và b nếu n là ước của cả a và b .

D. Số tự nhiên n là ước chung của hai số a và b nếu n không là ước của cả a và b .

Câu 16. Khẳng định nào là đúng:

A. Hai số nguyên tố cùng nhau là hai số có ước chung là 1.

B. Hai số nguyên tố cùng nhau là hai số có ước chung khác 1.

C. Hai số nguyên tố cùng nhau là hai số có ước chung lớn hơn 1.

D. Hai số nguyên tố cùng nhau là hai số có ước chung lớn nhất là 1.

Câu 17. Tìm số tự nhiên lớn nhất biết $56 : x$ và $128 : x$.

A. 4

B. 8

C. 16

D. 6

Câu 18. ƯCLN(15; 45; 225) bằng

A. 18

B. 15

C. 5

D. 3

Câu 19. Số tự nhiên x lớn nhất để 56; 84 và 196 đều chia hết cho x .

A. 28

B. 14

C. 7

D. 24

Câu 20. Một khu đất hình chữ nhật có chiều dài 60m, rộng 24m. Người ta chia thành những thửa đất hình vuông bằng nhau, để mỗi thửa đất đó có diện tích lớn nhất thì độ dài cạnh mỗi thửa đất đó là bao nhiêu?

A. 8m

B. 24m

C. 12m

D. 6m

Câu 21. x là bội chung của số a và b nếu

A. $x \in B(a)$ và $x \notin B(b)$

B. $x \notin B(a)$ và $x \in B(b)$

C. $x \in B(a)$ và $x \in B(b)$

D. $x \notin B(a)$ và $x \notin B(b)$

Câu 22. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $12 \in BC(4, 6, 8)$

B. $24 \in BC(4, 6, 8)$

C. $30 \in BC(4, 6, 8)$

D. $36 \in BC(4, 6, 8)$

Câu 23. Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống: "Nếu $x : 3$ và $x : 4$ thì x là ... của 3 và 4"

A. ước chung

B. bội

C. bội chung

D. bội chung nhỏ nhất

Câu 24. $BCNN(8, 12)$ bằng

A. 0

B. 12

C. 24

D. 32

Câu 25. Tập hợp $BC(2, 3, 4)$ bằng

A. $\{0; 12; 24; 36; 48; \dots\}$

B. $\{0; 6; 12; 18; 24; \dots\}$

C. $\{0; 12; 24; 32; 48; \dots\}$

D. $\{0; 6; 18; 24; 32; \dots\}$

Câu 26. Học sinh lớp 6C khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 4, hàng 8 đều vừa đủ hàng. Biết số học sinh lớp đó trong khoảng từ 35 đến 60. Tính số học sinh của lớp 6C

A. 36 học sinh

B. 40 học sinh

C. 42 học sinh

D. 48 học sinh

Câu 27. Thế vận hội đầu tiên diễn ra năm 776 trước Công nguyên. Số nguyên âm biểu thị năm diễn ra Thế vận hội đầu tiên là:

A. 776

B. 767

C. -767

D. -776

Câu 28. Tàu ngầm đang ở vị trí dưới mực nước biển 50m. Số nguyên âm biểu thị độ cao của tàu ngầm so với mực nước biển là:

A. 50m

B. 0

C. - 50m

D. - 5m

Câu 29. Tập hợp các số nguyên kí hiệu là:

A. $\mathbb{N}$

B. $\mathbb{N}^*$

C. $\mathbb{Z}$

D. $\mathbb{Z}^*$

Câu 30. Số đối của - 3 là:

A. 3

B. - 3

C. 2

D. 4

Câu 31. Chọn câu sai :

A. Mọi số nguyên dương đều lớn hơn số 0.

B. Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn số 0.

C. Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn bất kỳ số nguyên dương nào.

D. Số 0 không phải là số nguyên.

Câu 32. Cho $C = \{-3; -2; -1; 0; 6; 10\}$. Tập hợp D gồm các phần tử thuộc C và là số nguyên âm là :

A. $D = \{-3; -2; 0\}$

B. $D = \{-3; -2; -1\}$

C. $D = \{0; 1; 6; 10\}$

D. $D = \{-3; -2; 6; 10; 1\}$

Câu 33. Sắp xếp các số nguyên - 11; 3; - 8; 7; -5; 0; 10 theo thứ tự giảm dần ta được:

A. - 11; 10; - 8; 7; -5; 3; 0

B. - 11; - 8; - 5; 10; 7; 3; 0

C. 10; 7; 3; 0; - 11; - 8; - 5

D. 10; 7; 3; 0; - 5; - 8; - 11

Câu 34. Tổng của hai số nguyên (-3) và (-5) là:

A. 8

B. (-8)

C. (-2)

D. 2

Câu 35. Số 11 là tổng của cặp số nào trong các cặp số sau?

A. -12 và 23

B. -3 và -9

C. 12 và -23

D. -12 và -23

Câu 36. Hai số nguyên đối nhau có tổng bằng:

A. 1

B. là số dương

C. là số nguyên âm

D. 0

Câu 37. Kết quả của phép tính $(-17) + (-14)$ bằng:

A. 3

B. 31

C. -3

D. -31

Câu 38. Kết quả của phép tính $35 + (-47)$ bằng:

A. 82

B. -12

C. -82

D. 12

Câu 39. Chọn ý không đúng trong các ý sau:

A. $(-15) + 23 < 12$

B. $(-21) + (-13) = -33$

C. $16 + (-25) > 3$

D. $(-13) + (-17) < -10$

Câu 40. Số x trong phép toán sau bằng $16 + (-12) + x + 12 = -23$

A. -39

B. 39

C. -7

D. 7

2. HÌNH HỌC

Câu 1. Tam giác đều có:

A. Chỉ hai cạnh bằng nhau.

B. Chỉ hai góc bằng nhau.

C. Ba cạnh bằng nhau, hai góc bất kì của tam giác không bằng nhau.

D. Ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau.

Câu 2. Chọn câu trả lời **SAI** trong các câu sau:

A. Hình vuông $ABCD$ có $AB = BC = CD = DA$.

B. Hình vuông $ABCD$ có bốn góc ở các đỉnh A, B, C, D là góc vuông.

C. Hình vuông $ABCD$ có $AC = BC$ và AC song song với BC .

D. Hình vuông $ABCD$ có hai đường chéo $AC = BD$.

Câu 3. Công thức tính diện tích $S = a.a$ (trong đó a là độ dài của cạnh hình đó) là công thức của:

A. tam giác đều.

B. hình vuông.

C. hình lục giác đều.

D. hình thoi.

Câu 4. Lục giác đều có bao nhiêu góc bằng nhau?

A. 2

B. 4

C. 6

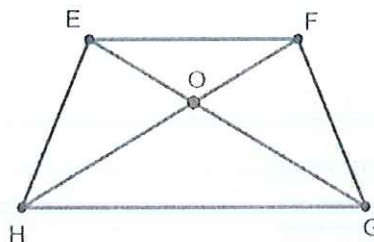
D. 8.

Câu 5. Chữ cái in hoa nào sau đây KHÔNG có trục đối xứng?

- A. Chữ M
- B. Chữ N
- C. Chữ O
- D. Chữ X.

Câu 6. Cho hình thang cân EFGH như hình vẽ, hãy chọn khẳng định đúng.

- A. $EH = FG$
- B. $EG = HO$
- C. $EF = HG$
- D. $OE = OG$.



Câu 7. Hình thang cân có độ dài hai cạnh đáy là 6cm và 12cm, độ dài cạnh bên bằng 7cm có chu vi bằng:

- A. 32cm
- B. 20cm
- C. 26cm
- D. 25cm

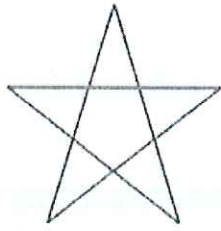
Câu 8. Hình chữ nhật có chiều rộng bằng 30 cm, chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Diện tích hình chữ nhật đó bằng:

- A. $90cm^2$
- B. $270cm^2$
- C. $2700cm^2$
- D. $9000cm^2$.

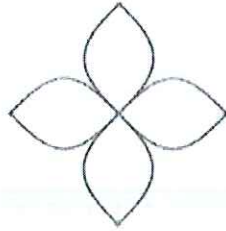
Câu 9. Hai đường chéo của hình thoi bất kì có đặc điểm gì?

- A. Vuông góc.
- B. Song song.
- C. Trùng nhau.
- D. Bằng nhau.

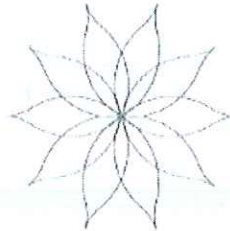
Câu 10. Trong các hình sau đây, hình **không** có tâm đối xứng là:



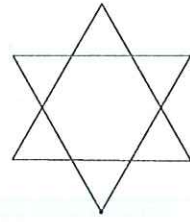
Hình 1



Hình 2



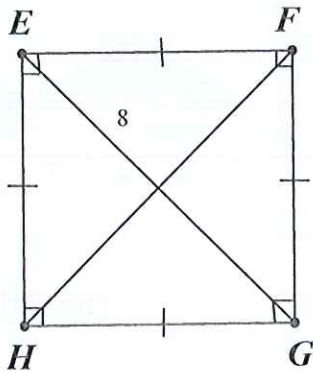
Hình 3



Hình 4

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

Câu 11. Cho hình vuông $EFGH$ có đường chéo $EG = 8\text{ cm}$, độ dài của FH là:



- A. 16 cm
- B. 64 cm
- C. 32 cm
- D. 8 cm

Câu 12. Trong các hình sau hình nào không có trục đối xứng?

- A. Đoạn thẳng bất kì
- B. Tam giác bất kì
- C. Hình thang cân bất kì
- D. Đường tròn bất kì

Câu 13. Hình bình hành $MNPQ$ có chu vi 30 cm , biết độ dài cạnh MN là 5 cm . Cạnh MP có độ dài là:

- A. 20 m

B. $15m$

C. $10m$

D. $5m$.

Câu 14. Hình bình hành $EFGH$ có độ dài cạnh EF bằng $15cm$ và độ dài đường cao tương ứng với cạnh EF bằng $10cm$. Diện tích hình bình hành $EFGH$ là:

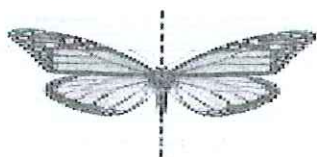
A. $150cm$

B. $75cm$

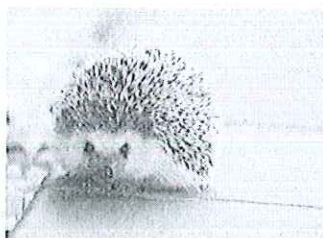
C. $150cm^2$

D. $75cm^2$.

Câu 15. Trong các hình sau đây, hình có tính đối xứng là



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 16. Mẹ của bạn Trang trồng hoa màu trên thửa ruộng hình chữ nhật có độ dài hai cạnh lần lượt là $10m$ và $15m$, biết $1m^2$ đất thu hoạch được $3kg$ hoa màu các loại. Hỏi mẹ của bạn Trang thu hoạch được bao nhiêu kg hoa màu trên thửa ruộng đó?

A. $3kg$

B. $50kg$

C. $150kg$

D. $450kg$.

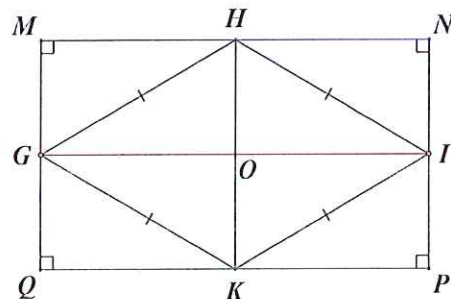
Câu 17. Diện tích hình vuông tăng lên bao nhiêu lần nếu cạnh tăng lên 4 lần?

A. 2 lần

- B. 4 lần
- C. 6 lần
- D. 16 lần.

Câu 18. Cho hình vẽ biết $MQ = 6\text{cm}$, $MN = 10\text{cm}$. Diện tích hình thoi $GHIK$ là:

- A. 15 cm^2
- B. 30 cm^2
- C. 32 cm^2
- D. 60 cm^2



Hình 6

Câu 19. Một bức tranh hình vuông có diện tích là 64dm^2 . Một khung ảnh hình thoi có cạnh bằng một nửa cạnh của bức tranh hình vuông. Chu vi của khung ảnh hình thoi đó là:

- A. 32dm
- B. 64dm
- C. 16dm
- D. 8dm

Câu 20. Hình thang cân có độ dài một đáy là 4cm , độ dài đáy còn lại lớn hơn độ dài đáy đã cho là 2cm ; độ dài chiều cao là 3cm . Diện tích hình thang cân đó bằng:

- A. 6cm^2
- B. 10cm^2
- C. 15cm^2
- D. 30cm^2

Ban giám hiệu

Tổ chuyên môn

Nhóm toán 6

TRƯỜNG
THCS
THANH AM

(Signature)

Q. Anh

Lê Thị Ngọc Anh

Nguyễn Thế Mạnh

Đào Thị Quỳnh Anh