**UBND QUẬN LONG BIÊN**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KÌ I MÔN TOÁN 6**

**Năm học: 2023 - 2024**

**A.LÝ THUYẾT**

**I.SỐ HỌC**

1. Ước và bội, ƯC, BC, ƯCLN, BCNN.

2. Tập hợp các số nguyên, phép cộng, cộng, trừ, nhân, chia các số nguyên;

**II. HÌNH HỌC**

Nhận biết hình bình hành, hình thang cân, hình có trục đối xứng, tâm đối xứng. Công thức tính chu vi, diện tích các hình: hình bình hành, hình thang cân. Vận dụng công thức tính chu vi, diện tích một số hình vào bài toán thực tế.

**B.BÀI TẬP**

1. **Trắc nghiệm:**

**PHẦN SỐ HỌC**

**Câu 1.** Nếu $a\vdots m$ và $b\vdots m$ và $m\in N^{\*}$ thì:

A.$m$ là bội chung của a và b . B.m là ước chung của a và b

C.$m=ƯCLN(a,b)$ D.$m=BCNN(a,b)$

**Câu 2.** m là số tự nhiên nhỏ nhất khác 0 và m đều chia hết cho cả a và b thì

A.$mϵBC(a;b)$ B.$m\in UC(a;b)$

C.$m=UCLN\left(a;b\right)$ D.$m=BCNN(a;b)$

**Câu 3.** Trong tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử đều là số nguyên tố ?

A.{3;5;7;11} B.{3;5;7;11;27} C.{3;5;7;11;111} D.{0;3;5;7;13}

**Câu 4.** Tìm ước chung của 9 và 15

A.{1;3} B.{0;3} C.{1;5} D.{1;3;9}

**Câu 5.** ƯCLN(6;32;112)=?

A.4 B.8 C.16 D.32

**Câu 6.** Số tự nhiên a lớn nhất thỏa mãn $90\vdots a$ và $135\vdots a$ là:

A.15 B.30 C.45 D.60

**Câu 7.**  Cho $a=2^{3}.3;b=3^{2}.5^{2};c=2.5$. Khi đó UCLN(a,b,c) là:

A.$2^{3}.3.5$ B.1 C.$2^{3}.3^{2}.5^{2}$ D.30

**Câu 8**. Số nào là số nguyên tố?

A.11 B.12 C.14 D.15

**Câu 9.** Số nào là hợp số?

A.17 B.23 C.19 D.25

**Câu 10.** Tìm khẳng định đúng ?

A.Tích của hai số nguyên tố luôn là số lẻ

B.Tích của hai số nguyên tố có thể là số nguyên tố.

C.Nếu một số tự nhiên không là số nguyên tố thì nó phải là hợp số

D.Tích của hai số nguyên tố có thể là số chẵn.

**Câu 11.** Tìm x biết ;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.; | B.;  | C.; | D.. |

**Câu 12.** Một ôtô lên đến độ cao 900m, sau đó xuống dốc 50m, lên dốc 130m, xuốngdốc 40m, lên dốc 120m. Hỏi lúc cuối cùng, ôtô ở độ cao bao nhiêu mét?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.130 | B.50  | C.900 | D.1060. |

**Câu 13.** Thực hiện phép tính: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.131 | B.-215  | C.215 | D.-131. |

**Câu 14**.Thực hiện phép tính: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.33  | B.-17  | C.17 | D.-33. |

**Câu 15.** Thực hiện phép tính: 

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

**Câu 16.** Tìm số nguyên x, biết: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.17  | B.-20  | C.20 | D.-17. |

**Câu 17.** Tìm số nguyên x, biết: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.7  | B.3  |  C.12 | D.-7. |

**Câu 18.** Cho các số –10; -6; 2; 6; 16. Tìm hai số trong các số đã cho để tổng của chúngbằng 0.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.10 và 16  | B.6 và -6  | C.2 và 6 | D.10 và 16. |

**Câu 19.** Vận dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng để tính các tổng sau:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.14 | B.12  | C.13  | D.-13 |

**Câu 20.** Phát biểu nào sau đây đúng về kết quả của phép tính: (-35) – (-60);

A. Kết quả của phép tính là số nguyên âm B. Kết quả của phép tính là số nguyên dương

C. Kết quả của phép tính là bằng 0 D. Cả A và B đều sai

**Câu 21.** Tính nhanh 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.710 | B.440  | C.-710  | D.-440. |

**Câu 22.** Tính nhanh 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.-239 | B.239  | C.39  | D.-39. |

**Câu 23.** Tìm số nguyên x, biết 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.25; | B.25  | C.-11  | D.11. |

**Câu 24.** Thực hiện các phép tính sau: (-99) + (-11)

A. – 88 B. -100 C. -110 D. -99

**Câu 25.** So sánh kết quả hai biểu thức sau: A = – (12 – 25) và B = (-12 + 25);

A. A > B B. A < B  C. A = B D. A < B < 0

**Câu 26.** Tính T = - 9 + (-2) – (-3) + (-8).

A. T = 4 B. T = -4 C. T = 16 D. T = -16

**Câu 27.** Thẻ tín dụng trả sau của bác Tám đang ghi nợ 2 000 000 đồng, sau khi bác Tám nộp vào 2 000 000 đồng thì bác Tám có bao nhiêu tiền trong tài khoản? Hãy dùng số nguyên để giải thích.

A. – 2 000 000 đồng B. 2 000 000 đồng C. 0 đồng D. 4 000 000 đồng

**Câu 28.** Thực hiện phép tính: (-2) + (-4) + (-6) + (-8) + (-10) + 8 + 10 + 12;

A. 24 B – 24 C. 0 D 12

**Câu 29**: Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 40 và chia hết cho 7:

A. . B. .

C. . D. .

**Câu 30:** Nếu  thì:

A. . B. . C. . D. .

**Câu 31**: Trong hai số sau, hai số nào là hai số nguyên tố cùng nhau?

A. 5 và 6. B. 5 và 10. C. 12 và 15. D. 13 và 26.

**Câu 32:** Tìm số tự nhiên  biết rằng  và 

A. 152. B. 164. C. 168. D. 184.

**Câu 33**: Cho tập hợp {A$\in \left.Z\right|-2\leq x<3\}$. Tập hợp A viết theo cách liệt kê các phần tử là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 34**:Nhiệt độ tại Mát – xcơ – va vào buổi sáng đo được là . Hỏi nhiệt độ buổi chiều cùng ngày là bao nhiêu, biết nhiệt độ tăng so với buổi sáng?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 35:** Tập hợp ước chung của 9 và 15

A. . B. . C. . D. .

**Câu 36:** Học sinh lớp 6D khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 6, hàng 8 đều vừa đủ hàng. Biết số học sinh lớp đó trong khoảng từ 40 đến 60. Số học sinh của lớp  là:

A. 48. B. 54. C. 60. D. 72.

**Câu 37**: Tuổi thọ của nhà bác học Ác – si – mét là bao nhiêu, biết rằng ông sinh năm 287 trước công nguyên và mất năm 212 trước công nguyên.

A. – 75 B. 75 C. 87 D. 99

**Câu 38**: Số tự nhiên a lớn nhất thỏa mãn  và là:

A. 15. B. 30. C. 45. D. 60.

**Câu 39**: Cho các số: -2; -17; 2; 0; 5; -1 được xếp theo thứ tự giảm dần là:

A. . B.  C.  D. .

**Câu 40**: Tập hợp các số nguyên bao gồm:

A. Các số nguyên nhỏ hơn 0

B. Các số nguyên lớn hơn 0

C. Các số nguyên âm và các số nguyên dương

D. Các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương

**PHẦN HÌNH HỌC**

**Câu 1.**  Cho hình bình hành ABCD có AB = 5cm, AD = 7cm. Chu vi hình bình hành ABCD là

A. 24cm B. 12cm C. 36cm D. 48cm

**Câu 2.** Cho hình vẽ sau:Có tất cả bao nhiêu hình thang cân?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 4B. 5C. 6D. 7 |  |

**Câu 3**: Hình bình hành có diện tích $50cm^{2}$ và một cạnh bằng 10cm thì chiều cao tương ứng với cạnh đó bằng?

A.5cm B.10cm C.25cm D.50cm

**Câu 4**:Hình thang có diện tích $50cm^{2}$ và có độ dài đường có là 5cm thì tổng hai cạnh đáy của hình thang đó bằng ?

A.5cm B.10cm C.15cm D.20cm

**Câu 5**. Cho hình bình hành ABCD có AB = m cm, đường cao AH = n cm. Diện tích hình bình hành là

A.(m+n)2 B.m.n C.2m.n D.$\frac{(m+n)}{2}$

**Câu 6**. Cho hình bình hành ABCD có AB = 10cm, BC = 6cm, AH = 4 cm(AH là đường cao tương ứng với cạnh CD). Diện tích của hình bình hành ABCD.

A.144 c$m^{2}$ B. 72 c$m^{2}$ C.40 c$m^{2}$ D.48 c$m^{2}$

**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.**  Cho hình thang cân EGIH với cạnh đáy là EG và IH. Biết EG = 3 cm, EI = 7 cm. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. GH = 7 cm. B. EH = 7 cm. C. EH = 3 cm. D. GI = 3 cm.

**Câu 9.**Hình thang cân có mấy trục đối xứng?

A. 1 trục đối xứng. B. 2 trục đối xứng.

C. Không có trục đối xứng nào. D. Có vô số trục đối xứng.

**Câu 10.**Chữ cái nào sau đây không có trục đối xứng

A. Chữ “A” B. Chữ “M” C. Chữ “L” D. Chữ “O”

**Câu 11.**Trong các chữ cái sau, chữ nào có nhiều trục đối xứng nhất?

A. Chữ “N” B. Chữ “H” C. Chữ “I” D. Chữ “O”

**Câu 12.** Hình chữ nhật có mấy tâm đối xứng?

A. Một B. Hai C. Ba D. Bốn

**Câu 13.**Nhóm các chữ cái nào sau đây có tâm đối xứng?

A. A; B; C B. W; O; P C. O; I; H D. A; S; H

**Câu 14.**Cho hình vẽ sau, vẽ thêm vào hình để được hình có tâm đối xứng là tâm O. Hình ảnh thu được là chữ cái nào:

**A.** H

**B.** I

**C.** X

**D.** B

**B. TỰ LUẬN**

**Dạng 1. Thực hiện phép tính**

Bài 1. Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) (-5) +(-25) +(- 34) g) 23.65 + 23.35 +180 o) 18.22 - [(28 -23):2 +32]: 7

b) 353 - 63: 21 + 15 h) 104 + (-38) +204+(-106) r) 57. 18 - 25.18 + 32. 82

c) (-14) + (-6) + 35 i) 5 3 - [42- (83 - 7 2)] s) (-69) +( -12) +(-31) +(-48)

d) 74 + (- 20) + 26) k) 90 - [137 - (12 -4)2] t) (-16) +2022+43+(-84) +57

e) 2. (37 -20) + 40 m) -12 +7+12+(- 9) +(-7) u) 126 +(-20) +2021+(-106)

f) 3. (6 2 - 2 3) + 5 n) 4.52 - 3.23 + 33: 32 x) 4.51.7+2.86.7+12.2.7

**Bài 2.** Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lí nếu có thể)

 a)  b)  c)

 d) (-28). 76 + (-24).28 e)  f) 36. 106 - 36. 6 + 42

**Bài 3.** Thực hiện các phép tính sau:

a)  b) 

c) . d) 

 e)  f) .

**Bài 4.** Thực hiện các phép tính sau một cách hợp lý:

a)  b) 

c)  d) 

e)  f) 

**Dạng 2: Tìm x**

**Bài 5.** Tìm x biết:

 a) 72 - 9x = 36 e) 3636: (12x - 91) = 32 i) 4x - 2 = 64

b) 12 + 4(x - 1) = (-14) + 38 f) 2448: [119 - (x - 6)] = 24 k) 21 - 35 - x = 12

c) 32 + 7(x - 1) = 33: 3 g) (2x - 23). 33 = 2.34 m) (2x + 1 )2 = 25

d) 5x + 12 = 62 h) 100 - x = 42 - (15 - 7) n) (7x -18)3 = 25. 52+ 200

**Bài 6.** Tìm  sao cho:

a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

g)  h)  i) 

k)  1)  m) .

**Bài 7.** Tìm  sao cho:

a)  và  b)  và 

c)  d) .

**Bài 8.** Tìm  biết:

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 9:** Liệt kê và tính tổng các số nguyên x, biết:

a) −6 < x < 4 b) −3 ≤ x ≤ 3 c) −4 ≤ x < 5 d) −2 < x ≤ 2

**Dạng 3: ƯC, BC, UCLN, BCNN.**

**Bài 10.** Cô giáo muốn chia 54 bút và 42 quyển vở thành nhiều phần thưởng sao cho số bút và vở ở mỗi phần thưởng là như nhau. Tính số phần thưởng nhiều nhất có thể chia được.

**Bài 11.** Bài toán Ủng hộ miền Trung năm 2020: Một chuyến hàng ủng hộ miền Trung có 300 thùng mì tôm, 240 thùng nước ngọt và 420 lốc sữa. Các cô chú muốn chia thành các phần quà đều nhau về số lượng mì, nước và sữa. Con hãy giúp các cô chú chia sao cho số lượng các phần quà là nhiều nhất.

**Bài 12.** Bài toán Covid: Để phòng chống dịch Covid - 19. TP Hà Nội đã thành lập các đội phản ứng nhanh bao gồm 16 bác sĩ hồi sức cấp cứu, 24 bác sĩ đa khoa và 40 điều dưỡng viên. Hỏi có thể thành lập nhiều nhất bao nhiêu đội phản ứng nhanh, trong đó các bác sĩ và điều dưỡng viên chia đều vào mỗi đội.

**Bài 13.** Học sinh lớp 6A khi xếp hàng 4, hàng 6, hàng 8 thì vừa đủ. Tính số học sinh của lớp đó, biết rằng số học sinh của lớp trong khoảng từ 30 đến 50 em.

**Bài 14.** Số học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng  đều thiếu 1 người. Tính số học sinh khối 6 của trường đó biết rằng số học sinh đó chưa đến 400.

**Bài 15.** Một đơn vị bộ đội khí xếp hàng  hoặc 15 đều thừa ra 5 người, biết số người của đơn vị trong khoảng từ 320 đến 400 người. Tính số người của đơn vị đó.

**Dạng 4: Bài tập thực tế**

**Bài 16.** Đôi bóng đá  mùa giải năm ngoái ghi được bàn và để thủng lưới  bàn. Mùa giải năm nay đội ghi được 23 bàn và để thủng lưới 15 bàn. Tính hiệu số bàn thắng - thua của đội trong cả hai mùa giải.

**Bài 17.** Thỏ đi học từ nhà đến trường. Sau khi đi được 350 m, Thỏ phải quay lại 100m để nhặt cây bút bị rơi, rồi tiếp tục đi 200m lại phải quay lại 60m để nhặt chiếc mũ bị gió thổi bay. Tiếp tục đi 110m nữa mới đến trường. Hỏi nhà Thỏ cách trường bao nhiêu mét?

**Bài 18.** Một nhà kinh doanh năm đầu tiên lãi 23 triệu đồng, năm thứ hai lỗ 40 triệu đồng, năm thứ ba lãi 63 triệu đồng. Hỏi số vốn của nhà kinh doanh tăng bao nhiêu triệu đồng sau hai năm kinh doanh? Sau ba năm kinh doanh?

**Bài 19.**Một cửa hàng kinh doanh thu được lợi nhận như sau: Tháng đầu tiên là  đồng , tháng thứ hai là  đồng, tháng thứ ba là  đồng. Sau ba tháng cửa hàng đó thu được lợi nhuận là:

**Bài 20.** Trong lễ hội thả diều ở Fetivan diều Huế, chiếc diều của Việt Nam mang biểu tượng hình chữ S bay ở đội cao m (so với mặt đất). Sau một lúc chiếc diều giảm độ cao m, rồi sau đó lại tăng thêm m. Hỏi sau hai lần thay đổi diều ở độ cao bao nhiêu mét (so với mặt đất)

**B. HÌNH HỌC**

**Bài 21.** Vẽ thêm vào hình sau để được hình có trục đối xứng là đường nét dứt.

**Bài 22.** Vẽ hình bình hành ABCD biết AB = 5cm, BC = 7cm. Nêu cách vẽ.

**Bài 23.** Một hình chữ nhật có chiều dài là  và chiều rộng là .

 Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật. Tính diện tích hình vuông đó.



**Bài 24.** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài , chiều rộng .Người ta trồng một vườn hoa hình thoi ở trong mảnh đất đó, biết diện tích phần còn lại là . Tính độ dài đường chéo AC, biết .

**Bài 25.** Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài , chiều rộng . Người ta dự định lát nền bởi những viên gạch men hình vuông có cạnh . Hỏi người ta cần dùng bao nhiêu viên gạch để lát?

**Bài 26.** Cho hình vẽ bên. Biết hình bình hành CDGH có diện tích bằng 48m2; HI = 4m. BK = 8m. Tính diện tích hình bình hành ABCD.

**Bài 27**. Có một miếng đất hình bình hành, cạnh đáy bằng 32,5m, chiều cao bằng  độ dài cạnh đáy. Trên miếng đất người ta trồng rau, mỗi mét vuông thu hoạch được 2,4kg rau. Hỏi số rau thu hoạch trên miếng đất là bao nhiêu?

**Bài 18.** Một mảnh ruộng hình thang có kích thước như hình dưới. Biết năng suất lúa là  Hỏi mảnh ruộng cho sản lượng là bao nhiêu kilôgam thóc?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**PHẦN NÂNG CAO**

**Bài 1.** Cho dãy số :5; 11; 17; 23; 29; …..

a) Tìm số hạng thứ 21 b) Tính tổng của 21số đó

**Bài 2:** Cho A = 2 + 22 + 23 + …………+ 212. Chứng minh rằng: A chia hết cho 6; A chia hết cho 7.

**Bài 3:** Cho .Chứng minh: .

**Bài 4.** Tìm số tự nhiên a biết rằng 398 chia cho a thì dư 38 còn 450 chia cho a thì dư 18.

**Bài 5.** Tìm các số nguyên x và y sao cho:

a) (2x + 1). (y – 3) = 100. b) (x-1). (y+2) =5

 $c) \left(x+2\right)\left(y-1\right)=3 d) \left(3-x\right)\left(xy+5\right)=-1$

**Bài 6.** Tìm n N\* biết: a) 1 + 2 + 3 + …+ n = 21 b) 2 + 4 + 6+ ...+ 2n = 210

**Bài 7.** Tìm x  N biết: a) 4x + 17 x + 3 b) 5x + 27 x + 4

**BGH duyệt TT,NTCM duyệt Người lập**

 **Nguyễn Xuân Lộc Nguyễn Xuân Hoàng**