TRƯỜNG THCS LONG BIÊN

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I**

**NĂM HỌC 2017 – 2018**

**MÔN: TOÁN 6**

**I. Mục đích - yêu cầu**

**1. Kiến thức**:

- Học sinh nắm vững các kiến thức cơ bản chương I - ÔN TẬP VÀ BỔ TÚC VỀ SỐ TỰ NHIÊN và các kiến thức cơ bản của chương II – SỐ NGUYÊN (đến bài Quy tắc dấu ngoặc).

- Hiểu được phương pháp giải các dạng toán cơ bản.

**2. Kĩ năng**: Học sinh có kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải các dạng bài tập như:

- Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

- Tìm ước, bội, ƯC - BC, ƯCLN - BCNN, giải bài toán có lời đưa về bài toán tìm ƯCLN BCNN.

- Vẽ hình (điểm, đường thẳng, tia, đoạn thẳng…), tính độ dài đoạn thẳng, so sánh đoạn thẳng, giải thích được một điểm có phải là trung điểm của đoạn thẳng hay không,...

- Giải một số bài toán ứng dụng thực tế.

**3. Thái độ**: Học sinh có ý thức ôn tập các kiến thức đã học để kiểm tra, và học sinh có ý thức làm bài cẩn thận.

**4. Năng lực:** Năng lực tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. Phạm vi ôn tập**

**A) Số hoc**

**1. Tập hợp**

- Tập hợp số tự nhiên N. Cách ghi số tự nhiên.

- Số phần từ của 1 tập hợp, tập hợp con, hai tập hợp bằng nhau.

**2. Các phép toán trên tập hợp số tự nhiên**

- Các phép toán: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết và chia có dư)

- Tính chất của phép cộng và phép nhân số tự nhiên.

- Lũy thừa với số mũ tự nhiên: Nêu định nghĩa lũy thừa bậc n của số a (kí hiệu an), viết công thức nhân hai lũy thừa cùng cơ số, chia hai lũy thừa cùng cơ số, quy ước a0 = 1.

- Thứ tự thực hiện các phép tính.

**3. Tính chất chia hết của một tổng - Dấu hiệu chia hết.**

- Nêu tính chất chia hết của một tổng

- Nêu dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.

**4. Số nguyên tố - Hợp số - Phân tích một số ra thừa số nguyên tố - Ước – Bội**

- Nêu định nghĩa số nguyên tố, định nghĩa hợp số.

- Nêu cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố.

- Nêu định nghĩa ước của 1 số tự nhiên, cách tìm ước, Tìm ƯCLN, tìm ƯC - Nêu định nghĩa ước của 1 số tự nhiên, cách tìm bội, Tìm BCNN, tìm BC.

**5. Tập hợp số nguyên**

- Tập hợp số nguyên Z; Thứ tự trong tập hợp số nguyên Z

- Nêu quy tắc công hai số nguyên cùng dấu, khác dấu; quy tắc trừ hai số nguyên

- Nêu tính chất của phép cộng các số nguyên; quy tắc dấu ngoặc.

**B. Hình học**

**1. Điểm, đường thẳng**

- Điểm, đường thẳng (vẽ hình, đọc tên điểm, đường thẳng)

- Ba điểm thẳng hàng (vẽ hình, nêu định nghĩa, nêu quan hệ ba điểm thẳng hàng)

- Đường thẳng đi qua 2 điểm (vẽ hình, quan hệ giữa hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau).

**2. Tia**

- Vẽ và đọc tên: 1 tia bất kỳ, hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau.

**3. Đoạn thẳng**

- Vẽ và đọc tên đoạn thắng, vẽ đoạn thẳng cho biết độ dài, so sánh độ dài đoạn thẳng,

- Khi nào thì AM+ MB=AB?

- Nêu định nghĩa trung điểm của đoạn thẳng, vẽ trung điểm của đoạn thẳng.

**III. Một số bài tập cụ thể**

**Phần 1: Số học**

***Dạng 1: Thực hiện phép tính***

1. a) 72.5 – 22.7 + 58 2. (32 + 23.5) : 7

3. 39 : 37 + 12.3 + 70 4. 718 : 716 + 22.33

5. 595 – (41 – 22.5)3 6. 795 –

7. 1000 - : 15

8. 968- : 10

9. (-398) + (-400) + (-502) - 36 10. (-45) + (-40) + (-6) + 400:5

11. 7 + 25 + (-17) + (-34) 12. 567 +

13. 98.75 + 98.50 – 98.25 14. 29.87 – 29.23 + 64.71

***Dạng 2: Tìm x Z, biết:***

1. x – 55 = 5.32 2. x – 75 = 5.32 3. 2x – 95 = 5.32

4. 45 – (x + 9) = 9 5. 100 – (x + 9) = 102 6. 200 – (2x + 6) = 43

7. 5(x+41) = 400 8. 2(x + 41) = 900 9. 2(x – 501) = 2.23 + 20

10. 100 – x = 42 + 53 11. = 9 12. = 5

***Dạng 3: Toán ứng dụng thực tế***

***Câu 1***: Trường THCS Long Biên tổ chức cho học sinh đi học tập ngoại khóa bằng ô tô. Biết rằng nếu xếp 30, 40 hoặc 45 học sinh lên một xe thì vừa đủ và số học sinh trong khoảng từ 700 đến 800 học sinh. Tính số học sinh của trường THCS Long Biên.

***Câu 2***: Một số bút bi khi chia vào từng hộp 10 cải, 12 cải, 15 cái, 18 cái đều vừa đủ hộp. Biết số bút bi trong khoảng từ 200 đến 500 cái. Tính số bút bi.

***Câu 3***: Có 24 cái bút và 108 quyển vở. Có thế chia đều số bút và số quyển vở cho nhiều nhất là bao nhiêu bạn học sinh?

***Câu 4***. Có 120 quyển vở, 72 cải bút bi và 168 tập giấy. Người ta chia vở, bút bi, tập giấy thành các phần thưởng đều nhau, mỗi phần thưởng gồm cả 3 loại.

a) Có thể chia được nhiều nhất thành bao nhiêu phần thưởng?

b) Có thể chia được thành bao nhiêu phần thưởng“?

***Câu 5***: Số học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 10, hàng 12, hàng 15 đều vừa đủ. Biết số học sinh trong khoảng từ 100 đến 130 học sinh.Tính số học sinh của khối 6?

***Câu 6:*** Kết quả điều tra về sở thích các môn thể thao của lớp 6A cho thấy có 31 học sinh thích chơi cờ vua, 30 học sinh thích chơi bóng bàn, 35 học sinh thích chơi bóng đá, 20 học sinh thích chơi cờ vua và bóng bàn, 25 học sinh thích chơi bóng đá và bóng bàn, 27 học sinh thích chơi cờ vua và bóng đá, 18 học sinh thích chơi cả ba môn và có 1 học sinh không thích chơi môn nào. Tính số học sinh lớp 6A?

**Dạng 4: Toán nâng cao**

**Câu 1:** Biết rằng 9a + 2b chia hết cho 17 (a, b N). Chứng tỏ rằng 31a + 5b cũng chia hết cho 17.

**Câu 2:** Tìm số dư khi chia A cho 8, biết rằng:

A = 1 + 2 + 22 + ….2100

***Phần 2: Hình học***

***Câu 1***: Trên tia Ox, lấy hai điểm A và B sao cho OA = 4cm, OB = 6cm.

a) Trong 3 điểm O, A, B, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Tính độ dài AB.

b) Trên tia đối của tia Ox, lấy điếm K sao cho OK = 5cm. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AB. Hỏi O có là trung điếm của IK không? Vì sao?

***Câu 2***: Trên tia Ox, lấy hai điếm M, N sao cho OM = 2cm, ON = 8cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MN.

b) Trên tia đối của tia NM, lấy một điểm P. sao cho NP = 6cm. Chứng tỏ điểm N là trung điểm của đoạn thẳng MP

***Câu 3***: Cho hai tia Ox, Oy đối nhau. Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho OA = 2cm, OB = 5cm. Trên tia Oy lấy điểm C sao cho OC= 1cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB, BC

b) Chứng minh rằng A là trung điểm của đoạn thẳng BC.

c) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tỉnh AM, OM

***Câu 4***. Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy hai điểm M, N sao cho OM = 2cm, ON = 7cm. Trên tia Oy lấy điểm P sao cho OP= 3m.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MN, NP

b) Chứng minh rằng M là trung điểm của đoạn thẳng NP.

c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng MN. Tính MI, OI.

Câu 5: Có mười hai đội bóng tham dự một giải bóng đá, mỗi đội phải đấu hai trận với mỗi đội khác (ở sân nhà và sân khách). Có tất cả bao nhiêu trận đấu?

*Long Biên, ngày 21 tháng 11 năm 2017*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt****Hoàng Thị Tuyết** | **Tổ/ nhóm CM duyệt** | **Người lập đề cương****Phạm Thị Hiền** |

**Đề luyện số 1 – Thời gian làm bài: 90 phút**

**I. Trắc nghiệm khách quan (2,0 điểm)**

*Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1:** Cho tập hợp P = , cách viết đúng là:

A. P B. 2 ⊂ P C. ⊂ P D. P ⊂

**Câu 2:** Số chia hết cho cả 2 và 3 là:

A. 34 B. 44 C. 54 D. 64

**Câu 3:** Kết quả sắp xếp các số -5, -130, -67, -9 theo thứ tự tăng dần là:

A. -5, -9, -67, -130 B. -130, -67, -9, -5

C. -130, -67, -9, -5 D. -130, -9, -67, -5

**Câu 4:** Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn: -3 x 3

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

**Câu 5:** Nếu điểm N nằm giữa hai điểm A và B thì:

A. NA + AB = NB B. NB + BA = NA

C. AN + NB = AB D. AN + NB AB

**Câu 6:** Cho điểm K nằm giữa C và D, nếu CK = 5cm, KD = 7cm thì độ dài đoạn thẳng CD:

A. 12cm B. 2cm C. 6cm D. 4cm

**II. Tự luận (8 điểm)**

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

a. 100 :

b. 65 + (-38) + 9 + (- 65) - 62 + 91

**Bài 2:** (1,5 điểm): Tìm số nguyên x, biết:

a. 100 – x = 52 + 32 b. = 9

**Bài 3:** (2,0 điểm): Một tủ sách khi xếp thành từng bó 8 cuốn, 12 cuốn, 15 cuốn đều vừa đủ bó. Cho biết số sách trong khoảng từ 400 đến 500 cuốn. Tìm số quyển sách đó.

**Bài 4** (2,5 điểm): Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 3cm, OB = 5cm.

a. Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại. Tính độ dài AB.

b. Trên tia đối tia Ox, lấy điểm M sao cho OM = 4cm. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AB. Hỏi O có phải là trung điểm của MI không? Vì sao?

**Bài 5:** (0,5 điểm): Biết rằng 7a + 2b chia hết cho 13 (a, b N). Chứng tỏ rằng 10a + b cũng chia hết cho 13.

**Đề luyện số 2 – Thời gian làm bài: 90 phút**

**I. Trắc nghiệm khách quan (2,0 điểm)**

*Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1:** Cho tập hợp P = , cách viết tập hợp bằng cách liệt kê phần tử là:

A. P = B. P = C. P = D. P =

**Câu 2:** Nếu (34 + x +120) chia hết cho 2 thì x có thể là:

A. 38 B. 45 C. 57 D. 69

**Câu 3:** Kết quả sắp xếp các số -5, -130, -67, -9 theo thứ tự tăng dần là:

A. -5, -67, 0, 130 B. -130, -67, -9, -5

C. -130, -67, -9, -5 D. -130, -9, -67, -5

**Câu 4:** Kết quả của phép tính + (-57)

A. -91 B. -23 C. 23 D. 91

**Câu 5:** Nếu AM + MB = AB thì:

A. Điểm A nằm giữa M và B B. Điểm B nằm giữa A và M

C. Điểm M nằm giữa A và B D. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB

**Câu 6:** Cho điểm K nằm giữa C và D, nếu CK = 5cm, KD = 7cm thì độ dài đoạn thẳng CA:

A. 12cm B. 2cm C. 6cm D. 4cm

**II. Tự luận (8 điểm)**

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

a. (-568) + b. 35.25 + 35.50 + 35.(-77)

**Bài 2:** (1,5 điểm): Tìm số nguyên x, biết:

a. x – 150 = 59 : 58 + (-120) b. -5 = 7

**Bài 3:** (2,0 điểm): Học sinh khối 6 có 195 nam và 117 nữ tham gia lao động. Thầy phụ trách muốn chia ra thành các tổ sao cho số nam và nữ mỗi tổ đều bằng nhau. Hỏi có thể chia nhiều nhất mấy tổ? Mỗi tổ có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

**Bài 4** (2,5 điểm): Cho hai tia Ox, Oy là hai tia đối nhau. Trên tia Ox, lấy hai điểm A, B sao cho OA = 1cm, OB = 5cm. Trên tia Oy, lấy điểm C sao cho OC = 3cm.

a. Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Tính độ dài AB.

b. Lấy điểm I là trung điểm của AB. Hỏi O có phải là trung điểm của CI không? Vì sao?

**Bài 5:** (0,5 điểm): Tìm số dư khi chia A cho 7, biết rằng:

A = 1 + 2 + 22 + ….22001 + 22002