UBND QUẬN LONG BIÊN

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**Môn: Toán 7**

**Năm học 2024 – 2025**

**I.Nội dung kiến thức ôn tập:**

**\* Phần Đại số:**

1, Tập hợp $Q$ các số hữu tỉ.

2, Các phép Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ.

3, Luỹ thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ, nhân và chia hai luỹ thừa cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ thừa

4, Thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc.

5, Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ (số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn)

**\* Phần Hình học**

1) Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương. Hình lăng trụ đứng tam giác. Hình lăng trụ đứng tứ giác (Đặc điểm, công thức tính diện tích xung quanh, thể tích)

2) Góc ở vị trí đặc biệt (Hai góc kề nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh)

3) Tia phân giác của một góc

**II. Dạng bài tham khảo**

**A, Trắc nghiệm:** *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước đáp án đúng*

**Câu 1:** Cho các số sau: . Hãy cho biết số nào không phải là số hữu tỉ?

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

**Câu 2:** Cho hình vẽ sau.Điểm  biễu diễn số hữu tỉ ?.



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

**Câu 3:** So sánh hai số hữu tỉvà 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** Không so sánh được.

**Câu 4:**  là kết quả của phép tính

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

**Câu 5:** Số nào sau đây là kết quả của phép tính  ta được kết quả là:

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

**Câu 6:** Kết quả của phép nhân là

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

**Câu 7:** Số tự nhiên  thỏa mãn  là

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

**Câu 8:** Kết quả của phép tính  là:

 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** 3.

**Câu 9:** Kết quả của phép nhân  là

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

**Câu 10:** Số đối của  là

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

**Câu 11:** Góc bù với góc có số đo là:

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

**Câu 12:** Viết số thập phân  dưới dạng thu gọn (có chu kì trong dấu ngoặc):

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

**Câu 13:** Hình lập phương có bao nhiêu đường chéo?

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

**Câu 14:** Hình lăng trụ đứng tam giác có tất cả bao nhiêu cạnh?

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

**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là các hình chữ nhật.

**B.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là các hình thang cân.

**C.** Các mặt đáy của hình lăng trụ đứng là các hình chữ nhật.

**D.** Các mặt đáy của hình lăng trụ đứng là các hình tam giác.

**Câu 16:** Khối rubik  có hình dạng là hình lập phương có cạnh cm. Tính thể khối rubik

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

**Câu 17:** Anh Bình có một chiếc hộp làm vườn (dùng để trồng cây) như hình vẽ. Anh muốn sơn màu xanh các mặt xung quanh của hộp cây này. Tính diện tích mà anh cần sơn.

 **A.** . **B.** .

 **C.** . **D.**.

**Câu 18:** Quan sát hình vẽ sau: ***Góc***  ***và góc***  ***là:***

**A.** Hai góc kề nhau.

**B.** Hai góc đối đỉnh.

**C.** Hai góc kề bù.

**D.** Hai góc bù nhau.

**Câu 19:** Hai góc được đánh dấu trong hình nào dưới đây là hai góc kề bù



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

**Câu 20.** Hình lăng trụ đứng tam giác có số cạnh là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 8 | **B.** 12 | **C.** 9 |  **D.** 10 |

**Câu 21.** Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tứ giác?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Icon  Description automatically generated with medium confidence | Shape, rectangle  Description automatically generated | Ảnh có chứa người, thể thao  Mô tả được tạo tự động | Shape  Description automatically generated |
| **A.** Hình 1 | **B.** Hình 2 | **C.** Hình 3 |  **D.** Hình 4 |

**Câu 22.** Hình nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác?

   

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

 **Câu 23.**  Hình nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***Ảnh có chứa bóng đá, mẫu họa  Mô tả được tạo tự động*** |  |
| **A.** Hình 1 | **B.** Hình 2 | **C.** Hình 3 | **D.** Hình 4 |

**Câu 24.**  Cho lăng trụ đứng tam giác . Các mặt bên của lăng trụ là

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**B, Tự luận**

**Dạng 1: Thực hiện phép tính:**

**Bài 1:** Thực hiện phép tính:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a)  | b)   | c) | d) |
| e)  | f) | g) | h) |
| i)  | k)  |

**Bài 2:** Tính theo cách hợp lý

a) b) c)

d) e)

**Dạng 2: Tìm x**

**Bài 1:** Tìm x, biết:

a) b)  c)  d) e)

f)  g) h)

**Bài 2:** Tìm x

a) b) c) d)

e) f) g) h)

**Dạng 3: Hình học**

**Bài 1:** Hai đường thẳng vàcắt nhau tại  tạo thành có số đo bằng .

1. Tính số đo góc. 2. Tính số đo góc.

**Bài 2:** Vẽ có số đo bằng  .

1. Vẽ  kề bù với . Hỏi số đo của  ?

2. Vẽ  kề bù với . Tính số đo ?

**Bài 3:** Cho  = 60$°$. Vẽ tia là phân giác .

a) Tính . b) Vẽ  là tia đối của tia.Vẽ *Ot* là tia đối của tia *Ox*.Tính 

**Bài 4:**Cho góc bẹt . Vẽ tia  sao cho góc 

a) Tính góc 

b) Trên nửa mặt phẳng bờ  chứa  vẽ tia  sao cho . Chứng minh:  là tia phân giác của 

c) Vẽ tia  là tia đối của tia , tia  là tia đối của tia . Tính  và so sánh với 

**Bài 5:** Tính thể tích của các hình sau đây:

a) b) c) 

**Bài 8:** Tính diện tích xung quanh của các hình sau đây:

a) b) c)

**Bài 9:** Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước là chiều dài 12m, chiều rộng 5m và chiều sâu 3m. Người ta cần lát gạch bên trong lòng hồ (mặt đáy và bốn mặt xung quanh). Biết gạch hình vuông có cạnh 50cm. Hỏi cần mua ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát bên trong hồ bơi?

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 10:** Một chiếc hộp để đồ có cấu trúc và kích thước được mô tả như sau. Tính thể tích của chiếc hộp. | **Bài 11:**Thùng một chiếc máy nông nghiệp có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác như hình vẽ sau. Đáy của hình lăng trụ đứng này (mặt bên của thùng) là một hình thang vuông có độ dài đáy lớn , đáy nhỏ . Hỏi thùng có dung tích bao nhiêu mét khối?OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW25.2022.4343+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= |

**Dạng 4: Một số bài toán nâng cao**

**Bài 1:** Tính tổng sau bằng cách hợp lí

**Bài 2:** Tính giá trị cuả biểu thức sau bằng cách hợp lí



**[Bài 3:](https://olm.vn/cau-hoi/tim-so-nguyen-x-de-cac-phan-so-sau-co-gia-tri-nguyen13-phan-x-5x3-phan-x-22x-phan-x-2.4608543504)** [Tìm số nguyên x để các phân số sau có giá trị nguyên:](https://olm.vn/cau-hoi/tim-so-nguyen-x-de-cac-phan-so-sau-co-gia-tri-nguyen13-phan-x-5x3-phan-x-22x-phan-x-2.4608543504)

a)  b) 

**Bài 4:** Một công ty phát triển kĩ thuật có một số thông báo rất hấp dẫn: Cần thuê một nhóm kĩ thuật viên hoàn thành một dự án trong vòng 17 ngày, công việc rất khó khăn nhưng tiền công cho dự án rất thú vị. Nhóm kĩ thuật viên được nhận làm dự án sẽ lựa chọn một trong hai phương án trả tiền công như sau:

– Phương án 1: Nhận một lần và nhận tiền công trước với mức tiền 170 triệu đồng;

– Phương án 2: Ngày đầu tiên nhận 3 đồng, ngày sau nhận gấp 3 lần ngày trước đó.

Em hãy giúp nhóm kỹ thuật viên lựa chọn phương án để nhận được nhiều tiền công hơn và giải thích tại sao chọn phương án đó.

 **Ban giám hiệu xác nhận TT/NTCM duyệt Giáo viên lập**