|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM**  **NĂM HỌC 2023 - 2024** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN – KHỐI 7**  **Thời gian: 90 phút**  *Ngày thi: 02 tháng 11 năm 2023* |

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức:** Kiểm tra đáp ứng được các yêu cầu cần đạt:

* Nhận biết được số hữu tỉ, tập hợp các số hữu tỉ, số đối của một số hữu tỉ, thứ tự trong tập hợp các số thực, giá trị tuyệt đối của một số thực.
* Mô tả được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai luỹ thừa cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ thừa).
* Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.
* Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ, ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.
* Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, ...).

## Về năng lực: Góp phần phát triển các năng lực:

* Năng lực tư duy và lập luận toán học.

+ Thực hiện được các phép toán.

+ Thực hiện được các phép tính về lũy thừa.

* Năng lực mô hình hóa toán học:

+ Vận dụng được công thức tính thể tích của hình lập phương, hình hộp chữ nhật giải toán.

**3. Về phẩm chất:**

* Chăm chỉ: có ý thức vận dụng kiến thức đã học để làm bài kiểm tra đánh giá, giải quyết vấn đề thực tiễn.
* Trung thực: khách quan, công bằng, đánh giá chính xác năng lực học sinh.
* Trách nhiệm: có ý thức trách nhiệm trong công việc, có trách nhiệm với bản thân trong việc hoàn thành bài kiểm tra.

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM**  **NĂM HỌC 2023 - 2024** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**  **GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN 7** |

**1. Số lượng, dạng thức, thời gian**

+ Số lượng đề: 03.

+ Thời gian làm bài: 90 phút.

+ Hình thức: 30% trắc nghiệm – 70% Tự luận

**2. Tỉ trọng nội dung và các mức độ đánh giá**

+ Tổng điểm toàn đề: 10 điểm.

Trắc nghiệm: 3 điểm - Tự luận 7 điểm

+ Thang đánh giá bốn mức độ: .

**3. Ma trận phân bố câu hỏi và mức độ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/**  **đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| **1** | **Chủ đề:**  **Số hữu tỉ**  **(18 tiết)** | ***Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ*** | 4TN  Câu 1;2;3; 5  (1đ) |  |  |  |  |  |  |  | 10% |
| ***Các phép tính với số hữu tỉ*** | 4TN  Câu 4;6;7;8  (1đ) |  |  | 4TL  Bài 1a,b  (1,5đ)  Bài 2a,b  (1,5đ) |  | 3TL  Bài 1c  (0,5đ)  Bài 2c  (0,5đ)  Bài 3  (1đ) |  | 1TL  Bài 5  (0,5đ) | 70% |
| **3** | **Chủ đề: Hình học trực quan**  **(5 tiết)** | ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** | 2TN  Câu 9,10  (0,5đ) | 1TL  Bài 4  (1đ) |  |  |  |  |  | 1TL Bài 4  (0,5đ) | 15% |
| ***Lăng trụ đứng* *tam giác, lăng trụ đứng tứ giác*** | 2TN  Câu 11, 12  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Tổng (23 tiết )** | | | **12TN**  **3đ** | **1TL**  **1đ** |  | **4TL**  **3đ** |  | **3TL**  **2đ** |  | **1TL**  **1đ** | **21**  **10đ** |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**4. Bảng mô tả mức độ đánh giá môn toán – Giữa kì I lớp 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | ***Số câu hỏi theo mức độ nhận thức*** | | | |
| ***SỐ VÀ ĐẠI SỐ*** | | | | ***NB*** | ***TH*** | ***VDT*** | ***VDC*** |
| **1** | **Số hữu tỉ** | ***Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ.  – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.  – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.  – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. | 4TN  Câu 1;2;3; 5 |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – So sánh được hai số hữu tỉ. |  |  |  |  |
| ***Các phép tính với số hữu tỉ*** | **Thông hiểu:**  – Mô tả được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai luỹ thừa cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ thừa).  – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. | 4TN  Câu 4;6;7;8 |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.  – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)***gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...). |  | 4TL  Bài 1a,b  Bài 2a,b | 3TL  Bài 1c  Bài 2c  Bài 3 |  |
| **Vận dụng cao:**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với các phép tính về số hữu tỉ. |  |  |  | 1TL  Bài 5 |
| ***HÌNH HỌC TRỰC QUAN VÀ ĐO LƯỜNG*** | | | |  |  |  |  |
| **1** | **Các**  **hình khối trong thực**  **tiễn** | ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** | ***Nhận biết***  Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương. | 2TN  Câu 9,10  (0,5đ) |  |  |  |
| ***Thông hiểu***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...). | 1TL  Bài 4 |  |  |  |
| ***Lăng trụ đứng* *tam giác, lăng trụ đứng tứ giác*** | ***Nhận biết***  – Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...). | 2TN  Câu 11, 12  (0,5đ) |  |  |  |
| ***Thông hiểu***  – Tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.  – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của một lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác,...). |  |  |  |  |
| ***Vận dụng***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của một lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. |  |  |  |  |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **BGH duyệt**  ***Khúc Thị Mỹ Hạnh*** | **TTCM**  ***Phạm Thị Hải Yến*** | **NTCM**  ***Nguyễn Thị Hanh*** | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  *(Đề thi gồm 02 trang)*  **Mã đề T702** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN – KHỐI 7**  **Thời gian: 90 phút**  *Ngày thi: 02 tháng 11 năm 2023* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).** Chọn và ghi ra giấy kiểm tra chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1.** Số nào dưới đây không phải số hữu tỉ?

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

**Câu 2.** Số đối của  là

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

**Câu 3:** Điền kí hiệu thích hợp vào ô trống .

1. =. **B.** . **C.** . **D. <**.

**Câu 4.** Cho đẳng thức  , ta có đẳng thức:

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

**Câu 5:** Cho hình vẽ sau, điểm biểu diễn số hữu tỉ  là:

OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW25.2022.4343+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0=

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

**Câu 6.** Giá trị của (22)3 bằng

**A**. 12. **B.** 64. **C.** 32. **D.** 16.

**Câu 7.** Số nghịch đảo của số − 0,5 là:

**A.** . **B.** 0,5. **C.** . **D.** .

**Câu 8.** Phép tính  có kết quả là

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

**Câu 9:** Số cạnh đáy của hình lăng trụ đứng  là:

**A**. 4. **B**. 6 . **C**. 12. **D.** 8.

**Câu 10.** Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?

A picture containing text, furniture, table, worktable

Description automatically generated

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 11.** Hình lăng trụ đứng tam giác  có mặt  là hình gì?  **A.** Hình vuông. **B.** Hình bình hành.  **C.** Hình chữ nhật. **D.** Hình thoi. | Lý thuyết Hình lăng trụ đứng tam giác. Hình lăng trụ đứng tứ giác (Cánh  diều 2022) hay, chi tiết | Toán lớp 7 |
| **Câu 12:** Thể tích của hình hộp chữ nhật có các kích thước như hình vẽ bên là:  **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . | OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW25.2022.4343+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).**

**Bài 1. (2 điểm)** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a)  b)  c) 

**Bài 2. (2 điểm)** Tìm , biết:

a) . b) . c) 

**Bài 3. (1 điểm)**

Vào đầu năm học mới, Bình đặt một chiếc cặp sách trên Lazada với giá 280 000 đồng. Vì đặt hàng vào khung giờ “vàng” nên Bình được miễn phí giao hàng và nhận được một mã giảm giá 9% (đơn tối thiểu 50 000 đồng, giảm tối đa 30 000 đồng). Hỏi Bình có đủ điều kiện được áp dụng mã giảm giá 9% hay không? Nếu được thì Bình phải thanh toán bao nhiêu tiền để mua chiếc cặp đó?

**Bài 4. (1,5 điểm).** Một bể chứa nước có dạng một hình hộp chữ nhật có chiều dài 5m; chiều rộng 1,2m; chiều cao 3m.

a) Tính thể tích của bể.

b) Khi bể đang chứa 15,6m3 nước thì mặt nước trong bể còn cách thành bể bao nhiêu cm?

**Bài 5. (0,5đ).** Tìm các cặp số nguyên (x; y) thỏa mãn: 

----- HẾT-----

**HƯỚNG DẪN CHẤM. ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**Môn: Toán 7 - Mã đề T701**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm).** Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **C** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** | **B** | **D** | **C** | **D** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **(2đ)** | **a** |  | 0,25  0,5 |
| **b** |  | 0,25  0,5 |
| **c** |  | 0,25  0,25 |
| **Bài 2**  **(2đ)** | **a** | . | 0,25  0,5 |
| **b** |  | 0,25  0,25  0,25 |
| **c** |  | 0,25  0,25 |
| **Bài 3**  **(1,5đ)** |  | - Bình đủ điều kiện áp dụng mã giảm giá 9% vì đơn hàng lớn hơn 50 000đ  - Số tiền Bình được giảm khi áp dụng mã giảm giá 9% là:  280 000.9%= 25 200 (đồng)  - Bình phải trả số tiền để mua cặp sau khi áp dụng mã giảm giá là: 280 000 – 25 200 = 254 800 (đồng) | 0,25  0,25  0,5 |
| **Bài 4**  **(1đ)** | **a** | Thể tích của bể bơi là: . | 1 |
| **b** | - Phần thể tích bể không có nước là: 18 – 15,6 = 2,4 (m3)  - Chiều cao phần bể không có nước là: 2,4:(5.1,2) = 0,4 (m)  Vậy khi bể đang chứa 15,6m3 nước thì mặt nước trong bể cách thành bể 0,4m = 40cm. | 0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **(1đ)** |  | Ta có:    Lập bảng:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1 | 5 | -1 | -5 | |  | 5 | 1 | -5 | -1 | |  |  |  |  |  |   Vậy các cặp số cần tìm là , , , | 0,25  0,25 |

*Ghi chú: Mọi cách giải khác đúng, phù hợp với chương trình đều chấm điểm tối đa.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt** | **TTCM** | **NTCM** |