|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ****Năm học 2023 - 2024** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I****MÔN: TOÁN 7**Thời gian: 90 phút( Ngày thi: 22/12/2023 ) |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:** Kiểm tra việc tiếp thu kiến thức của học sinh ở các nội dung:

**-** Số hữu tỉ, số thực, các phép toán.

**-** Làm tròn số, tỉ lệ thức, tính chất dãy tỉ số bằng nhau, đại lượng tỉ lệ thuận.

**-** Giá trị tuyệt đối của một số thực.

**-** Hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

**-** Các góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác của một góc, hai đường thẳng song song.

**2. Năng lực:**

 **-** Năng lực chung: năng lực tự chủ và tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

 **-** Năng lực chuyên biệt: năng lực tính toán, năng lực sử dụng công cụ vẽ

 **3. Phẩm chất:**

 **-** Hình thành đức tính cẩn thận, trung thực, kiên trì.

**-** Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ

**II. Ma trận**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | Số hữu tỉ**(18 tiết)** | Số hữu tỉ.Các phép tính với số hữu tỉ. |  | 1(TL2)0,5đ | 1(TN1)0,25đ |  |  |   |  |  | 2,75đ  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Luỹ thừa của một số hữu tỉ. Thứ tự thực hiện các phép tính.Quy tắc dấu ngoặc. | 1(TN2)0,25đ | 2(TL1,4)1đ |  | 1(TL3)0,5đ |  |  |  |  |
| Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ | 1(TN12)0,25đ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Số thực**(18 tiết)** | Số vô tỉ, căn bậc hai số học. Làm tròn và ước lượng. | 1(TN3)0,25đ |  | 2(TN9,10)0,5đ |  |  |  |  |  | 3,75 đ |
| Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực |  | 1(TL5)0,5đ | 1(TN)0,25 |  |  |  |  | 1(TL10)0,5đ |
| Tỉ lệ thức.Dãy tỉ số bằng nhau. Đại lượng tỉ lệ thuận. |  |  |  | 1(TL6)0,5đ |  | 1(TL7)1,5đ |  |  |  |
| **3** | Các hình khối trong thực tiễn**(5 tiết)** | Hình hộp chữ nhật-hình lập phươngDiện tích xung quanh và thể tích | 1(TN 4)0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 0,5đ |
| Hình lăng trụ đứng tam giác – hình lăng trụ đứng tứ giácDiện tích xung quanh và thể tích | 1(TN5)0,25đ |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Góc và đường thẳng song song**(10 tiết)** | Các góc ở vị trí đặc biệtTia phân giác | 1(TN6)0,25đ |  |  | 1(TL8)1đ |  |  |  |  | 2,5 đ  |
| Hai đường thẳng song songĐịnh lí và chứng minh định lí. | 1(TN7)0,25đ |  |  |  |  | 1(TL9)1đ |  |  |
| **Tổng: Số câu****Điểm** | 82,0 | 42,0 | 41,0 | 42,0 |  | 32,5 |  | 10,5 | 10,0 |
| **Tỉ lệ %** | 40% | 30% | 25% | 5% | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | 70% | 30% | 100% |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| 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.**Thông hiểu:**– Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. |  | 1TL(TL5) |  |  |
|  |  |  |  |  |
| ***Các phép tính với số hữu tỉ*** | **Vận dụng:**– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.– 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).– 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,...). | 1TN(TN1)1TN(TN2) | 1TN(TN10)1TL(TL6) | 1TL(TL8) |  |
| **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. |  |  |  |  |
| 2 | **Số thực** | ***Căn bậc hai số học*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.**Thông hiểu:**- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay |  | 1TN(TN9) |  |  |
|  |  | ***Số vô tỉ. Số thực*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.– Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực.– Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.– Nhận biết được số đối của một số thực.– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực.– Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực.**Vận dụng:**– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước | 1TN(TN3) |  | 1TL(TL9) |  |
| 3 | **Các hình khối trong thực tiễn** | ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** | ***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,...). | 1TN(TN4) | 1TN(TN11) |  |  |
|  |  | ***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, ...). | 1TN(TN5) |  |  | 1TL(TL11) |
| 4 | **Các hình hình học cơ bản** | ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | ***Nhận biết :*** – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).– Nhận biết được tia phân giác của một góc.– Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập | 1TN(TN6) | 1TN(TN12) |  |  |
|  |  | ***Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.***Thông hiểu:***– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. | 1TN(TN7)1TL(TL1) | 1TL(TL7) |  |  |
| 5 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | ***Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu | 1TL(TL2)1TL(TL3) |  |  |  |
|  |  | ***Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ*** | ***Thông hiểu:***– Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*).**Vận dụng:**-Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng biểu đồ hình quạt tròn, biểu đồ đoạn thẳng. | 1TN(TN8)1TL(TL4) |  | 1TL(TL10 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN LONG BIÊN**TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ****Năm học 2023 - 2024****ĐỀ DỰ PHÒNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****MÔN: TOÁN 7**Thời gian: 90 phút(Ngày thi: 22/12/2023) |

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

**Câu 1**: Kết quả phép tính  là

**A.** 1 **B.** -1 **C.** 0 **D. **

**Câu 2**. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.

**B.** Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

**C.** Hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh trùng nhau.

**D.** Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của góc này là tia trùng của một cạnh của góc kia.

**Câu 3.** Trong các số ; ;6,(23);  số lớn nhất là:

**A.**  **B.** 6, (23) **C.**$\sqrt{81}$ **D.**

**Câu 4**: Hình hộp chữ nhật có:

**A.** 6 mặt; 8 đỉnh; 12 cạnh.

**B**. 8 mặt, 12 đỉnh, 6 cạnh.

**C**. 12 mặt, 6 đỉnh, 8 cạnh .

**D**. 6 mặt, 12 đỉnh, 8 cạnh.

**Câu 5**. Chọn một cặp góc so le trong trong hình vẽ sau:

**A.**  và  **B.**  và 

**C.**  và  **D.** và 

**Câu 6:** Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai là **A.** **** là một số âm. **B. ** là một số dương.

**C.** ** D.** $2^{0}=2$

**Câu 7**. Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ:

Diện tích mặt đáy ABCD là:

**A.** 1,2 m2. **B.**1,3 m2.

**C.** 2,4 m2.  **D.**2,6 m2.

**Câu 8.** Đường thẳng *c* cắt hai đường thẳng *a* và *b* như hình 1. Có bao nhiêu cặp góc đồng vị?

**A.** 0 **B.** 1 **C.** 2 **D.** 4

**Câu 9**: Số nào là số vô tỉ trong các số sau?

**A.** **B.** $\sqrt{3}$ **C.** -7,5 **D.** 0

**Câu 10**: Cho biết $a=\sqrt{5}=2,23606…$. Làm tròn a đến hàng phần trăm là

**A.** 2,24 **B.** 2,2 **C.** 2,23 **D.** 2,236

**Câu 11**. Nếu $x^{2}=16$ thì x bằng: 

**A.** x = -4 **B.** x = 4 **C.** x = 4 và x = - 4 **D.** x = 256

**Câu 12**. Dạng viết gọn của 0,4333… là:

**A.** 0,(43) **B.** 0,(433) **C.** 0,(4333) **D.** 0,4(3)

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).**

**Câu 1:** *(1,0 điểm).* Thực hiện phép tính.

  

**Câu 2:** *(1,5 điểm).* Tìm x, biết:

a)  b) $\frac{8}{x}=\frac{1}{2}$

**Câu 3:** *(2,0 điểm).* Hưởng ứng phong trào kế hoạch nhỏ của Đội, biết số giấy vụn thu được của ba chi đội  tỉ lệ với . Biết rằng tổng số giấy vụn của cả ba chi đội là . Hãy tính số giấy vụn thu được của mỗi chi đội.

**Câu 4:** *(2 điểm).* Cho hình vẽ.



1. Vì sao AB// CD
2. Tính $\hat{ABD}$
3. Vẽ tia BE là tia phân giác của $\hat{ABD}$ (). Tính $\hat{ABE}$?

**Câu 5:** *(0,5 điểm).*

Theo thống kê tính đến tháng 2 năm 2022 của Bộ Thông tin và truyền thông, số lượng người dùng thường xuyên hàng tháng của Zalo đạt  người, tăng người so với số người dùng Zalo tính đến tháng 2 năm 2021.

1. Làm tròn số người sử dụng Zalo tính đến tháng 2 năm 2022 với độ chính xác 
2. Tính số người dùng Zalo tính đến tháng 2 năm 2021 (làm tròn đến hàng kết quả đến hàng triệu)

**........................ Hết ...........................**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS BỒ ĐỀ****Năm học 2023 – 2024** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM** **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1****MÔN: TOÁN 7**Thời gian: 90 phút Ngày thi: 22/12/2023  |

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

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

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án (hướng dẫn chấm)** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1***1 điểm* | a) $\frac{-11}{28}$ | 0,5 đ |
| b) $\frac{9}{5}$ | 0,5 đ |
| **Câu 2***1 điểm* | a) $x=15 và x= -4$ | 0,5 đ |
| b) x =16 | 0,5 đ |
| **Câu 3***2 điểm* | Gọi x, y và z lần lượt là số kg giấy vụn mà mỗi lớp 7A, 7B, 7C thu được (Điều kiện: x, y, z >0; kg) | 0,25 đ |
| Lập luận được: x + y + z = 72 | 0,25 đ |
| Lập luận được: $\frac{x}{9}=\frac{y}{8}=\frac{z}{7}$ | 0,25 đ |
| Áp dụng t/c dãy tỉ số bằng nhau ta có$$\frac{x}{9}=\frac{y}{8}=\frac{z}{7}=\frac{x+y+z}{9+8+7}=\frac{360}{24}=15$$ | 0, 5 đ |
| Tính được: x = 135 (TMĐK), y = 120 (TMĐK), z = 105 (TMĐK) | 0, 5 đ |
| Kết luận… | 0,25 đ |
| **Câu 4***2 điểm* | 1. Lập luận được AB//CD
 | 0,5 đ |
| 1. Tính được $\hat{ABD}$= 1080
 | 0,5 đ |
| 1. Tính được $\hat{ABE}$ = 540
 | 1 đ |
| **Câu 5***1 điểm* |  Số người sử dụng Zalo tính đến tháng 2 năm 2022 với độ chính xác  là:$74695320≈74,7$ triệu người | 0,5 đ |
|  Số người dùng Zalo tính đến tháng 2 năm 2021 là:Làm tròn số $64127975≈64,1$ triệu người | 0, 5 đ |

*Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng đều được điểm tối đa.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BGH** | **TTCM** **Đỗ Thị Thúy Giang** | **NTCM** **Vũ Quang Lâm** | **GV RA ĐỀ** **Nguyễn Thị Luân** |