|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIANG BIÊN **TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN** Ngày soạn: 16/12/2023Ngày kiểm tra: | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****MÔN: TOÁN 7****NĂM HỌC 2023 – 2024*****Thời gian: 90 phút, không kể thời gian giao đề*** |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

**1. Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra học kì 1, khi kết thúc nội dung chương trình học kì I.*

**2. Thời gian làm bài:**90 phút.

**3. Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 30 % trắc nghiệm, 70% tự luận).*

**4. Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*30% Nhận biết; 40% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 3,0 điểm, gồm 12 câu hỏi (ở mức độ nhận biết: 12 câu*)*

- Phần tự luận: 7,0 điểm(*Thông hiểu: 4,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

- Nội dung học kì 1: *100%*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chủ đề**(2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**(3) | **Mức độ đánh giá**(4-11) | **Tổng % điểm**(12) |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1 |  **Số hữu tỉ***(13 tiết)* | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2*(0,5đ)* |  |  |  |  |  |  |  | **0,5đ** |
| Các phép tính với số hữu tỉ |  |  |  | 1(0,5đ) |  |  |  | 1(1đ) | **1,5đ** |
| 2 |  **Số thực***(11 tiết)* | Căn bậc hai số học | 1*(0,25đ)* |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  | **0,75đ** |
| Số vô tỉ. Số thực | 2*(0,5đ)* |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  | **1đ** |
| 3 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu***(17 tiết)* | Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước |  |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  | **0,5đ** |
| Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ | 2*(0,5đ)* |  |  | 1*(1 đ)* |  | 1*(1 đ)* |  |  | **2,5đ** |
| 4 | **Các hình học cơ bản** *(33 tiết)* | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc  | 1*(0,25đ)* |  |  |  |  |  |  |  | **0,25đ** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song  | 2*(0,5đ)* |  |  |  |  |  |  |  | **0,5đ** |
| Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân . Giải bài toán có nội dung hình học. | 2*(0,5đ)* |  |  | 1*(1 đ)* |  | 1*(1 đ)* |  |  | **2,5đ** |
| **Tổng** | **3,0đ** |  |  | **4,0đ** |  | **2,0đ** |  | **1,0đ** | **10đ** |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIANG BIÊN **TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****MÔN: TOÁN 7****NĂM HỌC 2023 – 2024*****Thời gian: 90 phút, không kể thời gian giao đề*** |

**BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I MÔN TOÁN - LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** |  **Chủ đề** | **Nội dung/ Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 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 đối của một số hữu tỉ.– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.  | 2 (TN)Câu 1,3 |  |  |  |
| Các phép tính với số hữu tỉ và thứ tự thực hiện các phép tính | **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. |  | 1(TL)Câu 13 c |  |  |
| **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. |  |  |  | 1 (TL)Câu 16 |
| 2 |  **Số thực** | Căn bậc hai số học | **Nhận biết: (Để KT cuối kì )**– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. |  |  |  |  |
| 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. | 1 (TN)Câu 4 |  |  |  |
| **Thông hiểu: ( Để KT cuối kì )**– Biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.– Sắp xếp được các số thực theo thứ tự.– Tìm toán liên quan đến trị tuyệt đối của một số thực.– Tính toán với số thực trong tình huống thực tế. | 2 (TN)Câu 2,5 | 2 (TL)Câu 13 a,b |  |  |
| 3 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước |  ***Thông hiểu :***– Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...). |  | 1 (TL)Câu 14 a |  |  |
|  |  | Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ | ***Nhận biết:***– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.***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 (cho sẵn) (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*). | 2 (TN)Câu 6,7 | 1 (TL)Câu 14 b | 1 (TL)Câu 14 c |  |
| 4 | **Các 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. | 1 (TN)Câu 8 |  |  |  |
| ***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.. | 2 (TN)Câu 9,10 |  |  |  |
| ***Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.******Giải bài toán có nội dung hình học.*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.***Thông hiểu:***– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác– Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau).***Vận dụng:***– Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...). | 2 (TN)Câu 11,12 | 1(TL)Câu 15 a | 1(TL)Câu 15 b |  |
|  | **Tổng** |  |  | **3** | **4** | **2** | **1** |
|  | **Tỉ lệ %** |  |  | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** |
|  | **Tỉ lệ chung** |  |  | **70%** | **30%** |

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIANG BIÊN **TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN** ***( Đề có 02 trang )*** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN: TOÁN 7 (tiết 36, 37)*****Thời gian: 90 phút, không kể thời gian giao đề*** |

**I. Trắc nghiệm** ( 3 điểm)

**Hãy ghi lại một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.**

**Câu 1.** Trong các số hữu tỉ;0 số hữu tỉ lớn nhất là:

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

**Câu 2.**  Cho  = 3 thì :

A. x = 3 B. x = – 3 C. x = 3 hoặc x = – 3 D. x = 0

**Câu 3** ***.*** Cách viết nào sau đây đúng:

A.  B.  C. D.

**Câu 4** . Cho x = 3,37291. Giá trị của x khi làm tròn đến 2 chữ số thập phân là:

A. 3,373 B. 3,372 C. 3,37 D. 3,38

**Câu 5*.*** Trong các câu sau, câu nào đúng:

A. Nếu a là số vô tỉ thì a viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn

B. Số 0 là số hữu tỉ dương

C. Nếu c là số vô tỉ thì c cũng là số thực

D. Nếu c là số thực thì c cũng là số vô tỉ

Cho bảng 1: Bảng thống kê kết quả kiểm tra cuối học kì 1 của học sinh lớp 7C

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Số học sinh | 5 | 6 | 11 | 13 | 4 | 3 | 1 | 0 |

**Câu 6**. Số bài kiểm tra là:

A. 40 B. 41 C. 42 D. 43

**Câu 7.** Số bài kiểm tra đạt điểm 7 trở lên là:

A. 6 B. 8 C. 7 D. 9

**Câu** **8** : Cho góc xOy = 600. Góc đối đỉnh của góc xOy có số đo là

A. 600 B. 1300 C. 1800 D. 250

**Câu 9*.*** Phát biểu nào sau đây ***sai***: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì:

A. Cặp góc so le trong bằng nhau C. Cặp góc đồng vị bằng nhau

B. Cặp góc trong cùng phía bằng nhau D. Cặp góc trong cùng phía bù nhau

**Câu 10:** Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng ta có thể kẻ được mấy đường thẳng song song với đường thẳng đó.

1. 0 B. 1 C. 2 D. Vô số

**Câu 11.**Tam giác cân có góc ở đáy bằng 700 thì góc ở đỉnh bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 300 | B. 400 |  C. 500 | D. 650 |

**Câu 12.** Tam giác ABC vuông tại B có góc C bằng 600 thì số đo góc ngoài tại đỉnh A bằng:

A. 1400  B. 900 C. 1500 D. 300

**II. Tự luận** ( 7,0 điểm)

**Bài 13. ( 1,5 điểm ):** **Thực hiện phép tính:**

  

**Bài 14.** **( 2,5 điểm ):** Theo kết quả cuộc khảo sát của 300 học sinh khối lớp 7 có: 40% số học sinh thích môn đá bóng, 25% số học sinh thích môn cầu lông, 10% số học sinh thích phim môn bơi và 25% số học sinh thích môn kéo co.

a. Lập bảng thống kê biểu diễn tỉ lệ phần trăm bộ môn thể thao yêu thích của 300 học sinh lớp 7?

b. Vẽ biểu đồ hình quạt tròn.

c. Trong số 300 học sinh khối 7, có bao nhiêu học sinh thích môn bơi, bao nhiêu học sinh thích môn kéo co?

**Bài 15** :Cho tam giác ABC, có góc A = 900. Tia phân giác BD của góc ABC (). Trên BC lấy E sao cho BE = BA, ED cắt BA tại K.

 a) Chứng minh: ΔABD = ΔEBD.

 b) Kẻ AH vuông với BC. Chứng minh: góc BED = 900 và AH // DE

**Bài 16 :** **(1 điểm )**

Tìm x, biết: 

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIANG BIÊN **TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN** ***(Đáp án có 02 trang)*** | **ĐÁP ÁN THANG ĐIỂM BÀI KIỂM TRA HK I****NĂM HỌC 2023 – 2024****MÔN: TOÁN 7** |

**Phần I. Trắc nghiệm khách quan (3 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | A | C | A | C | C | D | B | A | B | B | B | C |
| Điểm | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |

**Phần II. Tự luận ( 7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 13:** (1,5đ) |  | 0,250,250,250,250,250,25 |
| **Câu 14:** (2,5đ) | 1. Lập bảng thống kê biểu diễn tỉ lệ phần trăm môn thể thao yêu thích

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bộ môn thể thao yêu thích | Đá bóng | Cầu lông | bơi | Kéo co |
| Tỉ lệ bạn yêu thích | 40% | 25% | 10% | 25% |

1. **Vẽ đúng biểu đồ hình tròn gồm 3 phần tiêu đề hình quạt tròn và ghi chú.**

c) Số học sinh thích môn bơi là: 300.10% = 30 học sinhSố học sinh thích môn kéo co là 300.25% = 75 học sinh | 0,250,250,5x20,50,5 |
| **Câu 15:** (2đ) | Vẽ hình đúng BACDDDEDKDH | 0,5 |
| a)Xét ΔABD và ΔEBD ta có:            AB = BE (gt)            Góc ABD = góc EBD (BD: tia phân giác của góc ABC) BD: cạnh chung⇒ ΔABD = ΔEBD (c−g−c) b) Có ΔABD = ΔEBD (chứng minh trên) ⇒ góc BAD = góc BED (2 góc tương ứng). Mà góc BAD =900⇒ góc BED = 900 ⇒ DE  BC.Mà AH  BC⇒ DE // AH.) | 0,25 0.25  0,50,25 0,25  |
| **Câu 16: (1,0đ** | b).  (1)Nhận thấy VT luôn không âm với mọi x, nên để (1) xảy ra thì x 0Với x  0, thì (1) trở thành :    ⬄ 10x +  = 11x ⬄ x =  | 0,50,5 |
| **Tổng** |  | 10,0 |
| *Học sinh làm theo cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.* |

**\* Thống kê kết quả**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lớp/SS** | **Điểm** | **Tổng** |
| **< 3,5** | **3,5-4,9** | **5-6,4** | **6,5-7,9** | **8-10** | **Trên TB** | **Dưới TB** |
| **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** |
| **7A/45** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7B/38** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7C/40** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Giang Biên, ngày tháng 12 năm 2023*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Xác nhận BGH** | **Xác nhận của tổ CM****Nguyễn Thị Thu Huyền** | **Người lập****Ngô Thị Diễm** |