|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề chỉ có 4 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2022 - 2023**  **Môn: Toán – Lớp 7 – Mã đề: 001**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(3,0 điểm)***

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy ghi phương án em cho là đúng vào giấy làm bài kiểm tra.

***Ví dụ:*** *Câu 1: em chọn phương án là câu A, em sẽ ghi là* ***Câu 1: A****.*

**Câu 1**: Căn bậc hai số học của 36 là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2**. Số nào biểu diễn số hữu tỉ trong các số sau:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3.** Cho  = 5 thì giá trị của x là:

1. x = 5 B. x = – 5 C. x =  D. x = 

Diagram, shape

Description automatically generated**Câu 4**: Quan sát lăng trụ đứng đáy tứ giác ABCD. A’B’C’D’ ở hình bên. Cho biết mặt bên ABB’A’ là hình gì?

A. Hình thoi. B. Hình thang cân.

C. Hình chữ nhật. D. Hình bình hành.

**Câu 5**. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

A picture containing diagram

Description automatically generatedA. Tia AB. B. Tia AC.

C. Tia AD. D. Tia DA.

**Câu 6:** Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng a…............. đường thẳng song song

với đường thẳng a. Hãy điền vào chỗ “…” để được khẳng định đúng.

A. có một và chỉ một. B. có ít nhất một.

Chart

Description automatically generatedC. không có. D. có vô số.

**Câu 7**. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn lượng phát thải khí nhà kính trong ba lĩnh vực: Nông nghiệp, Năng lượng, Chất thải vào năm 2020 của Việt Nam (tính theo tỉ số phần trăm). Hỏi tổng 2 lĩnh vực Nông nghiệp và Chất thải chiếm bao nhiêu %?

A. 12,51% B. 5,71% C. 18,22% D. 81,78%

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 8.** Hình hộp chữ nhật có .  Khẳng định nào sau đây đúng?  A.  B.  C.  D. | Chart, rectangle  Description automatically generated |

**Câu 9**: Căn bậc hai của 100 là:

A.  B.  C. D. 10



**Câu 10**: Khối Rubik trong hình vẽ bên có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 5 cm. Thể tích khối Rubik là:

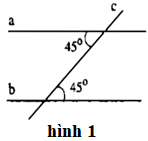
1. 100 cm3 B. 150 cm3 C. 125 cm3 D. 200 cm3

**Câu 11**. Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?

Diagram

Description automatically generated

Chart

Description automatically generated

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

Chart, line chart

Description automatically generated**Câu 12**. Cho hình vẽ bên, biết u // v. Số đolà:

A. 300. B. 500. C. 480. D. 1300.

**PHẦN 2. TỰ LUẬN (*7,0 điểm*)**

**Câu 1**: (0,5 điểm) Tìm số đối của các số thực sau:

a) ; b)

**Câu 2**: (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Nếu hai đường thẳng phân biệt a và b cùng song song với đường thẳng c thì hai đường thẳng a và b song song nhau.”

**Câu 3**: (0,75 điểm) Viết các biểu thức sau dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

1. ; b)  ; c) 

**Câu 4.** (0,75 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến 2 chữ số thập phân)

1. ; b) ; c) 

**Câu 5.** (1,0 điểm)

1. Tính:  ; b) Tìm x, biết: 

**Câu 6.** (0,5 điểm) Dân số Quận Gò Vấp theo thống kê vào năm 2021 là 635 988 người.

Hãy làm tròn với .

**Câu 7.** (1,0 điểm) Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong mỗi bảng thống kê sau:

a) Bảng thống kê số học sinh tham gia vẽ tranh các lớp Khối 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lớp | Sĩ số | Số học sinh tham gia vẽ tranh |
| 7A | 21 | 18 |
| 7B | 21 | 15 |
| 7C | 20 | 25 |

b) Bảng thống kê tỷ lệ học sinh Khối 7 tham gia các câu lạc bộ:

|  |  |
| --- | --- |
| Câu lạc bộ | Tỷ lệ phần trăm học sinh tham gia |
| Cờ vua | 10% |
| Bóng bàn | 35% |
| Bóng rổ | 45% |
| Môn khác | 20% |
| **TỔNG** | **100%** |

**Câu 8.** (0,5 điểm) Kết quả khảo sát mức độ quan tâm Giải đấu Bóng đá nam Thế giới 2022 ở các học sinh Khối 7 của một trường tại TPHCM được cho bởi bảng thống kê sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ quan tâm** | Không quan tâm | Có theo dõi | Yêu thích | Cuồng nhiệt |
| **Số bạn nam** | 15 | 50 | 70 | 25 |

a) Hãy phân loại các dữ liệu trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

b) Dữ liệu trên có đại diện cho mức độ quan tâm của học sinh Khối 7 hay không? Tại sao?

**Câu 9.** (0,5 điểm) Quan sát hình vẽ sau. Giải thích vì sao e // f?

A picture containing text, fishing, line

Description automatically generated

**Câu 10.** (1,0 điểm) Vẽ biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn số liệu trong bảng thống kê dưới đây:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số lượng vật nuôi tại nông trại Organic** | | | | |
| **Loại vật nuôi** | Bò | Heo | Gà | Thỏ |
| **Số lượng** | 15 | 25 | 50 | 10 |

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TH, THCS, THPT NAM MỸ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề chỉ có 4 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2022 - 2023**  **Môn: Toán – Lớp 7 – Mã đề: 002**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(3,0 điểm)***

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy ghi phương án em cho là đúng vào giấy làm bài kiểm tra.

***Ví dụ:*** *Câu 1: em chọn phương án là câu A, em sẽ ghi là* ***Câu 1: A****.*

**Câu 1**: Căn bậc hai số học của 36 là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2**. Số nào biểu diễn số hữu tỉ trong các số sau:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3.** Cho  = 5 thì giá trị của x là:

1. x = 5 B. x = – 5 C.  D. 

Diagram, shape

Description automatically generated**Câu 4**: Quan sát lăng trụ đứng đáy tứ giác ABCD. A’B’C’D’ ở hình bên. Cho biết mặt bên ABB’A’ là hình gì?

A. Hình thoi. B. Hình thang cân.

C. Hình chữ nhật. D. Hình bình hành.

**Câu 5**. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

A picture containing diagram

Description automatically generatedA. Tia AB. B. Tia AC.

C. Tia AD. D. Tia DA.

**Câu 6:** Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng a…............. đường thẳng song song

với đường thẳng a. Hãy điền vào chỗ “…” để được khẳng định đúng.

A. có ít nhất một. B. có một và chỉ một.

Chart

Description automatically generatedC. không có. D. có vô số.

**Câu 7**. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn lượng phát thải khí nhà kính trong ba lĩnh vực: Nông nghiệp, Năng lượng, Chất thải vào năm 2020 của Việt Nam (tính theo tỉ số phần trăm). Hỏi tổng 2 lĩnh vực Nông nghiệp và Chất thải chiếm bao nhiêu %?

A. 12,51% B. 5,71% C. 81,78% D. 18,22%

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 8.** Hình hộp chữ nhật có .  Khẳng định nào sau đây đúng?  A.  B.  C.  D. | Chart, rectangle  Description automatically generated |

**Câu 9**: Căn bậc hai của 100 là:

A.  B.  C. 10 D. 



**Câu 10**: Khối Rubik trong hình vẽ bên có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 5 cm. Thể tích khối Rubik là:

1. 100 cm3 B. 125 cm3 C. 150 cm3 D. 200 cm3

**Câu 11**. Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?

Diagram

Description automatically generatedA picture containing text, antenna

Description automatically generated

Chart

Description automatically generatedDiagram

Description automatically generated

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

Chart, line chart

Description automatically generated**Câu 12**. Cho hình vẽ bên, biết u // v. Số đolà:

A. 300. B. 480. C. 500 . D. 1300.

**PHẦN 2. TỰ LUẬN (*7,0 điểm*)**

**Câu 1**: (0,5 điểm) Tìm số đối của các số thực sau:

a) ; b)

**Câu 2**: (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Nếu hai đường thẳng phân biệt a và b cùng song song với đường thẳng c thì hai đường thẳng a và b song song nhau.”

**Câu 3**: (0,75 điểm) Viết các biểu thức sau dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

1. ; b)  ; c) 

**Câu 4.** (0,75 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến 2 chữ số thập phân)

1. ; b) ; c) 

**Câu 5.** (1,0 điểm)

1. Tính:  ; b) Tìm x, biết: 

**Câu 6.** (0,5 điểm) Dân số Quận Gò Vấp theo thống kê vào năm 2021 là 635 988 người.

Hãy làm tròn với .

**Câu 7.** (1,0 điểm) Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong mỗi bảng thống kê sau:

a) Bảng thống kê số học sinh tham gia vẽ tranh các lớp Khối 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lớp | Sĩ số | Số học sinh tham gia vẽ tranh |
| 7A | 21 | 18 |
| 7B | 21 | 15 |
| 7C | 20 | 25 |

b) Bảng thống kê tỷ lệ học sinh Khối 7 tham gia các câu lạc bộ:

|  |  |
| --- | --- |
| Câu lạc bộ | Tỷ lệ phần trăm học sinh tham gia |
| Cờ vua | 10% |
| Bóng bàn | 35% |
| Bóng rổ | 45% |
| Môn khác | 20% |
| **TỔNG** | **100%** |

**Câu 8.** (0,5 điểm) Kết quả khảo sát mức độ quan tâm Giải đấu Bóng đá nam Thế giới 2022 ở các học sinh Khối 7 của một trường tại TPHCM được cho bởi bảng thống kê sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ quan tâm** | Không quan tâm | Có theo dõi | Yêu thích | Cuồng nhiệt |
| **Số bạn nam** | 15 | 50 | 70 | 25 |

a) Hãy phân loại các dữ liệu trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

b) Dữ liệu trên có đại diện cho mức độ quan tâm của học sinh Khối 7 hay không? Tại sao?

**Câu 9.** (0,5 điểm) Quan sát hình vẽ sau. Giải thích vì sao e // f?

A picture containing text, fishing, line

Description automatically generated

**Câu 10.** (1,0 điểm) Vẽ biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn số liệu trong bảng thống kê dưới đây:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số lượng vật nuôi tại nông trại Organic** | | | | |
| **Loại vật nuôi** | Bò | Heo | Gà | Thỏ |
| **Số lượng** | 15 | 25 | 50 | 10 |

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TH, THCS, THPT NAM MỸ**  **MA TRẬN CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: Toán – Lớp 7**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**I. MỤC TIÊU ĐỀ KIỂM TRA**

- Kiểm tra, đánh giá năng lực đầu năm của học sinh qua ba mức độ: biết, hiểu, vận dụng, trong đó chú trọng kiểm tra, đánh giá năng lực của học sinh thông qua hình thức kiểm tra tự luận.

**II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA**

- Hình thức đề kiểm tra: Trắc nghiệm 30%, tự luận 70%

- Cách tổ chức kiểm tra: Kiểm tra trực tiếp.

**III. THIẾT LẬP MA TRẬN**

- Chọn các nội dung cần đánh giá và thực hiện các bước thiết lập ma trận đề kiểm tra.

- Xác định khung ma trận.

**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng % điểm** | **TổngTG**  **(ph)** |
| **Nhận biết** | | | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | | | **Vận dụng cao** | | | | |
| **TNKQ** | | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | | **TG** | **TL** | **TG** | **TNKQ** | | **TG** | **TL** | **TG** |
| **1** | Số hữu tỉ  (14 tiết) | Các phép tính với số hữu tỉ |  | |  |  |  |  |  | **1**  **(TL3)**  **0,75đ** | **5** |  | |  | **1**  **(TL5)**  **1,0đ** | **8** |  | |  |  |  | **17,5** | **13** |
| **2** | Số thực  (14 tiết) | Căn bậc hai số học | **1**  **(TN1)**  **0,25đ** | | **2** | **1**  **(TL1)**  **0,5đ** | **5** | **1**  **(TN9)**  **0,25đ** | **4** | **1**  **(TL4)**  **0,75đ** | **5** |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **27,5** | **16** |
| Số vô tỉ. Số thực | **2**  **(TN2,3)**  **0,5đ** | | **4** |  |  |  |  |  |  |  | |  | **1**  **(TL6)**  **0,5đ** | **6** |  | |  |  |  | **10** |
| **3** | Các hình khối trong thực tiễn  (11 tiết) | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương | **1**  **(TN8)**  **0,25đ** | | **2** |  |  | **1**  **(TN10)**  **0,25đ** | **2** |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **7,5** | **4** |
| Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác | **1**  **(TN4)**  **0,25đ** | | **2** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **2** |
| **4** | Góc và đường thẳng song song  (14 tiết) | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc | **1**  **(TN5)**  **0,25đ** | | **2** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **20,0** | **2** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song | **1**  **(TN6)**  **0,25đ** | | **2** |  |  | **2**  **(TN 11,12)**  **0,5đ** | **8** | **1**  **(TL9)**  **0,5đ** | **5** |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **15** |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí |  | |  | **1**  **(TL2)**  **0,5đ** | **3** |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  | **3** |
| **5** | Một số yếu tố thống kê.  (10 tiết) | Thu thập, phân loại,  biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước |  | |  |  |  |  |  | **1**  **(TL7)**  **1,0đ** | **5** |  | |  | **1**  **(TL8)**  **0.5đ** | **8** |  | |  |  |  | **27,5** | **13** |
| Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ | **1**  **(TN7)**  **0,25đ** | | **2** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | **1**  **(TL10)**  **1,0đ** | **10** | **12** |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | | **8**  **2,0** | |  | **2**  **1,0** |  | **4**  **1,0** |  | **4**  **3,0** |  |  | |  | **3**  **2,0** |  |  | |  | **1**  **1,0** |  | **22**  **10,0** | **90** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **30%** | | |  |  | **40%** | |  |  | **20%** | | |  |  | **10%** | | |  | **100%** |  |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | | | | | | **30%** | | | | | | | | |  | **100%** |  |

**B. 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** | ***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).  **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). |  | **1TL**  **(TL3)** | **1TL**  **(TL5)** |  |
|  |
| 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**  **(TN1)**  **1TL**  **(TL1)** | **1TN**  **(TN9)**  **1TL**  **(TL4)** |  |  |
| ***Số vô tỉ. Số thực*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được số đối của một số thực.  – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, 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**  **(TN2)**  **1TN**  **(TN3)** |  | **1TL**  **(TL6)** |  |
| 3 | **Các hình khối trong thực tiễn** | ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được hình hộp chữ nhật.  – Nhận biết được 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**  **(TN8)** | **1TN**  **(TN10)** |  |  |
|  |  | ***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**  **(TN4)** |  |  |  |
| 4 | **Các hình hình học cơ bản** | ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được tia phân giác của một góc. | **1TN**  **(TN5)** |  |  |  |
|  |  | ***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**  **(TN6)** | **1TN**  **(TN11)**  **1TN**  **(TN12)**  **1TL**  **(TL9)** |  |  |
|  |  | ***Khái niệm định lí, chứng minh một định lí*** | ***Nhận biết:***  - Nhận biết được thế nào là một định lí. | **1TL**  **(TL2)** |  |  |  |
| 5 | **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;...).  ***Vận dụng:***  – Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn. |  | **1TL**  **(TL7)** | **1TL**  **(TL8)** |  |
| ***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.  ***Vận dụng cao:*** – Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (*pie chart*). | **1TN**  **(TN7)** |  |  | **1TL**  **(TL10)** |