**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2  (TN3,5)  0,5đ |  |  |  |  |  |  |  | 3,5 |
| Các phép tính với số hữu tỉ |  |  |  | 3  (TL1a,b,c)  1,5đ |  | 2  (TL2ab)  1,0đ |  | 1  (TL3)  0,5đ |
| **2** | **Số thực (10 tiết)** | Số vô tỉ. Số thực | 3  (TN 1,2,6)  0,75đ |  | 1  (TN4)  0,25đ |  |  |  |  |  | 1,0 |
| **3** | **Các hình khối trong thực tiễn**  **(12 tiết)** | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương |  |  | 1  (TN7)  0,25đ |  |  | 2  (TL4ab)  1,0đ |  |  | 1,75 |
| Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác |  |  | 2  (TN8,9)  0,5đ |  |  |  |  |  |
| **4** | **Các hình hình học cơ bản**  **(14 tiết)** | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc | 2  (TN10,11)  0,5đ |  |  | 1  (TL5a)  1,0 đ |  |  |  |  | 2,75 |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song **(Không có quan hệ giữa vuông góc và song song)** | 1  (TN12)  0,25đ |  |  | 1  (TL5b)  0,5 đ |  |  |  | 1  (TL5c)  0,5 đ |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Một số yếu tố thống kê**  **(Phân tích và xử lí dữ liệu)**  **(10 tiết)** | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có |  | 2  (TL5ab)  1,0 đ |  |  |  |  |  |  | 1,0 |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | | 8  2,0 | 2  1,0 | 4  1,0 | 5  3,0 |  | 4  2,0 |  | 2  1,0 | 22  10,0 |
| **Tỉ lệ %** | | | 30% | | 40% | | 20% | | 10% | | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | 100% |

**Chú ý**: Tổng tiết : **64 tiết**

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI TOÁN 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 (28 tiết)** | | | | | | | |
| 1 | **Số hữu tỉ**  **(18 tiết)** | 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  - Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.  - Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. | **2TN**  **0,5** |  |  |  |
| Các phép tính với số hữu tỉ | **Thông hiểu:**  - Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.  **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 lý) |  | 2  (TL1a,b,c)  1,5đ | 2  (TL2ab)  1,0đ | 1  (TL3)  0,5đ |
| 2 | **Số thực (10 tiết)** | 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 số đối của một số thực.  -Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. | **3 TN**  **0,75** | **1 TN**  **0,25** |  |  |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG (26 tiết)** | | | | | | | |
| 3 | **Các hình khối trong thực tiễn**  **(12 tiết)** | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương | **Thông hiểu:**  -Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.  **Vận dụng:**  -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**  **0,25** | 2  (TL4ab)  1,0đ |  |
| Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác | **Thông hiểu:**  - 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) và tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. |  | **02 TN**  **0,5** |  |  |
| 4 | **Các hình hình học cơ bản**  **(14 tiết)** | 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. | **2 TN**  **0,5** | 1  (TL5a)  1,0 đ |  |  |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song **(Không có quan hệ giữa vuông góc và 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**  **0,25đ** | 1  (TL5b)  0,5 đ |  | 1  (TL5c)  0,5 đ |
| **MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ (10 tiết)** | | | | | | | |
| 5 | **Phân tích và xử lí dữ liệu**  **(10 tiết)** | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có | **Nhận biết:**  - Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). | 2  (TL5ab)  1,0 đ |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: TOÁN – Lớp 7**  **Thời gian**: 90 phút (không kể thời gian giao đề) |

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm) Mỗi** **câu** sau đây đều có 4 lựa chọn**.** Hãy khoanh tròn vào phương án đúng

**Câu 1.** Căn bậc hai số học của 144 là:

**A.** 12. **B.** -12 **C.** 144 **D.** -144

**Câu 2.** Trong các số sau, số nào là số vô tỉ:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** - 6,7

**Câu 3**. Số đối của  là?

**A.**  **B.**  **C.** 0,25 **D.** 

**Câu 4**.Sử dụng máy tính cầm tay, tính rồi làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ hai ta được kết quả là

**A.** 4,47 **B.** 4,48. **C.** 4,46. **D.** 4,49

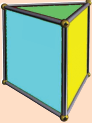
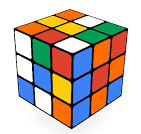
**Câu 5**.Số nào dưới đây là số hữu tỉ âm:

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

**Câu 6.** Số  có chu kỳ là:

**A.** 1. **B.** 18 **C.** 185. **D.** 85

**Câu 7.** Trong các hình vẽ sau hình nào là hình hộp chữ nhật?

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

**Câu 8.** Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?

A picture containing text, furniture, table, worktable

Description automatically generated

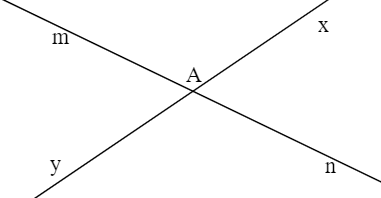
**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

**Câu 9**. Từ tấm bìa như hình vẽ, có thể tạo lập hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác. Em hãy cho biết mặt đáy của hình lăng trụ đó.

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

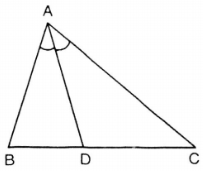
**A. OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW25.2022.4343+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10.** Cho hình vẽ sau:



Góc đối đỉnh với góc mAy là:

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

C**âu 11.** Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

**A.** Tia AB.  **B.** Tia AC. **C.** Tia AD. **D.** Tia DA.

**Câu 12.** Qua một điểm M nằm ngoài đường thẳng d có bao nhiêu đường thẳng đi qua M và song song với d?

**A.** Vô số **B.** 1 **C.** 2 **D.** 3

**Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1.** **(1,5 điểm) Tính**

**a) **

**b) **

**c) **

**Bài 2.**  **(1,0 điểm) Tìm x, biết:**

**a)** 

**b)** 

**Bài 3. (0,5 điểm)** Một cửa hàng bán quần áo có chương trình khuyến mãi như sau: Khách hàng có thẻ thành viên sẽ được giảm 15% tổng số tiền của hóa đơn. Bạn Bình có thẻ thành viên, bạn mua hai chiếc áo sơ mi, mỗi áo đều có giá 200 000 đồng và một quần Jeans với giá 350 000 đồng. Bạn đưa cho người thu ngân 1 triệu đồng. Hỏi bạn Bình được trả lại bao nhiêu tiền?

**Bài 4. (1,0 điểm)**

1. Một thùng carton có kích thước dài , rộng  và cao . Tính thể tích của thùng carton đó.



**b)** Bể cá cảnh trong hình vẽ bên có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 40 cm. Tính thể tích của bể cá.



**Bài 5. (1,0 điểm)** Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: bóng đá, cầu lông, bóng rổ, bóng chuyền cuả  học sinh khối ở một trường Trung học cơ sở.

a) **0,5đ** Có bao nhiêu phần trăm học sinh ưa thích tham gia môn Bóng đá?

b) **0,5đ** Tính số học sinh chọn môn Bóng đá?

**Bài 6. (2,0 điểm) Hình học** Cho hình vẽ sau và cho biết góc B1= 600, góc C1 = 600, góc D1 = 1100

1. Chứng minh: AB // CD
2. Tính số đo các góc D3; A1; A2
3. Kẻ tia Dx là tia phân giác của góc CDA. Tia Dx có song song với BC không? Vì sao?

**----- Hết ----**

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 3 điểm)**

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

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1.** **(1,5 điểm) Tính**  **a)**  **b)**  **c)** | | |
| a) |  |  |
|  | 0,25 điểm |
|  | 0,25 điểm |
| b) |  |  |
|  | 0,25 điểm |
|  |  |
|  |  |
|  | 0,25 điểm |
| c) |  |  |
|  |  |
|  | 0,25 điểm |
|  |  |
| = 3 | 0,25 điểm |
| **Bài 2.**  **(1,0 điểm) Tìm x, biết:**  **a)**  **b)** | | |
| a) |  |  |
|  | 0,25 điểm |
|  | 0,25 điểm |
| b) |  |  |
| hoặc | 0,25 điểm |
| hoặc |  |
| hoặc | 0,25 điểm |
| **Bài 3. (0,5 điểm)** Một cửa hàng bán quần áo có chương trình khuyến mãi như sau: Khách hàng có thẻ thành viên sẽ được giảm 15% tổng số tiền của hóa đơn. Bạn Bình có thẻ thành viên, bạn mua hai chiếc áo sơ mi, mỗi áo đều có giá 200 000 đồng và một quần Jeans với giá 350 000 đồng. Hỏi bạn Bình phải trả bao nhiêu tiền? | | |
| Số tiền bạn Bình phải trả là :  (đồng)  Vậy bạn Bình phải trả 637000 đồng | | 0,25 điểm x2 |
| **Câu 4. (1,0 điểm)**   1. Một thùng carton có kích thước dài , rộng  và cao . Tính thể tích của thùng carton đó.   OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW25.2022.4343+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0=  **b)** Bể cá cảnh trong hình vẽ bên có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 40 cm. Tính thể tích của bể cá. | | |
| a) | Thể tích của thùng carton đó là:    Vậy thể tích của thùng carton đó là 100000 | 0,5 điểm |
| b) | Thể tích của bể cá là:    Vậy thể tích của bể cá là 64000 | 0,5 điểm |
| **Bài 5. (1,0 điểm)** Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: bóng đá, cầu lông, bóng rổ, bóng chuyền cuả  học sinh khối ở một trường Trung học cơ sở.    **a)** Có bao nhiêu phần trăm học sinh ưa thích tham gia môn Bóng đá?  **b)** Tính số học sinh chọn môn Bóng đá? | | |
| a) | Có 40% học sinh ưa thích tham gia môn Bóng đá | 0,5 điểm |
| b) | Số học sinh chọn môn Bóng đá là :  (học sinh)  Vậy có 72 học sinh chọn môn bóng đá. | 0,5 điểm |
| **Bài 6. (2,0 điểm) Hình học** Cho hình vẽ sau và cho biết góc B1= 600, góc C1 = 600, góc D1 = 1100   1. Chứng minh: AB // CD 2. Tính số đo các góc D3; A1; A2 3. Kẻ tia Dx là tia phân giác của góc CDA. Tia Dx có song song với BC không? Vì sao? | | |
| a) | Ta có :  và  ở vị trí so le trong.  Nên : AB // CD | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| b) | * Tính :   Ta có : (đối đỉnh)   * Tính :   Ta có : AB // CD  Nên : (so le trong) | 0,25 điểm  0,25 điểm |
| c) | Ta có : Dx là tia phân giác của góc CDA :  Nên :  Ta có :  và ở vị trí đồng vị  Nên : Dx không song song với BC | 0,25 điểm  0,25 điểm |