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

**SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG**

**NHÓM THẦY LĨNH**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chương/****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****(2,5 điểm)** | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **20%** |
| Phép tính với số hữu tỉ |  |  |  | 1(0,5) |  | 2(1,0) |  | 1(0,5) |
| **2** | **Số thực****(1,75 điểm)** | Căn bậc hai số học | 1(0,25) |  |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| Số vô tỉ. Số thực | 1(0,25) |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Tam giác bằng nhau****(1,5 điểm)** | Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.  | 2(0,5) |  |  | 1(1,0) |  | 2(2,0) |  |  | **35%** |
| **4** | **Góc, đường thẳng song song****(2,75 điểm)** | Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác | 1(0,25) |  |  |  |  |  |  |  | **20%** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song | 1(0,25) |  |  |  |  | 2(1,0) |  |  |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí | 2(0,5) |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Một số yếu tố thống kê****(1,5 điểm)** | Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bảng, biểu đồ | 2(0,5) |  |  | 1(0,5) |  | 1(0,5) |  |  | **15%** |
| **Tổng**  | **12****(3,0 đ)** |  |  | **3****(2,0 đ)** |  | **2****(4,5 đ)** |  | **1****(0,5đ)** | 19**(10 đ)** |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **20%** | **45%** | **5%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **50%** | **50%** |  |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Nội dung kiến thức** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Số hữu tỉ****(14 tiết)** | **Tập số hữu tỉ** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ.– Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. | 2(TN1 TN2) |  |  |  |
| **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 vế trong tập hợp số hữu tỉ.***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(TL13a) | 1(TL13b) |  |
| **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. | 1(TN3) |  |  |  |
| **Số vô tỉ, số thực****làm tròn số và ước lượng.** | ***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.***Vận dụng:***– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. | 1(TN4) |  |  | 1(TL13c) |
| **3** | **Các hình hình học cơ bản** | **Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.**  | ***Nhận biết:***– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.– Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất cơ bản của đường trung trực.***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,...). | 1(TN 5.)1(TN 6) | 1TL(14a) |  | 1TL(14c) |
| **4** | **Góc, đường thẳng song song** | **Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác** | ***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 | 1(TN 7) |  | 1(TL14 b) |  |
|  |  | **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. | 1(TN8) |  | 2(TL 16ab) |  |
| **Khái niệm định lí, chứng minh một định lí** | ***Nhận biết:***- Nhận biết được thế nào là một định lí. | 2(TN 9)(TN 10) |  |  |  |
| **5** | **Một số yếu tố thống kê** | **Thu thập phân loại, biểu diễn dữ liệu** |  |  |  |  |  |
| **Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bản, 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*). | 2(TN11) (TN12) |  | (TL 15ab) |  |
| **Tổng** |  | **12** | **4** | **2** | **1** |
| **Tỉ lệ %** |  | **30%** | **20%** | **45%** | **5%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **50%** | **50%** |

**C. ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm)**

**Câu 1:** (Nhận biết) Trong các số sau, số nào biểu diễn số hữu tỉ

 **A.** $\frac{-7}{3}$ **B.** $\frac{3}{0}$ **C.** $√2$ **D.** $-\frac{3}{1,6}$

**Câu 2:** (Nhận biết) Số đối của số hữu tỉ $\frac{-5}{3}$ là

 **A.** $-5$ **B.** $3$ **C.** $\frac{5}{-3}$ **D.**$\frac{5}{3}$

**Câu 3:** (Nhận biết) Căn bậc hai số học của 25 là

**A.** ±5 **B.** -5 **C.** 5  **D. 25**

**Câu 4:** (Nhận biết) Tập hợp các số vô tỉ được kí hiệu là

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

**Câu 5:** (Nhận biết) Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là đúng?

 **A.**Tổng ba góc trong một tam giác bằng 900.

 **B.** Tổng ba góc trong một tam giác bằng 1800.

 **C.** Tổng ba góc trong một tam giác bằng 1500

 **D.** Tổng ba góc trong một tam giác bằng 1000

**Câu 6:** (Nhận biết) Trong một tam giác cân tính chất nào sau đây là đúng.

1. Hai góc ở đáy bù nhau.
2. Ba cạnh bằng nhau.
3. Hai góc ở đáy bằng nhau.
4. Ba góc bằng nhau.

**Câu 7:** (Nhận biết) Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là đúng.

 **A.** Hai góc so le trong thì bằng nhau

 **B.** Hai góc bằng nhau thì so le trong

**C.** Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng vuông góc với nhau.

**D.** Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

**Câu 8:** (Nhận biết) Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a, vẽ được bao nhiêu đường thẳng đi qua M và song song với a.

 **A.** 2

 **B.** 1

**C.** 3

**D.** Vô số đường.

**Câu 9:** (Nhận biết) Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là đúng.

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

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

**C.** Hai góc so le trong thì bằng nhau.

**D.** Hai góc phụ nhau bằng 1800.

**Câu 10:** (Nhận biết)Trong các biến cố sau biến cố nào là chắc chắn.

1. Hôm nay tôi ăn thật nhiều để ngày mai tôi cao thêm 10 cm.
2. Ngày mai mặt trời mọc hướng đông
3. Gieo một đồng xu 10 lân ra mặt sấp
4. Gieo một đồng xu 10 lần ra mặt ngữa.

**Câu 11:** (Nhận biết) Quan sát hình vẽ . Cho biết tỉ lệ % xếp loại học lực Khá của học sinh lớp 7



 **A.** 10%. **B.** 20%. **C.** 25% . **D.** 45%.

**Câu 12:** (Nhận biết) Cho biểu đồ sau:



Năm nào có tỉ lệ học sinh THCS nghiện điện thoại cao nhất?

**A.** 2018. **B.** 2019. **C.** 2020. **D.** 2021.

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 13 (2,0đ)**: (Vận dụng)

1. Tính: 
2. Tính: 
3. Tìm x biết: 2x- 5=

**Câu 14 (3đ):** (a. TH; b,c. VD)

 Cho ΔABC cân tại A, M là trung điểm của cạnh BC, biết AB = 4 cm.

1. Tính cạnh AC
2. Chứng minh ΔABM = ΔACM.
3. Chứng minh AM là tia phân giác của gócBAC.

**Câu15 (1đ):** (a. TH; b VD) Cho biểu đồ sau:



1. Loại phim nào được các bạn học sinh khối lớp 7 yêu thích nhất?
2. Phim phiêu lưu có bao nhiêu bạn yêu thích?

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 16 (1đ):** (Vận dụng) Cho hình vẽ Biết góc x’AB bằng góc ABy.1. Tính số đo góc xAB
2. Chứng minh đường thẳng xx' // yy'
 | Diagram  Description automatically generated |

**----------------HẾT----------------**

**D. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

 **CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13** | **a** |  | **0,5** |
| **b** |  | **0,5** |
| **c** | 2x- 5=2x – 5 =52023-20222x – 5 = 52x = 5 + 52x=10x=10:2x=5 | **1,0** |
| **14** | **a****b****c** |   GiảiDo ΔABC cân tại A nên AC = AB = 4 cmΔABM và ΔACM có:  AB =AC BM = CM AM là cạnh chung ⇒ ΔABM = ΔACM (c.c.c) Do ΔABM = ΔACM nên(Hai góc tương ứng)⇒ AM là tia phân giác của góc BAC | **1đ****1đ****1đ** |
| **15** | **a** | Phim hài được yêu thích nhất | **0,5** |
| **b** | Phim phiêu lưu có 20 bạn yêu thích | **0,5** |
| **16**  | **a****b** |

|  |  |
| --- | --- |
| Diagram  Description automatically generated |  |

Do  và  là hai góc kề bù nên:Có  và hai góc này ở vị trí so le trong nên xx' // yy' | **0,5đ****0,5đ** |