**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - MÔN TOÁN - LỚP 7**

**THCS THỊ TRẤN 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **T T** | **Chương/ Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNK Q** | **TL** | **TNK Q** | **TL** | **TNK Q** | **TL** | **TNK Q** | **TL** |
| **1** | **Số hữu tỉ 14 tiết****(19,2%)** | **Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong****tập hợp các số hữu tỉ** | **1****(0,25 đ)** |  | **1****(0,25 đ)** |  |  |  |  |  | **25%** |
| **Các phép tính với số hữu tỉ** |  |  |  | **1****(1đ)** |  |  |  | **1****(1đ)** |
| **2** | **Số thực 12 tiết****(16,4%)** | **Căn bậc hai số học** | **1****(0,25 đ)** |  |  | **1****(0,5đ)** |  |  |  |  | **17,5%** |
| **Số vô tỉ. Số thực** | **1****(0,25 đ)** |  | **1****(0,25 đ)** |  |  | **1****(0,5đ)** |  |  |
| **3** | **Các hình học cơ bản****25 tiết****(40,2%)** | **Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc** | **1****(0,25 đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **40%** |
| **Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song** |  |  | **1****(0,25 đ)** |  |  | **1****(1đ)** |  |  |
| **Các trường hợp bằng nhau của tam giác** |  |  |  | **1****(1đ)** |  |  |  |  |
| **Tam giác cân. Trung trực của tam giác** | **1****(0,25 đ)** |  | **1****(0,25 đ)** |  |  | **1****(1đ)** |  |  |
| **4** | **Thu thập và tổ chức dữ liệu.Phân tích và xử lý dữ liệu.****13 tiết(18,1%)** | **Thu thập, phân loại,****biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước** | **2****(0,5 đ)** |  | **1****(0,25 đ)** |  |  |  |  |  | **17,5%** |
| **Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ** |  | **2****(1đ)** |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | **7** | **2** | **5** | **3** |  | **3** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | **17,5%** | **10%** | **12,5%** | **20%** |  | **30%** |  | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **60%** | **40%** | **100%** |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I MÔN**

**TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Số hữu tỉ 14 tiết****(19,2%)** | **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. | **1 (TN1)** |  |  |  |
| **Thông hiểu:** Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. |  | **1 (TN2)** |  |  |
| **Các phép tính với số hữu tỉ** | **Thông hiểu :** Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia 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 lí).Giải quyết được |  | **1****(TL2)** |  | **1 (TL7)** |
| 2 | **Số thực 12 tiết****(16,4%)** | **Số vô tỉ. Số thực** | **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. |  | **2****(TN9, TL3a)** |  |  |
| **Nhận biết:*** 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.
 | **2 (TN7, TN8)** |  |  |  |
| **Vận dụng:**– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.* Kết hợp linh hoạt các công thức lũy thừa số hữu tỉ, giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ để rút gọn biểu thức, tìm x
 |  |  | **1 (TL3b)** |  |
| 3 | **Các hình học cơ bản****29 tiết****(40,2%)** | **Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc** | ***Nhận biết :***Nhận biết được tia phân giác của một góc. | **1****(TN4)** |  |  |  |
| **Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song** | ***Thông hiểu:***Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. |  | **1****(TN3)** |  |  |
| **Các trường hợp bằng nhau của tam giác**  | ***Thông hiểu:***Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân, nhận định được các yếu tố bằng nhau của hai tam giác (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau). |  | **1****(TN6, TL4a)** |  |  |
| ***Tam giác cân. Trung trực của tam giác cân*** | ***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 tam giác bằng nhau, các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau, hai đường thẳng song song từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học.
 | **1****(TN5)** | **1****(TN6)** | **2****(TL4bc)** |  |
| 5 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu. Phân tích và xử lý dữ liệu.****13 tiết****(18,1%)** | ***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. | **2 (TN10)****TL1a,b** |  |  |  |
| ***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*). |  | **1 (TN12)** |  |  |
| ***Phân tích và xử lý dữ liệu*** | ***Nhận biết :***– Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác trong Chương trình lớp 7 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 7, Khoa học tự nhiên lớp 7,...) và trong thực tiễn (ví dụ: môi trường, y học, tài chính,...). | **1****(TN11)** |  |  |  |

# NỘI DUNG ĐỀ

1. **TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:** (3,0 điểm) Hãy chọn đáp án đúng nhất cho mỗi câu hỏi.

**Câu 1. (NB)** Số đối của  là?

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

**Câu 2. (TH)** Phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3. (TH)** Cho hình vẽ dưới đây,góc BAH và góc CBE là một cặp góc

|  |  |
| --- | --- |
| A. Bù nhau.B. Trong cùng phía.C. So le trong.D. Đồng vị. |  |

**Câu 4. (NB)** Trong các hình vẽ dưới đây, hình vẽ nào cho biết Ot là tia phân giác của góc xOy?

**A. ** **B. **



**C. D.**

**Câu 5. (NB) .** cho  và  khi đó

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

**Câu 6. (TH)** Cho tam giác ABC cân tại A, khẳng định nào sau đây **SAI**?

**A.AB = BC** . **B. AB = AC** . **C.**** . **D. **.

**Câu 7. (NB)** Thứ tự nào sau đây đúng?

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

**Câu 8. (NB)** Chọn khẳng định đúng:

**A.** . **B. ** .

**C.**. **** **D . **.

**Câu 9. (TH)** Chọn khẳng định đúng (làm tròn đến số thập phân thứ 2):

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

**Câu 10. (NB)** Dưới đây là biểu đồ thể hiện tỉ lệ phần trăm học lực của học sinh khối 7. Hãy cho biết, đây là dạng biểu diễn nào?

1. Biểu đồ tranh. **C.** Biểu đồ đoạn thẳng.
2. Biểu đồ cột. **D.** Biểu đồ hình quạt tròn

**Câu 11. (NB)** Quan sát biểu đồ dưới đây, nếu quy ước rằng lượng mưa của mỗi tháng trong mùa mưa đều cao hơn 100 mm. Hãy cho biết mùa mưa tại Thành phố Hồ Chí Minh thường bắt đầu từ tháng nào?



**A.** Tháng 5. **B.** Tháng 4. **C.** Tháng 9. **D.** Tháng 12.

**Câu 12. (TH)** Quan sát biểu đồ trên và chọn khẳng định **sai**?

1. Ngày chủ nhật bạn An làm nhiều bài tập toán nhất.
2. Thứ 3 bạn An làm được 20 bài tập toán.
3. Biểu đồ biểu diễn số lượng bài tập toán bạn An làm trong một tuần.
4. Số lượng bài tập toán bạn An làm ít nhất trong tuần đó là 10 bài.

# TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

**Câu 13. (NB):** Biểu đồ sau thể hiện khảo sát về cỡ giày đang mang của các học sinh trong một lớp 7:

*(Mỗi chiêc giày ứng với số lượng 1 học sinh)*

1. Cỡ giày nào có nhiều học sinh trong lớp mang nhất?(0,5 điểm)
2. Cỡ giày nào có đúng 2 học sinh trong lớp đang mang?(0,5 điểm)

**Câu 14. (TH):** Thực hiện phép tính:

a, b, 

**Câu 15. (TH) :** Tìm x, biết:

 a.  b.2 + 

**Câu 16.** Cho tam giác ABC có AB = AC và tia phân giác góc A cắt BC ở H.

1. (vd) Chứng minh 

b) (VD) Chứng minh AH  BC

1. (VD)Vẽ HD  AB  và HE  AC . Chứng minh: HD = HE

**Câu 17. (VDC)**: Tìm 



-- Hết--

**I. Phần trắc nghiệm khách quan (2,0 điểm):**

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

**II. Phần tự luận (8,0 điểm):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **13** |  | a, Cỡ giày 38b, Cỡ giày 36; 40; 42 | **1** |
| **14** |  |   | **0,5** |
| =  | 0, 5 |
| **15** | 2x-3 = 5 hoặc 2x-3=-5 2x = 8 2x=-2 x = 4x=-1 | 0,5 |
| b.  x = x = | 0.5 đ |
| **16** |  | HS vẽ hình đúng để giải câu a | 0,25đ |
|  | HS ghi GT – KL đúng | 0,25đ |
| **a)** | **Chứng minh:**  |  |
| Xét  và  có:AH cạnh chungAB = AC (gt)Suy ra:  (c – g – c) | 0,75đ |
| **b)** | **Chứng minh AH  BC** |  |
| Ta có:  (CM câu a) (2 góc tương ứng) | 0,25đ |
| Mà:  = 1800 (kề bù) | 0,25đ |
| Suy ra:  = 900 hay AH  BC  | 0,25đ |
| **c)** | **Vẽ HDAB và HE  AC .** **Chứng minh: HD=HE** |  |
| Xét hai tam giác vuông:  và  có:AH cạnh chungSuy ra: =  (Hệ quả TH g-c-g) | 0, 5đ |
| Suy ra **HD = HE (**Hai cạnh tương ứng) | 0, 5đ |
| **17** |  |  | 0,50,5 |