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

**THCS QUANG CHÂU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2C1,160,5đ |  |  |  |  |  |  |  | **2 câu****0,5đ****5%** |
| Các phép tính với số hữu tỉ |  |  | 1C90,25đ |  | 1C30,25đ |  |  | 1 C240,5đ | **3 câu****1đ****10%** |
| **2** | **Số thực** | Căn bậc hai số học | 1C40,25đ |  |  |  |  |  |  |  | **1 câu****0,25đ****2,5%** |
| Số vô tỉ. Số thực | 1C100,25đ |  |  | 1C21a0,75đ | 1C60,25đ |  |  |  | **3 câu****1,25đ****1,25%** |
| **3** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ** | Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau | 2 (C14, 20)0,5đ |  |  | 2 (C15,17)0,5đ |  | 1(C21.b)0,75đ |  |  | **5 câu****1,75đ****17,5%** |
| Giải toán về đại lượng tỉ lệ |  |  |  |  |  | 1 (C22)1đ |  |  | **1 câu****1đ****10%** |
| **4** | **Một số hình khối trong thực tiễn** | Hình hộp chữ nhật | 1C110,25đ |  |  |  | 1C190,25đ |  |  |  | **2 câu****0,5đ****5%** |
| Hình lăng trụ đứng tam giác | 1C120,25đ |  |  |  |  |  |  |  | **1 câu****0,25đ****12,5%** |
| **5** | **Các hình hình học cơ bản** | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc | 1C50,25đ |  |  |  |  |  |  |  | **1 câu****0,25đ****2,5%** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song | 1C70,25đ |  |  | 1C23c0,5đ |  |  |  |  | **2 câu****0,75đ****7,5%** |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí |  |  |  |  | 1C120,25đ |  |  |  | **1 câu****0,25đ****2,5%** |
| Tam giác. Tam giác bằng nhau.  | 1C80,25đ |  | 1C180,25đ | 1C23a,b1,5đ |  |  |  |  | **3 câu****2đ****20%** |
| **Tổng câu** | **11** |  | **2** | **2** | **4** | **3** | **0** | **1** | **24 câu** |
| **Tổng điểm** | **2,75đ** |  | **0,5đ** | **3,25đ** | **1đ** | **2đ** | **0đ** | **0,5đ** | **10đ** |
| **Tỉ lệ %** | **27,5%** | **37,5%** | **30%** | **5%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **65%** | **35%** | **100** |

**1B. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thưc** |
| **Nhận biết** | **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 hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.– Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2 (TN-1,16)0,5đ |  |  |  |
| ***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).– 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 lí). – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)***gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...)..**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 (TN-9)0,25đ |  | 1 (TL24)0,5đ |
| **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 (TN-4)0,25đ |  |  |  |
| ***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 trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.– 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**Vận dụng:**– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước | 1 (TN -10)0,25đ | 1(TL-21a)0,75đ | 1 (TN-6)0,25đ |  |
| **3** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ** | **Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau** | **Nhận biết:**– Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.– Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau.**Vận dụng:**– Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán.– Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán (ví dụ: chia một số thành các phần tỉ lệ với các số cho trước,...). | 2(TN-14,20)0,5đ | (TN-15,17)0,5đ | 1(TL-21b)0,75đ |  |
|  | **Giải toán về đại lượng tỉ lệ** | **Vận dụng:**- Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: bài toán về tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động,...).- Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động,...). |  |  | 1(Tl-22)1đ |  |
| **4** | **Một số hình khối trong thực tiễn** | **Hình hộp chữ nhật** | – Nhận biết:+ Nhận biết được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật. | 1 (TN-11)0,25đ | 1 (TN-19)0,25đ |  |  |
| **Hình lăng trụ đứng tam giác** | – Nhận biết:+ Nhận biết được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc) của hình lăng trụ đứng tam giác.– Thông hiểu:+ Tính được diện tích xung quanh hoặc thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác. | 1 (TN-12)0,25đ |  |  |  |
| **5** | **Các hình 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.– Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập  | 1 (TN-5)0,25đ |  |  |  |
| ***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 (TN-7)0,25đ | 1 (TL-23C)0,5đ |  |  |
| ***Khái niệm định lí, chứng minh một định lí*** | ***Vận dụng:***- Chứng minh được một định lí; |  |  | 1 (TN-12)0,25đ |  |
| ***Tam giác. Tam giác bằng nhau.***  | ***Thông hiểu:***– Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180o.– Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại).– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.– 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). | 1 (TN-8)0,25đ | 1 (TN-18; TL23a,b)1,75đ |  |  |
| **Tổng** |  | **11 câu****2,75 điểm** | **4 câu****3,75 điểm** | **7câu****3 điểm** | **1 câu****0,5 điểm** |
| **Tỉ lệ %** |  | **27,5%** | **37,5%** | **30%** | **5%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **65%** | **35%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS QUANG CHÂU****ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 7****Ngày kiểm tra: ……………***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1. (NB)** Khẳng định nào sau đâu đúng?TN856

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

**Câu 2. (TH)** Cho  có  Số đo góc  là

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

**Câu 3. (VD)** Giá trị của  thỏa mãn  là

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

**Câu 4. (NB)** Căn bậc hai số học của  là

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

**Câu 5. (NB)** Hình nào chứa tia phân giác của một góc?

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

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

**Câu 6. (VD)** Giá trị  thỏa mãn  là

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

**Câu 7. (NB)** Cho , số đo  trên hình vẽ bằng



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

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

**Câu 8. (NB)** Cho hai tam giác  và  như hình 1. Trong các khẳngđịnh sau khẳng định nào đúng?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** .  **B.** .**C.** .**D.** . | Hình 1 |

**Câu 9. (TH)** Kết quả của phép tính bằng

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

**Câu 10. (NB)** Làm tròn số với độ chính xác là  ta được số

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

**Câu 11. (NB)**  Một hình hộp chữ nhật  có các đường chéo là

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

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

**Câu 12. (NB)**  Một hình lăng trụ đứng tam giác có có mấy mặt, mấy đỉnh, mấy cạnh?

**A.**  mặt,  đỉnh,  cạnh. **B.**  mặt,  đỉnh,  cạnh.

**C.**  mặt,  đỉnh,  cạnh.  **D.**  mặt,  đỉnh,  cạnh.

**Câu 13. (VD)** Cho hai đường thẳng và phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng , vuông góc với  tại  và vuông góc với  tại . Một đường thẳng  cắt , tại . Biết . Số đo  là

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

**Câu 14. (NB)** Từ đẳng thức  (với ) ta suy ra tỉ lệ thức nào dưới đây?

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

**Câu 15. (VD)** Cho tỉ lệ thức . Kết quả  bằng

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

**Câu 16. (NB)**  So sánh và  ta được kết quả nào?

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

**Câu 17**. **(VD)**  Nếu  và thì

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

**Câu 18**. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào SAI?

 A. Trong một tam giác có nhiều nhất là một góc tù.

 B. Trong một tam giác có hai góc bằng là tam giác đều.

 C. Trong một tam giác có hai góc nhọn bằng là tam giác vuông cân.

 D. Trong một tam giác có một góc bằng là tam giác cân.

**Câu 19. [VD]** Một hộp sữa tươi có dạng một hình hộp chữ nhật có kích thước là 10cm, 5cm, 20cm. Diện tích vật liệu để làm vỏ hộp sữa(không tính phần mép) là:

A. 1000cm2. B. 250 cm2         C. 700cm2 D. 1500cm2

**Câu 20 [NB]**Từ tỉ lệ thức:  x : 4 = 5 : 2. Suy ra x = ?

  A.   x = 9 B.   x = 10   C.   x = 1.6 D.   x = 2.5

 **II: TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**

**Câu 21.** (2,0 điểm)

1) Thực hiện phép tính: 

2) Tìm biết:

 a) . b)  và .

**Câu 22.** (1,5 điểm) Học sinh của ba lớp 7 cần phải trồng và chăm sóc  cây xanh. Lớp 7A có ba , lớp 7B có  học sinh, lớp 7C có  học sinh. Hỏi mỗi lớp phải trồng và chăm sóc bao nhiêu cây xanh biết rằng số cây xanh tỉ lệ với số học sinh?

**Câu 23.** **(2,0 điểm)**

Cho tam giác  vuông tại. Trên cạnh  lấy  sao cho . Gọi  là trung điểm của cạnh .

a) (TH) Chứng minh 

b) (TH) Chứng minh .

c) (TH) Từ  kẻ đường vuông góc với, nó cắt  tại. Chứng minh.

**Câu 24.** (0,5 *điểm*)

Tìm các số nguyên  biết: 

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN****TRƯỜNG THCS QUANG CHÂU****HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP** **Ngày kiểm tra: / /2022****(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)** |

**I: TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*Mỗi câu đúng 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án** | **B** | **B** | **A** | **D** | **B** | **A** | **B** | **C** | **D** | **C** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Đáp án** | **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **B** | **C** | **D** | **C** | **B** |

**II: TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 21 |  | 1,5điểm |
| a)0,75 điểm |  | 0,5 |
|  | 0,25 |
| b)0,75 điểm |  | 0,5 |
|  | 0,25 |
| 22 |  | 1 điểm |
|  | Gọi lần lượt là số cây trồng của lớp 7A, 7B, 7C  | 0,25 |
| Theo bài ra, tổng số cây xanh phải chăm sóc là 24 cây nghĩa là  | 0,25 |
| Theo bài ra, số cây xanh tỉ lệ với số học sinh, tức là  | 0,25 |
| Tìm được  | 0,25 |
| Vậy số cây trồng của các lớp 7A, 7B, 7C theo thứ tự  cây. |
| 23 |  | 2 điểm |
| (a) 1 điểm) | a) Vẽ hình đúng hết ý a được Xét  và  có (gt);  chung; (gt);Vậy (c.c.c). | 0,50,5 |
| b)0,5điểm | b) Vì (cmt) suy ra  ( hai góc tương ứng)Mà  ( hai góc kề bù)Nên . | 0,5 |
| b)0,5điểm | c) Ta có  ( );  (gt) suy ra . | 0,5 |
| 24 |  | 0.5 điểm |
|  | Ta có:  Vì với mọi y nên Do và nên: | 0.25 |
| +) Với   (Loại vì  nguyên)+) Với  (Loại vì  nguyên)+) Với    và hoặc  Vậy các cặp số nguyên  thoả mãn là ;   | 0.25 |