TRƯỜNG THCS TRẦN QUỐC TOẢN

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Các đại lượng tỉ lệ** | Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau | 4(TN 1, 2, 3, 4) | 1(TL 13) |  |  |  |  |  |  | 20% |
| Giải toán về đại lượng tỉ lệ |  |  |  |  |  | 3(TL 14, 15)16 |  |  | 30% |
| **2** | **Hình học phẳng tam giác** | Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác | 4(TN 5, 6, 7, 8) | 1(TL 17) | 4(TN 9, 10, 11, 12) | 2(TL 18a, b) |  |  |  |  | 50% |
| **Tổng** | **8** | **2** | **4** | **2** | **0** | **2** | **0** | **1** | 19**(10 đ)** |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **30%** | **00%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** |  |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ II 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 thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Các 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. | 2 (TN 1, 2) |  |  |  |
| – Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. | 2 (TN 3, 4)1 TL (13) |
| **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,...). |  |  |  |  |
| 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,...). |  |  | 1 (TL 14) |  |
| – 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 15,16) |  |
| 2 | **Hình học phẳng tam giác** | Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.  | ***Nhận biết:***– Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. | 1 (TN 5) |  |  |  |
| – Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. | 1 (TN 6)1 (TL 17) |  |  |  |
| – Nhận biết được khái niệm: đường vuông góc và đường xiên; khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.  | 1 (TN 7) |  |  |  |
| – Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất cơ bản của đường trung trực. | 1 (TN 8) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180o. |  | 1 (TN 9) |  |  |
| – 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). |  | 1 (TN 10) |  |  |
| – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông. |  | 1 (TN 11)1(TL 18a) |  |  |
| – 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 12)1 (TL 18b) |  |  |
| **Tổng** |  | 10 | 6 | 2 | 1 |
| **Tỉ lệ %** |  | 40% | 30% | 30% | 00% |
| **Tỉ lệ chung** |  | 70% | 30% |

**C. ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)** *Hãy khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng:*

**Câu 1:** (Nhận biết) Nếua.d = b.c và a, b, c, d ≠ 0 thì

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

**Câu 2:** (Nhận biết) Nếu  thì

**A.** a = c **B.** a.d = b.c **C.** a.b = c.d **D.** b = d

**Câu 3:** (Nhận biết) Với các điều kiện để các phân thức sau có nghĩa thì

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

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

**Câu 4:** (Nhận biết) Trong các phát biểu sau, phát biểu đúng là

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

**Câu 5:** (Nhận biết) Trong các bộ ba độ dài đoạn thẳng dưới đây, bộ ba nào là độ dài ba cạnh trong một tam giác?

**A.** 4cm, 5cm, 7cm **B.**2cm, 4cm, 6cm

**C**$.$ 3cm, 4cm, 8cm **D.** 4cm, 3cm, 1cm.

**Câu 6:** (Nhận biết) Cho ∆ABC và ∆ DEF có AB = EF, BC = FD, AC = ED và . Khẳng định nào sau đây đúng?

1. ∆ABC = ∆ DEF **B.** ∆ABC = ∆ EFD

**C.** ∆ABC = ∆ FDE  **D.** ∆ABC = ∆ DFE.

**Câu 7:** (Nhận biết) Cho hình vẽ sau, biết điểm A không thuộc đường thẳng d. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Đoạn thẳng AH là đường vuông góc kẻ từ điểm A đến đường thẳng d

**B.** Đoạn thẳng AB là đường vuông góc kẻ từ điểm A đến đường thẳng d

**C.** Đoạn thẳng AB vuông góc với đường thẳng d

 **D.** Đoạn thẳng HB là đường xiên kẻ từ điểm A đến đường thẳng d.

**Câu 8:** (Nhận biết) Trong các hình vẽ sau, hình nào cho biết d là đường trung trực của đoạn thẳng AB?

1.  **B.** 

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

**Câu 9:** (Thông hiểu) Cho tam giác ABC như hình vẽ sau. Số đo góc C bằng

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

**Câu 10:** (Thông hiểu) Tam giác ABC có AB = 6cm, BC = 7cm, AC = 4 cm. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

**Câu 11:** (Thông hiểu) Tam giác ABC và tam giác DEF có , AC = DF, . Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

**A.** ∆ABC = ∆ FED **B.** ∆ABC = ∆ FDE

**C.** ∆BAC = ∆ FED **D.** ∆ABC = ∆ DEF

**Câu 12:** (Thông hiểu) Một tam giác cân có góc ở đỉnh bằng 46° thì số đo góc ở đáy là

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

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13 (1,0 điểm)** (Nhận biết) Cho hai số x, y biết  và x + y = 55. Điền vào dấu “...” để được kết quả đúng.



**Câu 14 (1,0 điểm):** (Vận dụng)

 An và Bình cùng nuôi gà, An nuôi 10 con, Bình nuôi 8 con. Sau khi bán hết số gà thu được tổng cộng 3,6 triệu đồng. Hai bạn quyết định chia số tiền tỉ lệ với số con gà mỗi bạn đã nuôi. Tính số tiền mỗi bạn nhận được?

**Câu 15 (1,0 điểm):** (Vận dụng)

 Có 20 công nhân với năng suất làm việc như nhau đóng xong một chiếc tàu trong 60 ngày. Hỏi nếu chỉ có 12 công nhân thì đóng xong chiếc tàu đó trong bao nhiêu ngày?

**Câu 16 (1,0 điểm):** (Vận dụng)

 Hai phân xưởng được giao may một số lượng áo nhất định. Phân xưởng thứ nhất hoàn thành trong 5 ngày. Hỏi phân xưởng thứ hai hoàn thành trong bao nhiêu ngày biết số người của phân xưởng thứ nhất bằng 80% số người của phân xưởng thứ hai (coi năng suất làm việc của mỗi người là như nhau)?

**Câu 17 (1,0 điểm):** (Nhận biết) Cho hình vẽ sau, biết EF = GH, EG = FH. Hai tam giác nào bằng nhau và bằng nhau theo trường hợp nào.



**Câu 18 (2,0 điểm):** (Thông hiểu)

 Cho ∆ ABC cân tại A, vẽ BD ⊥ AC và CE ⊥ AB.

 a) Chứng minh ∆ ABD = ∆ACE

 b) So sánh AD và AE, tam giác ADE là tam giác gì?

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

**D. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

 **GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

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

**PHẦN II: TỰ LUẬN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13** |  | Ta có:  | **0,75** |
|   | **0,25** |
| **14** |  | Gọi số tiền (triệu đồng) được chia của An và Bình lần lượt là a và b (a > 0, b > 0)Do số tiền và số gà nuôi của hai bạn là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên ta có: $\frac{a}{10}=\frac{b}{8}$ | **0,25** |
| Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có:$$\frac{a}{10}=\frac{b}{8}=\frac{a+b}{10+8}=\frac{3,6}{18}=0,2$$ | **0,25** |
| Suy ra a = 10. 0,2 = 2  | **0,25** |
|  b = 8. 0,2 = 1,6Vậy An được nhận 2 triệu đồng và Bình được nhận 1,6 triêu đồng | **0,25** |
| **15** |  | Gọi số ngày 12 công nhân đóng xong chiếc tàu là a (a > 0) | **0,25** |
| Do số công nhân và số ngày đóng tàu là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có: $\frac{20}{12}=\frac{a}{60}$ | **0,25** |
| Suy ra $a=\frac{20}{12}.60=100$ | **0,25** |
| Vậy 12 công nhân đóng xong chiếc tàu trong 100 ngày | **0,25** |
| **16** |  | Gọi số người của mỗi phân xưởng lần lượt là a và b (a > 0, b > 0) và số ngày phân xưởng thứ hai hoàn thành công việc là x (x > 0)Theo đề bài ta có: a = 0,8b | **0,25** |
| Do số người và số ngày hòan thành là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên: $\frac{a}{b}=\frac{x}{5} $ | **0,25** |
| $$Suy ra \frac{0,8b}{b}=\frac{x}{5} Hay 0,8=\frac{x}{5}$$ | **0,25** |
| $$Ta được x=0,8 . 5=4$$Vậy phân xưởng thứ hai hoàn thành công việc trong 4 ngày. | **0,25** |
| **17** |  | ∆EFH = ∆ HGE  | **0,5** |
| Bằng nhau theo trường hợp thứ nhất (c-c-c) | **0,5** |
| **18** | **a** | Xét và  có:*
 | **0,25** |
| * (gt)
 | **0,25** |
| * là góc chung (gt)
 | **0,25** |
| Vậy  | **0,25** |
| **b** | Do (chứng minh trên) | **0,25** |
| Nên (hai cạnh tương ứng) | **0,5** |
| Suy ra cân tại A | **0,25** |

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

***Chú ý:*** *Tất cả các câu trong bài thi nếu cách làm khác đúng vẫn đạt điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cở sở điểm thành phần của đáp án.*