|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3**  **TRƯỜNG THCS KIẾN THIẾT** | **THAM KHẢO KIỂM TRA**  **HỌC KỲ I**  **Năm học: 2023 – 2024**  **Môn: TOÁN 7**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |
| *(Đề thi có 03 trang)* |

**Phần A.Trắc nghiệm ( 4 điểm )** *( Chọn câu đúng )*

**Câu 1:** Cho hàm số y = f(x) = 3x – 2. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.**f(1) = 3 **B.** f(1) = 1 **C.** f(1) = 2 **D.** f(1) = 0

**Câu 2:** Giá trị của biểu thức A = là:

**A.**17+8 **B.** 25 **C.** 5 **D.** -5

**Câu 3:** Cho biết , khi đó x có giá trị là:

**A.**3 **B.**-3 **C.**  **D.** 

**Câu 4:** Tam giác ABC có . Khi đó số đo góc A là:

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

**Câu 5:** Kết quả làm tròn số 0, 9235 đến chữ số thập phân thứ ba là

**A.**0,923 **B.**0,924 **C.**0,920 **D.**0,900

**Câu 6:** Cho biết 1 inh sơ = 2,54 cm .Vậy Ti vi loại 17 inh sơ , thì đường chéo màn hình khoảng :

**A.**51cm **B.**36cm **C.**45 cm **D.**43cm

**Câu 7:** Cho thì x bằng bao nhiêu?

**A.**x =  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8:** Kết quả của A = là:

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

**Câu 9:** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận **,** khi x = 5 thì y = 15 . Hệ số tỉ lệ k của y đối với x là

**A.**3 **B.**75 **C.**  **D.**10

**Câu 10:** Một cửa hàng niêm yết đôi giày có giá 350 000 đồng. Ngày thứ 6 cửa hàng quyết định giảm giá 20% toàn bộ các sản phẩm. Hỏi khi đó giá của đôi giày là bao nhiêu?

**A.**330 000 **B.**70 000 **C.**280 000 **D.**300 000

**Câu 11:** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Biết khi x = 10 thì y = 6. Hệ số tỉ lệ a là?

**A.**  **B.**  **C.**60 **D.** 

**Câu 12:** Với số tiền để mua 60 quyển tập loại I thì có thể mua được bao nhiêu quyển tập loại II? Biết giá tập loại II bằng 75% giá tập loại I.

**A.**45 **B.**50 **C.**75 **D.**80

**Câu 13:** Cho hàm số y = f(x) = . Ta có:

**A.**f()=  **B.**f(1)=  **C.**f=1 **D.**f=

**Câu 14:** Cho tam giác ABC có ; . Khi đó số đo góc ngoài tại đỉnh B là?

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

**Câu 15:** Mẹ Mai định làm mứt dẻo từ 3 kg dâu. Theo công thức, cứ 2 kg dâu thì cần 3 kg đường. Hỏi mẹ Mai cần dùng bao nhiêu kg đường?

**A**.2kg **B.**4,5 kg **C.**6 kg **D.**3,75 kg

**Câu 16:** Cho  thì x bằng bao nhiêu?

**A.** hoặc  **B.** hoặc 

**C.**  **D.**  hoặc

**Phần B.Tự luận (6 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm):** Thực hiện phép tính:

**a,**  **b,**  **c,** 

**Bài 2 (0,75 điểm):** Tại một xí nghiệp may, trong một giờ số sản phẩm làm được của ba tổ A, B, C tỉ lệ với các số 4; 3; 5 và tổng sản phẩm của ba tổ là 60. Hỏi số sản phẩm của mỗi tổ làm được trong một giờ là bao nhiêu?

**Bài 3 (0,75 điểm):** Có ba chiếc xe cùng chở khách từ thành phố Hồ Chí Minh đi Vũng Tàu. Xe A đi hết 4 giờ, xe B đi hết 3 giờ và xe C đi hết 2 giờ. Hỏi vận tốc mỗi xe là bao nhiêu km/h? Cho biết vận tốc xe C đi nhanh hơn xe B là 20 km/h.

**Bài 4 (2,5 điểm):** Cho tam giác ABC nhọn (AB <AC), tia phân giác của góc A cắt BC tại D. Trên AC lấy điểm E sao cho AE = AB.

**a,** Chứng minh .

**b,** Đường thẳng ED cắt đường thẳng AB tại F. Chứng minh rằng AF = AC và 

**c,** Gọi K là trung điểm của FC. Chứng minh A, D, K thẳng hàng.

**------HẾT------**

**ĐÁP ÁN**

**A.Trắc nghiệm.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.B** | **2.C** | **3.B** | **4.B** | **5.B** | **6.D** | **7.B** | **8.B** |
| **9.A** | **10.C** | **11.C** | **12.D** | **13.C** | **14.C** | **15.B** | **16.D** |

**B.Tự luận.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1** | **a,**  =  **b,**  =  =  **c,** = | **0,5**  **0,25**  **0,75**  **0,75**  **0,25**  **0,25** |
| **Bài 2** | Gọi số sản phẩm của các tổ A, B, C lần lượt là x, y, z (sản phẩm)  Theo đề, ta có:  và x + y + z = 60  Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau:          Vậy số sản phẩm của 3 tổ lần lượt là 20; 15; 25 (sản phẩm) | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **Bài 3** | Gọi vận tốc của xe A, xe B, xe C lần lượt là a, b, c (km/h)  Theo đề, ta có: c – b = 20  Vì cùng một quãng đường thì vận tốc và thời gian chạy hết quãng đường là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  Suy ra 4a = 3b = 2c    Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có:  =        Vậy vận tốc của các xe A, B, C lần lượt là 30; 40; 60 (km/h) | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **Bài 4** | **a,** Xét ADB và ADE có:  AD là cạnh chung  (Vì AD là phân giác của góc A)  AB = AE (gt)  Vậy (c.g.c)  **b,**Vì (cmt)  (2 góc tương ứng) hay  Xét  và  có:  (cmt)  AB = AE (gt)  : góc chung  Vậy  (g.c.g)  Suy ra AF = AC (2 cạnh tương ứng)  +)  Ta có:  (kề bù) và  Mà  Suy ra  Xét và có:  (cmt)  BC = EC (vì )  (đối đỉnh)  Suy ra (g.c.g)  **c,** Xét và  có:  AK là cạnh chung  AF = AC (cmt)  KF=KC (gt)  Vậy (c.c.c)    Suy ra AK là phân giác của  Mà AD cũng là phân giác của (Vì )  Vậy 3 điểm A; D; K thẳng hàng (Cùng nằm trên tia phân giác của ) | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |

**MA TRẬN ĐỀ KT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | | **Tổng** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **Thấp** | | | **Cao** | |
| **TN** | | **TL** | **TN** | **TL** | |  | |
| **1. Số hữu tỉ. Số thực** | Thực hiện phép tính và tìm x đơn giản | | Có vận dụng lũy thừa và căn bậc hai trong phép tính | |  | | |  | |  | |
| *Số câu :*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %* | **4**  **(câu 1,2,5,6)**  **1**  **10%** | **2**  **Bài 1(a,b)**  **1,5**  **15%** | **3**  **(câu 3,6,15)**  **0,75**  **7,5%** |  |  | | **1**  **Bài 1(c)**  **0,5**  **5%** |  | | **7**  **3,75đ**  **37,5%** | |
| **2. Hàm số và đồ thị** | HS áp dụng được công thức và tính chất của tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch. | | Làm được các dạng toán tỉ lệ thuận và tỉ lệ nghịch cơ bản. | |  | | |  | |  | |
| *Số câu :*  *Số điểm :*  *Tỉ lệ %* | **6**  **(câu7,8,9,10,11,14)**  **1,5**  **15%** | **1**  **(Bài 2)**  **0,75**  **7,5%** | **3**  **(Câu12,13,16)**  **0,75**  **7,5%** | **3**  **(Bài 3)**  **0,75**  **7,5%** |  |  | |  | | **9**  **3,75đ**  **37,5%** | |
| **3.Hình học: Tam giác bằng nhau** | **Chứng minh được 2 tam giác bằng nhau khi đã có sẵn các yếu tố. Suy ra yếu tố tương ứng bằng nhau.** | | Chứng minh 2 đường thẳng song song | |  | | | Chứng minh thẳng hàng | |  | |
| *Số câu :*  *Số điểm :*  *Tỉ lệ %* |  | **Bài 4**  **(a,b)**  **1,5**  **15%** |  | **1**  **(bài 4b)**  **0,5**  **5%** |  |  | |  | **1**  **(bài 4c)**  **0,5**  **5%** | | **3**  **2,5đ**  **25%** | |