ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN CHÍ THANH**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**Môn: Toán 7**

**Thời gian: 90 phút**

***(Không kể thời gian phát đề)***

1. **TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Câu 1:** Trong các số sau, số nào là số hữu tỉ:

 A.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Giá trị biểu thức: là:

 A. 7 B.  C.  D. 9

**Câu 3:** Cho x = 6,7349. Khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba thì giá trị của số x là:

 A. 6,734 B. 6,73 C. 6,735 D. 6,000

**Câu 4:** Cho biết đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ 2. Khi x = – 2 thì y bằng?

 A. – 4 B. – 6 C. 4 D. 8

**Câu 5:** Cho tam giác MNP có , . Số đo góc P là:

 A.  B.  C.  D. 

**Câu 6:** Chọn phát biểu **SAI**

A. Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

B. Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

C. Hai đường thẳng phân biệt cắt nhau và tạo ra 1 góc vuông thì chúng vuông góc với nhau.

D. Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng bằng nhau.

**Câu 7:** Cho Δ$ABD$ = Δ$IKH$ có $AB=4cm$; $AD=6cm$; $KH=5cm$. Chu vi của Δ$IKH$ là:

1. 17cm B. 5cm C. 15cm D. 10cm

**Câu 8**: Cần thêm điều kiện gì để hai tam giác và  bằng nhau theo trường hợp **cạnh – góc – cạnh**?



 A. MB = MD B.  C. AB = CD D. 

1. **TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Bài 1** **(1,5 điểm):** Thực hiện phép tính:

 a) b) 

**Bài 2 (0,5 điểm):** Tìm x, biết:



**Bài 3 (1,0 điểm):** Hai lớp 7A và lớp 7B đi lao động trồng tổng cộng 32 cây xanh. Biết rằng số cây trồng được của 2 lớp 7A và 7B lần lượt tỉ lệ với 5 và 3. Tính số cây mà mỗi lớp trồng được?

**Bài 4 (0,5 điểm):** Để làm một công việc trong 6 giờ thì cần 15 công nhân. Hỏi nếu có 18 công nhân thì làm xong công việc đó trong bao nhiêu giờ?

**Bài 5 (0,5 điểm):** Bác An mua một cái điện thoại giá 7 999 000 đồng chưa có thuế giá trị gia tăng (VAT) là 10%. Hỏi nếu tính thuế VAT thì bác An phải trả bao nhiêu tiền cho cái điện thoại đã mua? ( Làm tròn đến hàng nghìn)

**Bài 6 (2,0 điểm):** Cho tam giác ABC nhọn (AB < AC) có M là trung điểm của BC. Trên tia AM lấy điểm D sao cho MA = MD.

1. Chứng minh 
2. Chứng minh AB // DC
3. Gọi N là trung điểm của AC. Tia BN cắt tia DC tại E. Chứng minh CE = AB.

***---Hết---***

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN CHÍ THANH**

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**Môn: Toán 7**

1. **Trắc nghiệm (4 điểm): Mỗi câu đúng đạt 0,5 điểm.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 |
| D | B | C | A | B | D | C | A |

1. **Tự luận (6 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1**: | 0.250.50.250.5 |
| **Bài 2**:  | 0.250.25 |
| **Bài 3:** Gọi x, y (cây) lần lượt là số cây trồng được của lớp 7A và 7B Theo đề bài ta có: và x + y = 32 Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta được  Suy ra x = 20; y = 12 Vậy lớp 7A trồng được 20 cây, lớp 7B trồng được 12 cây. | 0.250.250.250.25 |
| **Bài 4:**Gọi x (giờ) là số giờ mà 18 công nhân làm xong công việc. (x > 0)Vì số giờ làm việc và số công nhân là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.Suy ra x.18 = 6.15 Vậy 18 công nhân hoàn thành xong công việc trong 5 giờ. | 0,250,25 |
| **Bài 5:**Giá tiền của chiếc điện thoại sau khi tính thuế VAT là:7 999 000. (100% + 10%) = 8 798 900 (đồng) Ta có: 8 798 900 $≈$ 8 799 000 Vậy nếu tính thuế VAT thì bác An phải trả 8 799 000 đồng cho chiếc điện thoại mới mua.  | 0,250,25 |
| **Bài 6**: a) Xét và có:MA = MD (gt) (2 góc đối đỉnh) MB = MC (vì M là tr/đ BC)  Suy ra (c-g-c) b) Vì  (cmt)Suy ra  (2 góc tương ứng) Mà 2 góc này ở vị trí so le trong Suy ra AB // CD (dhnb)c) Hs chứng minh được  (g-c-g) Suy ra AB = CE (2 cạnh tương ứng)  | 0,250,250,250,250,250,250,250,25 |

|  |
| --- |
| **MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - NĂM HỌC: 2021-2022MÔN: TOÁN - LỚP 7** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Tỉ lệ %** |  |
| **NHẬN BIẾT** | **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **THÔNG HIỂU** |  |
| **ChTN** | **ChTL** | **ChTN** | **ChTL** |  |  |
|  | **SỐ HỮU TỶ, SỐ THỰC** | Số hữu tỷ | Hs nhận biết được tập hợp số hữu tỷ | 1 |  |  |  | 1 | 5% |  |
| **1** | Cộng, trừ, nhân ,chia số hữu tỷ | Vận dụng được kiến thức vào giải các bài toán thực hiện phép tính, làm tròn số, quy tắc chuyển vế để làm bài tìm x, bài toán lũy thừa, căn bậc của một số hữu tỷ, bài toán thực tế tăng/ giảm giá | 2 | 3 |  | 1 | 6 | 35% |  |
|  |  |
| Lũy thừa của một số hữu tỷ |  |
| Làm tròn số |  |
| Căn bậc hai |  |
| Tìm x |  |
|  |  |
|  |  |
| **2** | **HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ** | Tỷ lệ thuận, Tỷ lệ nghịch | Áp dụng các tính chất tỷ lệ thuận, tỷ lệ nghịch để giải các bài toán thực tế | 1 |  |  | 2 | 3 | 20.0% |  |
|  |
|  |
|  |
|  | **ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC , ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG** | Đường thẳng song song | HS biết sử dụng dấu hiệu nhận biết để chứng minh hai đường thẳng song song |  |  |  | 1 | 1 | 10% |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Từ vuông góc đến song song | HS nhận biết được các đinh lý về tính chất từ vuông góc đến song song | 1 |  |  |  | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **TAM GIÁC** | Tính số đo 1 góc trong tam giác | HS nắm được tổng 3 góc trong 1 tam giác bằng 180 độ | 1 |  |  |  | 1 | 30% |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hai tam giác bằng nhau | HS nhận biết được các góc tương ứng, các cạnh tương ứng của hai tam giác bằng nhau, chứng minh 2 tam giác bằng nhau và tìm điều kiện để hai tam giác bằng nhau. | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | **7** | **4** | **1** | **5** | **17** | **100%** |  |
| **Tỉ lệ** | 35% | 30% | 5% | 30% | 100% |  |  |
| **Tổng điểm** | **3.5** | **3** | **0.5** | **3** | **10** |  |  |