**PHÒNG GDĐT QUẬN 12**

**TRƯỜNG THCS TRẦN HƯNG ĐẠO**

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KÌ 1 TOÁN - KHỐI 7**

**Năm học : 2016 - 2017**

*Thời gian làm bài: 90 phút ( Không kể thời gian phát đề)*

**Bài 1: (3 điểm) Thực hiện các phép tính sau:**

1. 
2. 
3. 

d) 

**Bài 2: (2 điểm) Tìm x  R, biết**:

1. 
2. 
3. 
4. 

**Bài 3: (1,5 điểm)** Số học sinh khối 6; 7; 8 ở một trường Trung học cơ sở tỉ lệ

với 6 ; 5 ; 4. Tính số học sinh mỗi khối. Biết rằng số học sinh khối 6 nhiều hơn số học sinh khối 8 là 140 học sinh..

**Bài 4: (0,5 điểm)** Cho **** ( **và **

 **Tính **

**Bài 5: (3 điểm)** Cho $∆ABC $có ba góc nhọn, gọi M là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia MB lấy điểm D sao cho MD = MB.

a) Chứng minh: $∆AMB=∆CMD$

b) Chứng minh: AB // CD

c) Gọi E là trung điểm của BC. Tia DE cắt AB tại I. Chứng minh : $∆BEI=∆CED$

d) Chứng minh : AI = 2CD

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM KIỂM TRA HK1 TOÁN 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ĐÁP ÁN**  | **Thang điểm** | **GHI CHÚ** |
| **Bài 1: Tính****3 điểm** | a)   | 0,25đ0,25đ0,25đ |  |
| b)   | 0,25đ0,25đ0,25đ |  |
| c)  | 0,25đ0,25đ0,25đ |  |
|  d) ***(0.25đ)******(0.25đ)******(0.25đ)***   | 0.25đ0.25đ0.25đ |  |
| **Bài 2:****2,0 điểm** | a)   | 0.25đ0.25đ |  |
|  b)  $x=\frac{27.3,6}{-2} $ $x=-15 $ | 0.25d0.25đ |  |
|
|  c)       hoặc  $x=\frac{1}{2}$ hoặc $ x= -\frac{1}{6}$   hoặc   | 0.25đ0.25đ |  |
|  |  d)   | 0.25đ0.25d |  |
| **Bài 3:** **1,5 điểm** | Gọi số học sinh khối 6 ,7 , 8 lần lượt là a ,b , c ( a , b , c ) Theo đề bài, ta có: $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4} $ và c – a = 140 Theo tính chất dãy tỉ số bằng nhau:$\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4}=\frac{a+b+c}{2+3+4}=\frac{180}{9}=20$ a = 420b = 350c = 280Vậy số học sinh khối 6 ,7 , 8 lần lượt là 420 hs , 350 hs , 280 hs | 0.25đ0.25d0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ |  |
|  |  |  |  |
| **Bài 4:****0,5 điểm** | Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có: | 0.25d0.25đ |  |

**Bài 5.** *(3 điểm) (0,75 mỗi câu)*

D

A

a) Xét $∆AMBvà ∆CMD$ có:

11

 AM = MC (vì M là trung điểm của AC)

1

M

$\hat{AMB }$= $\hat{CMD }$( 2 góc đối đỉnh)

B

C

MB = MD (gt)

E

Vậy $∆AMB= ∆CMD \left(c.g.c\right) $

b) Vì $∆AMB= ∆CMD$ (cmt)

$⟹\hat{A\_{1}}=\hat{C\_{1}}$ (2 góc tương ứng)

I

 Mà hai góc này ở vị trí so le trong

 AB // CD

c) Xét có:

= ( 2 góc so le trong, AB // CD)

BE = CE (E là trung điểm BC)

= ( 2 góc đối đỉnh)

 Vậy (g.c.g)

d) Ta có : BI = CD ()

 AB = CD ()

 => AI= AB+ BI = CD + CD = 2CD

 Vậy AI = 2CD.