|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT THỊ XÃ ĐÔNG TRIỀU  **TRƯỜNG THCS HỒNG THÁI TÂY** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2017 – 2018** |

**MÔN: TOÁN 7**

Ngày kiểm tra: **13/12/2017**

Thời gian làm bài: **90 phút**

**Bài 1.** (2,0 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

a) b) **** c) 

**Bài 2.** (1,5 điểm) Tìm x biết:

a)  b) 

**Bài 3.** (2,0 điểm) Trong một trường học, số học sinh ba khối 6,7,8 tỉ lệ với 9:8:7. Biết Tổng số học sinh hai khối 7 và 8 nhiều hơn số học sinh khối 6 là 180 em. Tính số học sinh mỗi khối

**Bài 4.** (3,5 điểm) Cho tam giác ABC có AB = AC. Tia phân giác góc A cắt BC tại H.

a) Chứng minh: ABH = ACH

b) Chứng minh AHBC

c) Vẽ HDAB (D AB) và HEAC (EAC). Chứng minh: ADH = AEH

**Bài 5.** (1,0 điểm) Tính .

...............................Hết................................

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TX ĐÔNG TRIỀU  **TRƯỜNG THCS HỒNG THÁI TÂY** | **ĐÁP ÁN-BIỂU ĐIỂM CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2017 – 2018**  **MÔN: TOÁN 7** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(2,0 điểm)** | a) |  | 1,00 |
| b) |  | 0,50 |
| c) |  | 0,25  0,25 |
| **2**  **(1,5 điểm)** | a) | vậy | 0,50  0,50 |
| b) | 2x = 1  x = | 0,25  0,25 |
| **3**  **(2,0 điểm)** |  | Gọi a,b,c lần lượt là số học sinh khối 6,7,8 thì:  và b + c – a = 180  Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có:    Suy ra:  Vậy số học sinh 3 khối 6,7,8 lần lượt là: 270; 240; 210. | 0,50  0,50  0,50  0,50 |
|  |  | Vẽ hình ; Ghi giả thiết, kết luận   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC,AH là tia phân giác của  AH  BC ở H, HDAB tại D (DAB),  HEAC tại E (EAC) | | KL | a) ABH = ACH  b) AH BC  c) ADH = AEH | | 0,50 |
| **4**  **(3,5 điểm)** | a) | Xét ABH và ACH có:  AB= AC (theo giả thiết)  (vì AH là tia phân giác của )  AH là cạnh chung  Suy ra: ABH và ACH (c.g.c) | 0,50  0,50 |
| b) | Vì ABH và ACH (theo c/m trên)  suy ra:  (hai góc tương ứng).  (hai góc kề bù)    Do đó AHBC | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| c) | (vì HDAB)  (vì HEAC)  Xét ADH và AEH có:    Cạnh huyền AH chung,  (vì AH là tia phân giác của )  ADH = AEH (cạnh huyền - góc nhọn) | 0,25  0,25 |
| **5**  **(1,0 điểm)** |  | Ta có: =  =  = | 0,50  0,25  0,25 |
| **Tổng** | | | 10 điểm |