|  |  |
| --- | --- |
| Trường THCS Giáp BátNăm học 2015 – 2016 | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Môn:** *Toán 7* – **Thời gian:** *90’*  **Ngày kiểm tra:** *19 / 12/ 2015* |

**I. Phần trắc nghiệm ( 2 điểm ):**

*Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

**Câu 1:** Nếu = 4 thì x2 bằng:

**A.** 256 **B.** 16 **C.** 4 **D.** 2

**Câu 2**: Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức y = 2.x, thì ta nói y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ :

**A.** **B.** 2 **C.** 0,5 **D.**

**Câu 3**: Cho HIK và MNP; biết HI = MN, KI = NP. Để HIK = MNP theo trường hợp

c-g-c thì cần thêm điều kiện nào sau đây ?

**A.** HK = MP **B.** H = M **C.** I = N **D.** K = P

**Câu 4:** Cho MNP như hình vẽ. Số đo MQP là:

1

400

2

600

?

M

N

P

Q

**A.** 600

**B.** 800

**C.** 1000

**D.**  1200

**II. Tự luận ( 8 điểm ):**

**Bài 1 (1,5đ):** Thực hiện phép tính *(tính nhanh nếu có thể).*

a)  + 0,8.(-7) b) 8 - 3 :

c) + | - 2 |:- 12008

**Bài 2 (1,5đ):** Tìm x biết:

a) - .x = b) | x + 1| – 6,3 = -

c) 3x + 3 - 3x - 1 = 2160

**Bài 3 (1,5đ):** Số kg giấy vụn của 3 lớp 7A, 7B, 7C thu được lần lượt tỉ lệ với các số 7; 3; 5. Tính số kg giấy vụn thu được của mỗi lớp, biết rằng số kg giấy vụn mà 2 lớp 7A và 7C thu được nhiều hơn lớp 7B là 180 kg.

**Bài 4 (3đ):** Cho ABC . Gọi I là trung điểm đoạn thẳng AC. Trên tia đối của tia IB lấy điểm N sao cho IB = IN.

a, Chứng minh: IBC = NIA

b, Chứng minh: AN // BC

c, Gọi K là trung điểm đoạn thẳng AB. Trên tia CK lấy điểm M sao cho KM = KC.

Chứng minh: 3 điểm M, A, N thẳng hàng.

**Bài 5 (0,5đ)**: Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức:

A = - x2 + 6x -

|  |  |
| --- | --- |
| Trường THCS Giáp BátNăm học 2015 – 2016 | **ĐÁP ÁN BÀI KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Môn:** *Toán 7* – **Thời gian:** *90’*  **Ngày kiểm tra:** *19 / 12/ 2015* |

**I. Phần trắc nghiệm (2 điểm):**

*Mỗi câu đúng được 0,5 điểm*

Câu 1: A Câu 2: B, D Câu 3: C Câu 4: C

**II. Tự luận ( 8 điểm ):**

**Bài 1 (1,5đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **a,**  + 0,8.(-7)  **=**  + 6 **(0,25đ)**  =  +  =   **(0,25đ)** | **b,** 8 - 3 :  = 8 - 3 .  = (8 - 3 **(0,25đ)**  = .5 = 1 **(0,25đ)** | c, + | - 2 |:- 12008  = + : – 1 **(0,25đ)**  = + .8 – 1 = **(0,25đ)** |

**Bài 2:(1,5đ)** Tìm x biết:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a, - .x =  .x = - = **(0,25đ)**  x = : = .  x = -2 **(0,25đ)** | b,| x + 1| – 6,3 = -  | x + 1| = -1,3 + 6,3  | x + 1| = 5 **(0,25đ)**  TH1: x + 1= 5  x = 4  TH2: x + 1= -5  x = -6  Vậy x **(0,25đ)** | c, 3x + 3 - 3x - 1 = 2160  3x.33 - 3x:3 = 2160  3x.33 - 3x. = 2160  3x.(27 - ) = 2160 **(0,25đ)**  3. = 2160  3 = 2160:  3 = 81 = 34  Vậy x = 4 **(0,25đ)** |

**Bài 3 (1,5đ)**:

- Gọi số kg giấy vụn 3 lớp 7A, 7B, 7C thu được lần lượt là: x , y , z (x, y, z > 0; đơn vị: kg)

**(0,25đ)**

- Lập được tỉ lệ thức :  (1) **(0,25đ)**

và x + z - y = 180 (2) **(0,25đ)**

- Từ (1) &(2), áp dụng t/c của dãy tỉ số bằng nhau.

Tính được : x = 140 (tmđk), y = 60 (tmđk), z = 100 (tmđk) **(0,5đ)**

Trả Lời: Vậy số kg giấy của 7A là 140 kg

số kg giấy của 7B là 60 kg

số kg giấy của 7C là 100 kg **(0,25đ)**

K

B

C

I

A

N

M

**Bài 4 (3đ):**

Vẽ hình, ghi gt - kl  **(0,5đ)**

a, C/m: IBC = NIA ( c-g-c) **(1đ)**

b, Vì IBC = NIA ( cmt)

* ANI = CBI ( 2 góc tương ứng) **(0,5đ)**

Mà ANI và CBI ở vị trí so le trong **(0,25đ)**

* AN // BC (dhnb) **(0,25đ)**

c, C/m: KAM = KBC ( c-g-c) **(0,25đ)**

C/m: AM // BC

Mà AN // BC (cmt)

* M, A, N thẳng hàng (Tiên đề Ơ-clit) **(0,25đ)**

**Bài 5 (0,5đ):**

A = - x2 + 6x -

Biến đổi được A = - ( x – 3) 2 - **(0,25đ)**

Lập luận để tìm được giá trị lớn nhất của A = - khi x = 3 **(0,25đ)**