|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT QUẬN TÂN BÌNH  **TRƯỜNG THCS HOÀNG HOA THÁM**  **ĐỀ THAM KHẢO** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2020 - 2021**  **MÔN TOÁN – LỚP 6**  *Thời gian: 90 phút*  *(Không kể thời gian phát đề)* |

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

1. 
2. 
3. 

**Bài 2**: (1,5 điểm) Tìm số tự nhiên x biết:

1. 
2. 
3. 

**Bài 3**: (1điểm) Vẽ hình theo các cách diễn đạt sau:

- Vẽ ba điểm A, B, C thẳng hàng sao cho điểm C nằm giữa A và B

* Vẽ điểm E nằm ngoài đường thẳng AC
* Vẽ tia AE, đoạn thẳng EB, đường thẳng EC
* Vẽ tia Ax cắt tia EC tại H sao cho điểm C nằm giữa E , H

**Bài 4**: (3,25 điểm) Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 3cm, OB = 6cm

1. Chứng tỏ điểm A nằm giữa hai điểm O và B. (1 đ)
2. Tính độ dài đoạn thẳng AB. (0,75 đ)
3. Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao? (0,75 đ)
4. Lấy điểm M sao cho B trung điểm đoạn thẳng OM. Tính độ dài đoạn thẳng AM. (0,75 đ)

**Bài 5**: (1điểm) Một trường THCS tổ chức cho học sinh khối 6 đóng góp SGK cho học sinh vùng lũ . Khi xếp thành từng bó 12 cuốn, 15 cuốn, 18 cuốn thì đều vừa đủ không thừa cuốn nào. Tính số SGK khối 6 đóng góp, biết số này lớn hơn 850 và có ba chữ số?

**Bài 6**: (1điểm) Một đội thanh niên làm công tác cứu trợ vùng thiên tai có 60 nam và 72 nữ. Khi tham gia ban tổ chức muốn chia đội thành từng nhóm sao cho số nam và số nữ được chia đều vào các nhóm. Hỏi có thể chia được bao nhiêu nhóm để số thanh niên trong mỗi nhóm ít nhất? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ ?

**Bài 7:** (0,5 điểm) Khoảng cách từ nhà bạn An (điểm A) đến trạm xe buýt (điểm B) dài 30m. Khoảng cách từ trạm xe buýt (điểm B) đến nhà trường (điểm C) dài 2020m. Khoảng cách từ nhà bạn An (điểm A) tới nhà trường ( điểm C) dài 2050m. Chứng tỏ 3 điểm A, B, C thẳng hàng.

**Bài 8**: (0,25 điểm) Tìm các số tự nhiên n để 3n + 15n + 60 là số nguyên tố.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ĐÁP ÁN** | | |
| **Bài 1** |  | 0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25 |
|  | 0,5 |
| **Bài 2** |  | 0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25 |
|  | 0,5 |
| **Bài 3** | Mỗi ý vẽ đúng 0,25 | 0,25  +  0,25  +  0,25  +  0,25 |
| **Bài 4** | a) Trên tia Ox ta có:    Điểm A nằm giữa hai điểm O và B | 1 |
| b) Do điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên        Điểm A nằm giữa hai điểm O và B  và OA = AB = 3 (cm)  A là trung điểm đoạn thẳng OB | 0,75  0,75 |
| c) Vì B trung điểm đoạn thẳng OM  Nên OB = BM = 6cm  Điểm B nằm giữa hai điểm A và M  AM = AB + BM = 3 + 6 = 9(cm) | 0,75 |
| **Bài 5:** | Gọi x là số SGK khối 6 góp (x∈N\*)  Theo đề bài khi xếp từng bó 12, 15, 18 đều vừa đủ    Ta có : 12 = 22.3; 15 = 3.5; 18 = 2.32    Mà  và  x = 900  Vậy số SGK khối 6 góp được là 900 cuốn. | 1 |
| **Bài 6:** | Để số thanh niên trong mỗi nhóm ít nhất thì số nhóm phải nhiều nhất.  Gọi x là số nhóm có thể chia được nhiếu nhất ( x ∈ N\*).  Theo đề bài ta có :  60 chia hết cho x, 72 chia hết cho x, x lớn nhất  ⇒ x=ƯCLN ( 60, 72)  60 = 22.3.5 72 = 23.32  ⇒ x=ƯCLN(120, 72) = 22.3= 12  Vậy chia được nhiều nhất là 12 nhóm  Số nam trong mỗi nhóm là: 60 : 12 = 5 (nam)  Số nữ trong mỗi nhóm là: 72 : 12= 6 (nữ) | 0,5  0,25  0,25 |
| **Bài 7:** | Ta có    ⇒ Ba điểm A, B, C thẳng hàng. | 0,25  0,25 |
| **Bài 8:** | Nếu n = 0, ta có: 30 + 15. 0 + 60 = 61 là số nguyên tố  Nếu n  1, ta có 3n  3; 15n  3; 60  3 và 3n + 15n + 60 > 3  nên 3n + 15n + 60 là hợp số. Vậy n = 0 là số cần tìm. | 0,25 |