|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****QUẢNG NAM**ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2017–2018****Môn: TOÁN – Lớp 6****Thời gian:** 90 phút (*không kể thời gian giao đề*)   |

**Bài 1.** *(1,75 điểm)*

a) Cho tập hợp A = {x  | x  8}. Hãy viết lại tập hợp A bằng cách liệt kê phần tử và cho biết tập hợp A có bao nhiêu phần tử ?

b) Điền chữ số vào dấu \* để  chia hết cho 9.

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

a) 29 . 31 + 144 : (125 : 123)

b) [– 24 + (– 6)] + (13 + 17) + (– 2018)

**Bài 3**. *(1,5 điểm)*

a) Tìm số tự nhiên x, biết : 219 – 7. (x + 1) = 100

b) Tìm tất cả các số nguyên x, biết : |x| – 12 = – 8

**Bài 4**. *(2,5 điểm)*

a) Tìm ƯCLN(24, 42) và viết tập hợp ƯC(24, 42)

b) Một đơn vị bộ đội của Quân khu V được điều động về giúp nhân dân tỉnh Quảng Nam khắc phục hậu quả do lũ lụt vừa qua gây ra. Để giúp được nhiều địa phương cùng một lúc, đơn vị phải chia ra thành nhiều tổ. Nếu đơn vị chia mỗi tổ 10 người, 12 người hay 15 người thì đều không thừa người nào. Hỏi đơn vị bộ đội đó có bao nhiêu người ? Biết rằng số người của đơn vị đó trong khoảng từ 200 đến 250.

c) Cho a, b  và a + 5b  7. Chứng minh rằng 10a + b  7.

**Bài 5**. *(2,25điểm)*

Vẽ đoạn thẳng AB có độ dài bằng 5cm. Vẽ các điểm C và D nằm giữa A và B sao cho BD = 1cm, AC = 2cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AD.

b) Trong ba điểm A, C, D điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ? Vì sao?

c) Chứng tỏ điểm C là trung điểm của đoạn thẳng AD.

*Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.*

Họ và tên học sinh: ..................................................Lớp: ...........SBD:..........

ĐÁP ÁN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Néi dung | **Điểm** |
|   1(1,75đ) | a) A = {1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8} - Tập hợp A có 8 phần tử | 0,50đ0,25đ |
| b) Để  chia hết cho 9 thì 8 + \* + 1  9 hay 9 + \*  9  \* = 0 hoặc 9. | 0,50đ0,50đ |
| 2(2,0đ) | a) 29.31 + 144 : (125 : 123) = 29.31 + 144 : 122 = 29.31 + 144 : 144 = 899 + 1 = 900  | 0,25đ0,25đ0,50đ |
| b) [– 24 + (– 6)] + (13 + 17) + (– 2018) = (– 30) + 30 + (– 2018) = 0 + (– 2018)  = – 2018 | 0,50đ0,25đ0,25đ |
| 3(1,50đ) | a) 219 – 7 . (x + 1) = 100 7 . (x + 1) = 219 – 100 = 119 x + 1 = 119 : 7 = 17 x = 17 – 1 = 16 | 0,50đ0,25đ0,25đ |
| b) |x| – 12 = – 8  |x| = - 8 + 12 = 4  x = 4 hoặc x = – 4 | 0,25đ0,25đ |
| 4(2,50đ) | a) Ta có : 24 = 23.3 ;  42 = 2.3.7ƯCLN(24, 42) = 2.3 = 6ƯC(24, 42) = Ư(6) = {1; 2; 3; 6} | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| b) Gọi số người của đơn vị bộ đội đó là x ( x  \*)Theo đề ta có : x  10, x  12, x  15 và 200  x  250.suy ra : x  BC(10, 12, 15) và 200  x  250.Tìm được BCNN(10, 12, 15) = 60  BC(10, 12, 15) = {0; 60; 120; 180; 240; 300; ...}.Vì x  BC(10, 12, 15) và 200  x  250 suy ra: x = 240.Vậy đơn vị bộ đội đó có 240 người | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| c) Ta có (a + 5b) + 2(10a + b) = a + 5b + 20a + 2b = 21a + 7b 7Mà a + 5b  7 nên 2(10a + b)  7 10a + b  7 ( do (2, 7) = 1 )  | 0,25đ0,25đ |
| 5(2,25đ) | Hình vẽ phục vụ câu a, b | 0,50đ |
| a) + Vì D nằm giữa A và B nên AD + DB = AB AD + 1 = 5Suy ra : AD = 5 – 1 = 4(cm) | 0,25đ0,25đ0,25đ |
| b)+ Điểm C nằm giữa A và D vì C, D  tia AB và AC < AD (2cm < 4cm) | 0,25đ0,25đ |
| c) + Vì C nằm giữa A và D nên AC + CD = AD 2 + CD = 4  CD = 4 – 2 = 2(cm) Do đó : CD = CA (= 2cm)+ Điểm C nằm giữa và cách đều A, D nên C là trung điểm của đoạn thẳng AD. | 0,25đ0,25đ |