

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6

LUYỆN TẬP: SỐ NGUYÊN

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Tìm x , biết:

a) $(-x+5).(3-x)=0$

b) $x.(2+x).(7-x)=0$

Câu 2. Tìm x nguyên biết

a) $20:(2x+1)$

b) $25:(x-1)$

c) $2x:(x-1)$

d) $3x+1:(2x+1)$

e) $2x+1:(3x+1)$

Câu 3. Tìm n để các phân số sau là số nguyên

a) $A = \frac{n}{3n+2}$

b) $B = \frac{5n}{n+1}$

Câu 4. Tìm n để các phân số sau là số nguyên

a) $A = \frac{n}{2n+3}$

b) $B = \frac{3n}{n+7}$

Câu 5. Tìm $x, y \in \mathbb{Z}$ biết

a) $(x-1).(y-1)+(x-1).4=3$

b) $x+y+xy=2$

Câu 6. Tìm $x, y \in \mathbb{Z}$ biết

a) $x+3y-3xy=6$

b) $-x+4xy+4y=20$

Câu 7. Tìm các cặp số nguyên $(x; y)$ sao cho

a) $xy+x+y=0$

b) $xy-2y+x-4=0$

Câu 8. Tìm hai số nguyên biết tích của chúng bằng hiệu của chúng.

Câu 9. Viết tất cả các số nguyên từ -2020;-2019;...;-2;-1;0;1;2;...;2019;2020 theo một thứ tự bất kì. Sau đó cứ mỗi số cộng với thứ tự của nó được một tổng. Hãy tính tổng tất cả các tổng nhận được.

Câu 10. Cho 18 số nguyên, biết rằng tổng của 6 số bất kỳ luôn là một số âm. Chứng minh rằng tổng 18 số đó là một số âm. Bài toán còn đúng nếu là 19 số nguyên hay không?

Câu 11. Cho 40 số nguyên, trong đó bất kỳ ba số nào cũng có tích là một số âm. Chứng minh rằng tích 40 số đó là một số dương.

Giáo viên: **Bùi Minh Mẫn**

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6

ĐOẠN THẲNG (tiếp)

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Cách thường dùng để chứng minh điểm nằm giữa hai điểm.

Cách 1: Nếu $AM + MB = AB$ thì điểm M nằm giữa hai điểm A và B .

Cách 2: Trên tia Ox , có 2 điểm M và N , nếu $OM < ON$ thì M giữa O và N .

Cách 3: Nếu OM, ON là 2 tia đối nhau thì O nằm giữa M và N .

Khi nào $AM + MB = AB$??

$AM + MB = AB$ khi điểm M nằm giữa hai điểm A và B (điểm M thuộc đoạn thẳng AB).

Tiếp

Câu 13. Gọi M là 1 điểm của đoạn thẳng EF . Biết $EM = 4\text{cm}$; $EF = 8\text{cm}$. So sánh 2 đoạn thẳng EM và MF .

Câu 14. Cho 3 điểm V, A, T thẳng hàng. Điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại nếu $TV + VA = TA$.

Câu 15. Cho $AM = 3,1\text{cm}$, $MB = 2,9\text{cm}$, $AB = 6\text{cm}$. Hỏi ba điểm A, B, M có thẳng hàng không?

Câu 16. Cho đoạn thẳng AB . Trên tia đối của tia AB lấy điểm E , trên tia đối của tia BA lấy điểm F sao cho $AE < BF$. So sánh AF với BE .

Câu 17. Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng, $AB = 2\text{cm}$, $AC = 5,5\text{cm}$, $BC = 3,5\text{cm}$. Trong 3 điểm A, B, C điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại?

Câu 18. Cho tia Ot . Trên tia Ot lấy điểm M sao cho $OM = 5\text{cm}$. Trên tia đối của tia Ot lấy điểm N sao cho $ON = 7\text{cm}$. Cho biết độ dài của đoạn thẳng MN .

Câu 19. Vẽ 2 tia phân biệt chung gốc Ox, Oy . Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho A nằm giữa O và B . Trên tia Oy lấy 2 điểm C và D sao cho $OC = OA, OD = OB$.

a) chứng tỏ C nằm giữa O và D

b) So sánh AB và CD .

Câu 20. Biết ba điểm A, B, C thẳng hàng và điểm C nằm giữa hai điểm A, B . Độ dài của các đoạn thẳng AB, BC và AC được cho như bảng dưới đây. Điền vào ô trống trong bảng sau để được kết quả đúng.

AB	BC	AC
10	3	...
12	...	5
...	7	8

Câu 21. Cho đoạn thẳng $AB = 7\text{cm}$. Gọi C là điểm nằm giữa A và B , $AC = 3\text{cm}$. M là trung điểm của BC . Tính BM .

Câu 22. Cho đoạn thẳng $AB = 6\text{cm}$. M là điểm nằm giữa hai điểm A và B . Gọi C và D lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng AM và MB . Tính độ dài đoạn thẳng CD .

Câu 23. Vẽ tia Ax . Trên tia Ax xác định hai điểm B và C sao cho B nằm giữa A , C và $AC = 8\text{cm}$, $AB = 3BC$. Tính độ dài các đoạn AB , BC .

Câu 24. Trên tia Ox lấy các điểm A và B sao cho $OA = 2\text{cm}$, $OB = 8\text{cm}$. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng OA , K là trung điểm của đoạn thẳng AB . Tính độ dài các đoạn thẳng AB , IK .

Câu 25. Cho ba điểm A , O , B sao cho $OA = 2\text{cm}$, $OB = 3\text{cm}$ và $AB = 5\text{cm}$. Lấy điểm M nằm trên đường thẳng AB sao cho $OM = 1\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AM ?

Câu 26. Cho đoạn thẳng AB biết $AB = 10\text{cm}$. Lấy 2 điểm C , D trên đoạn AB (C , D không trùng với A , B) sao cho $AD + BC = 13\text{cm}$.

a) Chứng minh rằng: Điểm C nằm giữa hai điểm A và D .

b) Tính độ dài đoạn thẳng CD .

Giáo viên: Trần Ngọc Hà