

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể giao đề

I. TRẮC NGHIỆM (3,0) Điền kết quả đúng vào ô tương ứng

Câu	Nội dung	Đáp án
1	Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là: ...	
2	Kết quả của phép tính $\left(\frac{2}{5}\right)^5 : \left(\frac{2}{5}\right)^3 = \dots$	
3	Nếu $(x - 1)^3 = 64$ thì $x = \dots$	
4	$\frac{3}{14}$ là số thập phân ...	
5	Kết quả làm tròn số 12,3582 đến hàng phần trăm là: ...	
6	Viết phân số $\frac{2}{7}$ dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn là: ...	
7	$\sqrt{3}$ là số ...	
8	Hai góc đối đỉnh có số đo ...	
9	Nếu $\triangle ABC = \triangle DEF$ thì $\widehat{B} = \dots$	
10	Cho $\widehat{xOy} = 40^\circ$ và Oz là tia phân giác của góc xOy. Khi đó số đo góc xOz là: ...	
11	Hai góc kề bù là hai góc có tổng bằng ...	
12	Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì tạo ra các cặp góc so le trong ...	

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm). Tính:

a) $\frac{-5}{9} + \frac{2}{9}$

b) $3 + (-7)^2$

c) $\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{3}{4}$

Bài 2: (1,5 điểm). Tìm x, biết :

a) $x + 0,25 = \frac{5}{6}$

b) $(x - 1)^5 = 2^5$

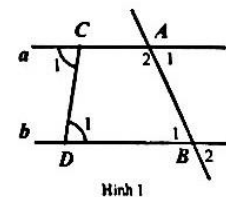
c) $\frac{2}{3} \times x = 3\frac{1}{2}$

Bài 3: (3,0 điểm)

1) Cho hình vẽ bên (Hình 1), iết $\widehat{C}_1 = \widehat{D}_1 = 80^\circ$ và $\widehat{B}_1 = 65^\circ$.

a) Chứng minh rằng: $a \parallel b$.

b) Tính số đo góc $\widehat{B}_2$; $\widehat{A}_1$ và $\widehat{A}_2$



Hình 1

2) Người ta đã dùng 400 viên gạch hình vuông có cạnh dài 60 cm để lát nền cho một căn phòng hình vuông (coi các mạch ghép là không đáng kể). Hỏi nền căn phòng hình vuông đó có cạnh dài bao nhiêu mét ? (*Dành cho học sinh lớp 7T*)

Bài 4: (1,0 điểm)

a) So sánh: $-\left(\frac{-1}{16}\right)^{100}$ và $-\left(\frac{-1}{8}\right)^{150}$

b) Cho hình vẽ bên (Hình 2). Biết $Aa \parallel Cb$. Tính $\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C}$
(Phần b chỉ dành cho học sinh lớp 7T)

