

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề kiểm tra có 02 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút - Không kể thời gian phát đề
Đề kiểm tra có 02 trang trên 02 mặt của 01 tờ A4

Họ và tên thí sinh:

Số báo danh:

Nội dung kiểm tra

Câu 1 (2,0 điểm): Tính:

a) $\frac{1}{2} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$

b) $\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7} - \frac{2}{5} \cdot \frac{8}{7}$

c) $2\frac{2}{3} - 0,5 + \frac{1}{3}$

d) $\left[\left(-\frac{1}{3} \right)^2 + \frac{1}{4} \right] : 2022^0$

Câu 2 (1,0 điểm): Tìm x , biết:

a) $\sqrt{16} - x = \sqrt{9}$

b) $x \cdot \sqrt{\frac{1}{25}} = 1$

Câu 3 (1,0 điểm): Bác Phương thuê thợ trồng hoa cho một sân hình vuông hết tất cả là 36720000 đồng. Biết chi phí cho $1m^2$ (kể cả công thợ và nguyên vật liệu) là 255000 đồng. Tính số đo cạnh của sân trồng hoa trên.

Câu 4 (2,0 điểm): Các phát biểu sau đây đúng hay sai? Nếu sai sửa lại cho đúng.

a) $\sqrt{3} \notin \mathbb{Q}$

b) $\sqrt{5} \notin \mathbb{R}$

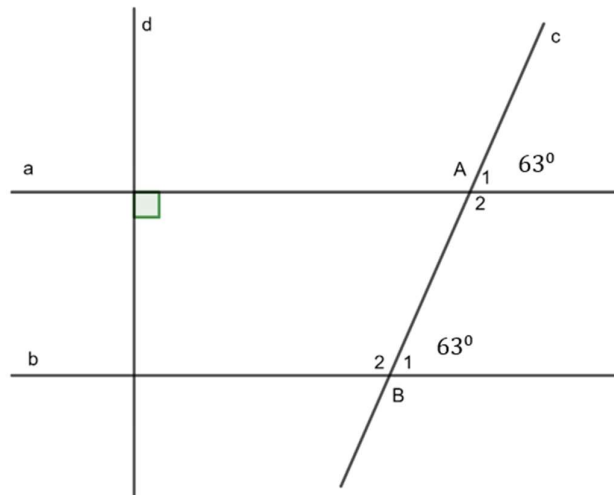
c) $\frac{-2}{3} \in \mathbb{R}$

d) $\sqrt{\frac{9}{16}} \notin \mathbb{Q}$

Câu 5 (1,0 điểm): Cho hình vẽ với các số đo như sau. Tính diện tích xung quanh của lịch để bàn bên dưới. Biết lịch để bàn có dạng hình lăng trụ đứng tam giác.



Câu 6 (3,0 điểm): Cho hình vẽ:



- a) Chứng minh: $a // b$.
- b) Tính số đo các góc $\widehat{A_2}$ và $\widehat{B_2}$.
- c) Chứng minh: $d \perp b$.

----- HẾT -----

(Học sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm)

Ngày kiểm tra: 26/12/2022

(Đề chính thức)

Câu	<p style="text-align: center;">Đáp án (Mỗi câu/mỗi ý điểm là 01 dòng riêng biệt)</p>	Điểm
	<p>a) $\frac{1}{2} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$ $= \frac{6-9+10}{12}$ $= \frac{7}{12}$</p>	<p>0,25 0,25</p>
	<p>b) $\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7} - \frac{2}{5} \cdot \frac{8}{7}$ $= \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{3}{7} - \frac{8}{7} \right)$ $= \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{-5}{7} \right)$ $= \frac{-2}{7}$</p>	<p>0,25 0,25</p>
Câu 1 (2,0 đ)	<p>c) $2\frac{2}{3} - 0,5 + \frac{1}{3}$ $= \frac{8}{3} - \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ $= \frac{16-3+2}{6}$ $= \frac{15}{6} = \frac{5}{2}$</p>	<p>0,25 0,25</p>
	<p>d) $\left[\left(-\frac{1}{3} \right)^2 + \frac{1}{4} \right] : 2022^0$ $= \left(\frac{1}{9} + \frac{1}{4} \right) : 1$ $= \frac{13}{36} : 1$ $= \frac{13}{36}$</p>	<p>0,25 0,25</p>
Câu 2	<p>a) $\sqrt{16} - x = \sqrt{9}$ $4 - x = 3$</p>	

(1,0 đ)	$x = 1$	0,25
	b) $x \cdot \sqrt{\frac{1}{25}} = 1$	
	$x \cdot \frac{1}{5} = 1$ $x = 1 : \frac{1}{5}$ $x = 5$	0,25 0,25
Câu 3 (1,0 đ)	Diện tích của của sân trồng hoa hình vuông là: $36720000 : 255000 = 144 (m^2)$	0,25
	Gọi a là độ dài cạnh của hình vuông ($a > 0$), ta có:	0,25
	$a^2 = 144$	0,25
	Vì $a > 0$ nên $a = 12 (m)$ Vậy sân trồng hoa hình vuông của cô Phương có độ dài $12m$.	0,25
Câu 4 (2,0 đ)	a) Đúng	0,5
	b) Sai. $\sqrt{5} \in \mathbb{R}$	0,25 0,25
	c) Đúng	0,5
	d) Sai. $\sqrt{\frac{9}{16}} \in \mathbb{Q}$	0,25 0,25
Câu 5 (1,0 đ)	Diện tích xung quang của lịch để bàn là:	0,5
	$S_{xq} = (15 + 15 + 6) \cdot 19 = 684 (cm^2)$	0,5
Câu 6 (3,0 đ)	a) Ta có: $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_1 = 63^\circ$ (1) Mặt khác \widehat{A}_1 và \widehat{B}_1 là hai góc đồng vị. (2) Từ (1) và (2) suy ra $a // b$.	0,5 0,5
	b) Ta có: $\widehat{A}_1 + \widehat{A}_2 = 180^\circ$ (2 góc kề bù) $63^\circ + \widehat{A}_2 = 180^\circ$ $\widehat{A}_2 = 117^\circ$ Vì $a // b$ nên: $\widehat{A}_2 = \widehat{B}_2 = 117^\circ$ (2 góc so le trong)	0,25 0,25 0,25 0,25
	c) Ta có: $a // b$ (3) $d \perp a$ (4) Từ (3) và (4) suy ra $d \perp b$.	0,5 0,5

(Học sinh có thể giải bằng cách khác hoặc nội dung có ý đúng thì vẫn được chấm trọn điểm)