

UBND QUẬN TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS TÔN THẤT TÙNG

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1

Năm học 2022 – 2023

Môn Toán – Lớp 7

Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Mỗi bài tập dưới đây có các câu trả lời A, B, C, D. Hãy ghi vào bài làm chữ đặt trước câu trả lời đúng (câu 1- 12)

Câu 1: Căn bậc hai số học của 36 là :

- A. 6
B. -6
C. 6 hoặc -6
D. 6 và -6

Câu 2: Tính $\sqrt{100}$:

- A. -10
B. 10
C. 0
D. 1

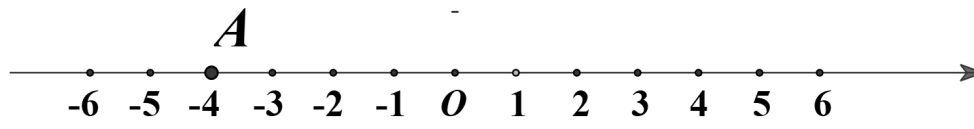
Câu 3: Số đối của số $-\frac{4}{3}$ là :

- A. $\frac{4}{3}$
B. $-\frac{4}{3}$
C. $\frac{3}{4}$
D. $-\frac{3}{4}$

Câu 4: Trong các kết luận sau, kết luận nào là đúng :

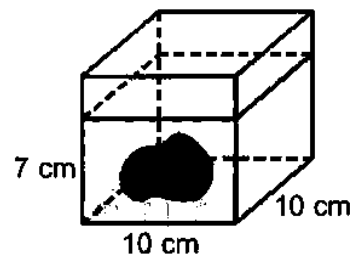
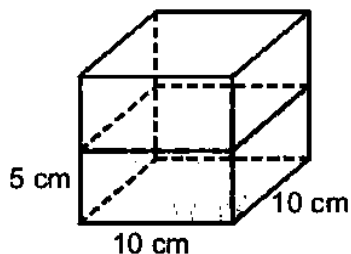
- A. $\sqrt{9} \in \mathbb{I}$
B. $2, (14) \in \mathbb{I}$
C. $-1, (23) \in \mathbb{Q}$
D. $-5 \in \mathbb{N}$

Câu 5: Hỏi giá trị tuyệt đối của số thực được biểu diễn bởi điểm A trên trục số là bao nhiêu?



- A. 4
B. -4
C. 3
D. -3

Câu 6: Bạn Tuấn có một bể cá có dạng hình lập phương có độ dài cạnh là 10 cm. Ban đầu, nước trong bể có độ cao 5 cm. Bạn Tuấn bỏ thêm vào trong bể một hòn đá trang trí chìm trong nước thì nước trong bể có độ cao 7 cm. Hỏi hòn đá bạn Tuấn bỏ vào bể có thể tích bao nhiêu cm^3 ?

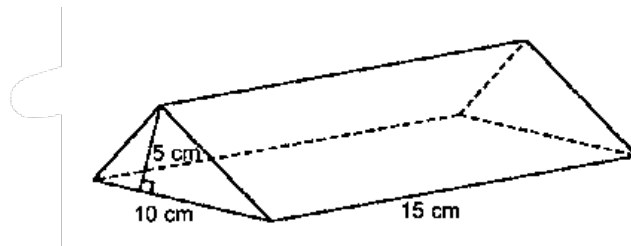


- A. 2 cm^3
B. 20 cm^3
C. 200 cm^3

D. 2000 cm^3

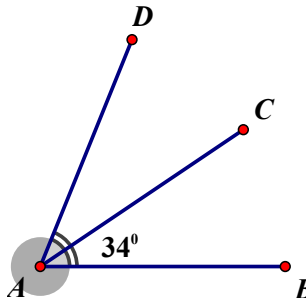
Câu 7: Chiều cao hình lăng trụ đứng tam giác hình bên là:

- A. 5 cm
- B. 10 cm
- C. 15 cm
- D. 25 cm



Câu 8: Tia AC là tia phân giác của $\widehat{BAD}$. Biết $\widehat{BAC} = 34^\circ$. Tính số đo $\widehat{BAD}$?

- A. 34°
- B. 17°
- C. 68°
- D. 43°

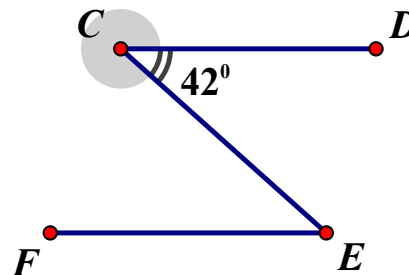


Câu 9: Hãy điền từ thích hợp vào chỗ trống để hoàn thành định lý : “ Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì”

- A. Vuông góc với nhau
- B. Song song với nhau
- C. Trùng nhau
- D. Cắt nhau

Câu 10: Biết rằng, $CD \parallel EF$. Tính số đo góc CEF?

- A. 42°
- B. 24°
- C. 138°
- D. 118°



Câu 11: Trong các dãy dữ liệu sau, dãy dữ liệu nào dựa trên tiêu chí định lượng?

- A. Các dụng cụ học tập : bút, thước, cục tẩy, ...
- B. Các loại sách yêu thích : khoa học, lịch sử, thiên nhiên, ...
- C. Chiều cao (tính theo cm) của các bạn học sinh lớp 7A : 154, 165, 160, 152, ...
- D. Các nước tham gia dự thi đấu WorldCup.

Câu 12: Cho bảng thống kê sau. Hỏi tổng số lượng học sinh lớp 7A là bao nhiêu ?

Số lượng học sinh của mỗi tổ lớp 7A	
Tổ	Số lượng
1	12
2	13
3	11
4	13

- A. 48 học sinh
- B. 49 học sinh
- C. 47 học sinh

D. 50 học sinh

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1: (2,0 điểm)

- a) Thực hiện phép tính : $\frac{1}{3} + \left| \frac{-1}{6} \right| - \sqrt{\frac{9}{4}} - \left(\frac{-2}{5} \right)^2$
- b) Tính hợp lý nếu có thể : $\left(1\frac{5}{9} + \frac{-7}{11} \right) : \frac{1}{2} + \left(\frac{4}{9} - \frac{4}{11} \right) : \frac{1}{2}$
- c) Tìm x biết, $\frac{2}{3}x + 0,25 = 2\frac{1}{4}$

Bài 2: (0,75 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

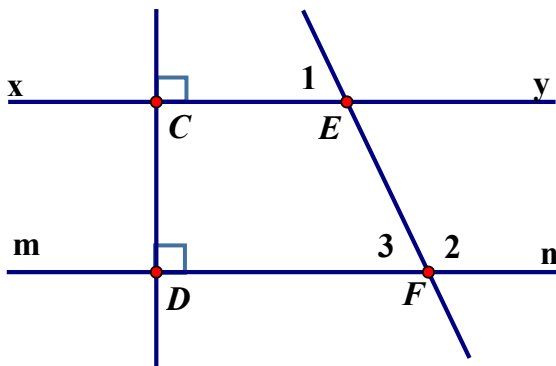
a) $\sqrt{19}$

b) $\sqrt{124}$

c) $\sqrt{2510}$

Bài 3: (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận của định lý sau : “ Hai tia phân giác của hai góc kề bù tạo thành một góc vuông ”

Bài 4: (1,5 điểm)



Cho hình vẽ (học sinh vẽ lại hình vào trong bài làm)

- a) Chứng minh : $xy \parallel mn$
- b) Biết $\hat{F}_2 = 116^\circ$. Tính $\hat{F}_3, \hat{E}_1$?
- c) Qua F vẽ đường thẳng d vuông góc với đường thẳng mn, đường thẳng d cắt đường thẳng xy tại K. Tính số đo góc EFK?

Bài 5: (0,75 điểm) Xét tính hợp lý của các dữ liệu trong bảng thống kê sau:

a)

Lớp	Sĩ số	Số học sinh tham gia trồng cây
8A	40	30
8B	45	46
8C	44	13

b)

Các loại quả yêu thích	Tỉ số phần trăm
Táo	125%
Đào	30%
Quýt	28%
Nho	17%
Tổng	200%

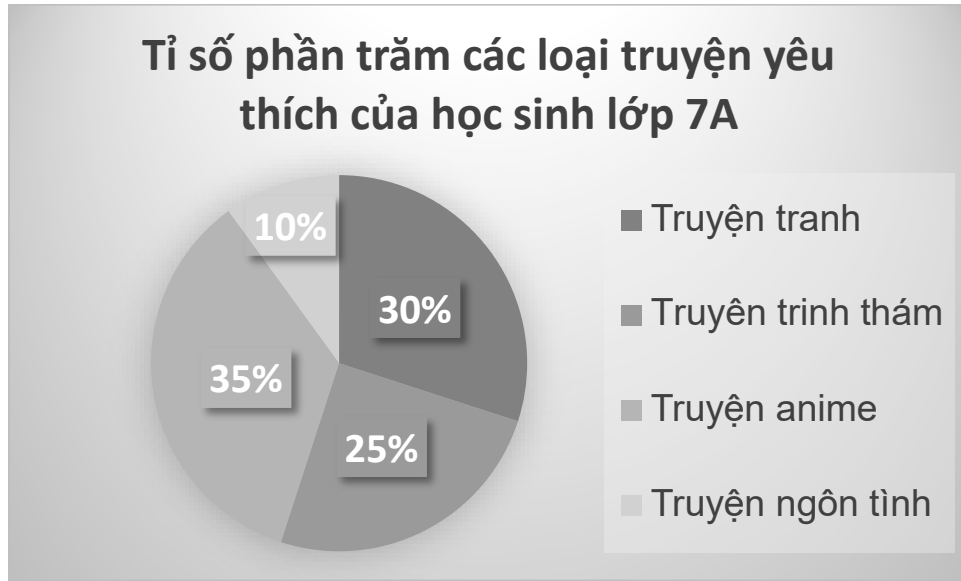
Bài 6: (0,5 điểm) Kết quả tìm hiểu về các đội bóng yêu thích của học sinh lớp 7A được cho bởi bảng thống kê sau

Đội bóng yêu thích	Đức	Tây Ban Nha	Anh	Pháp
Số học sinh nam	7	6	5	8

a) Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê dựa trên tiêu chí định tính và định lượng?

b) Dữ liệu trên có đại diện cho các đội bóng yêu thích cho toàn bộ học sinh lớp 7A hay không? Vì sao?

Bài 7: (1,0 điểm)



Quan sát biểu đồ hình quạt tròn. Biết rằng tổng số học sinh lớp 7A là 40 học sinh.

a) Tính số lượng học sinh yêu thích của từng loại truyện?

b) Giá tiền một quyển truyện tranh “Doraemon” là 20 000 đồng, giá tiền một quyển truyện trinh thám “Sherlock Holmes” gấp 3 lần giá một quyển truyện tranh “Doraemon”. Giá tiền một quyển truyện ngôn tình “Chuyến bay cuối cùng” bằng một nửa giá tiền một quyển truyện trinh thám “Sherlock Holmes”. Bạn Tuấn mua tặng mỗi bạn yêu thích truyện ngôn tình trong lớp một cuốn “Chuyến bay cuối cùng”. Hỏi tổng số tiền bạn Tuấn phải trả là bao nhiêu?

HẾT

UBND QUẬN TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS TÔN THẤT TÙNG

CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1

Năm học 2022 – 2023

Môn Toán – Lớp 7

Thời gian làm bài: 90 phút

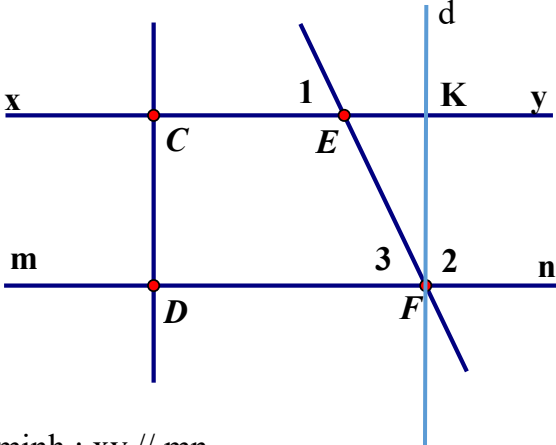
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	B	B	C	A	C	C	C	B	A	C	B

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1: (2,0 điểm)	a) Thực hiện phép tính : $\frac{1}{3} + \left \frac{-1}{6} \right - \sqrt{\frac{9}{4}} - \left(\frac{-2}{5} \right)^2$ $= \frac{1}{3} + \frac{1}{6} - \frac{3}{2} - \frac{4}{25}$ $= -1 - \frac{4}{25} = \frac{-29}{25}$	0.25 0.25
	b) Tính hợp lý nếu có thể : $\left(1\frac{5}{9} + \frac{-7}{11} \right) : \frac{1}{2} + \left(\frac{4}{9} - \frac{4}{11} \right) : \frac{1}{2}$ $= \frac{91}{99} \cdot 2 + \frac{8}{99} \cdot 2$ $= 2 \cdot \left(\frac{91}{99} + \frac{8}{99} \right)$ $= 2$	0.25 0.25 0.25
	c) Tìm x biết, $\frac{2}{3}x + 0,25 = 2\frac{1}{4}$ $\frac{2}{3}x = \frac{9}{4} - 0,25$ $\frac{2}{3}x = 2$ $x = 2 : \frac{2}{3}$ $x = 3$	0.25 0.25 0.25
Bài 2: (0,75 điểm)	Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai) a) $\sqrt{19} \approx 4,36$ b) $\sqrt{124} \approx 11,14$ c) $\sqrt{2510} \approx 50,1$	0.25 0.25 0.25

Bài 3: (0,5 điểm)	Viết giả thiết, kết luận của định lý sau : “ Hai tia phân giác của hai góc kề bù tạo thành một góc vuông” Giả thiết: Hai tia phân giác của hai góc kề bù Kết luận: Tạo thành một góc vuông	0,25 0,25												
Bài 4: (1,5 điểm)	Cho hình vẽ (học sinh vẽ lại hình vào trong bài làm)  a) Chứng minh : $xy \parallel mn$ Ta có $\begin{cases} xy \perp CD \\ mn \perp CD \end{cases}$ $\Rightarrow xy \parallel mn$	0.25 0.25												
	b) Biết $\hat{F}_2 = 116^\circ$. Tính $\hat{F}_3, \hat{E}_1$? Ta có $\hat{F}_3 + \hat{F}_2 = 180^\circ$ $\hat{F}_3 + 116^\circ = 180^\circ$ $\hat{F}_3 = 64^\circ$ $\hat{E}_1 = 64^\circ$ c) Qua F vẽ đường thẳng d vuông góc với đường thẳng mn, đường thẳng d cắt đường thẳng xy tại K. Tính số đo góc EFK? Ta có $\hat{F}_3 + \angle EFK = 90^\circ$ $64^\circ + \angle EFK = 90^\circ$ $\angle EFK = 26^\circ$ (Không vẽ hình, không chấm câu c)	0.25 0.25 0.25												
Bài 5: (0,75 điểm)	Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong bảng thống kê sau: a) <table border="1" data-bbox="420 1656 1211 1824"> <thead> <tr> <th>Lớp</th><th>Sĩ số</th><th>Số học sinh tham gia trồng cây</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8A</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr> <td>8B</td><td>45</td><td>46</td></tr> <tr> <td>8C</td><td>44</td><td>13</td></tr> </tbody> </table> Dữ liệu chưa hợp lí vì số học sinh tham gia trồng cây lớp 8B vượt quá sĩ số lớp 8B b)	Lớp	Sĩ số	Số học sinh tham gia trồng cây	8A	40	30	8B	45	46	8C	44	13	0.25
Lớp	Sĩ số	Số học sinh tham gia trồng cây												
8A	40	30												
8B	45	46												
8C	44	13												

	<table><tr><th>Các loại quả yêu thích</th><th>Tỉ số phần trăm</th></tr><tr><td>Táo</td><td>125%</td></tr><tr><td>Đào</td><td>30%</td></tr><tr><td>Quýt</td><td>28%</td></tr><tr><td>Nho</td><td>17%</td></tr><tr><td>Tổng</td><td>200%</td></tr></table> Dữ liệu không hợp lí vì tỉ lệ phần trăm yêu thích quả Táo không thể vượt quá 100% và tổng tỉ lệ phần trăm các loại quả yêu thích phải bằng đúng 100%	Các loại quả yêu thích	Tỉ số phần trăm	Táo	125%	Đào	30%	Quýt	28%	Nho	17%	Tổng	200%	0.5
Các loại quả yêu thích	Tỉ số phần trăm													
Táo	125%													
Đào	30%													
Quýt	28%													
Nho	17%													
Tổng	200%													
Bài 6: (0,5 điểm)	Kết quả tìm hiểu về các đội bóng yêu thích của học sinh lớp 7A được cho bởi bảng thống kê sau <table><tr><th>Đội bóng yêu thích</th><th>Đức</th><th>Tây Ban Nha</th><th>Anh</th><th>Pháp</th></tr><tr><td>Số học sinh nam</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>8</td></tr></table> a) Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê dựa trên tiêu chí định tính và định lượng? Dữ liệu định tính: Đội bóng yêu thích Dữ liệu định lượng: Số học sinh nam	Đội bóng yêu thích	Đức	Tây Ban Nha	Anh	Pháp	Số học sinh nam	7	6	5	8	0.25		
Đội bóng yêu thích	Đức	Tây Ban Nha	Anh	Pháp										
Số học sinh nam	7	6	5	8										
	b) Dữ liệu trên có đại diện cho các đội bóng yêu thích cho toàn bộ học sinh lớp 7A hay không? Vì sao? Dữ liệu trên không đại diện cho các đội bóng yêu thích cho toàn bộ học sinh lớp 7A vì thiếu dữ liệu về số học sinh nữ của lớp.	0.25												
Bài 7: (1,0 điểm)	Tỉ số phần trăm các loại truyện yêu thích của học sinh lớp 7A <table><tr><td>Truyện tranh</td><td>30%</td></tr><tr><td>Truyện trinh thám</td><td>25%</td></tr><tr><td>Truyện anime</td><td>35%</td></tr><tr><td>Truyện ngôn tình</td><td>10%</td></tr></table> Quan sát biểu đồ hình quạt tròn. Biết rằng tổng số học sinh lớp 7A là 40 học sinh. a) Tính số lượng học sinh yêu thích của từng loại truyện? Số học sinh yêu thích của từng loại truyện: + Truyện tranh: $40 \cdot 30\% = 12$ (học sinh) + Truyện trinh thám: $40 \cdot 25\% = 10$ (học sinh) + Truyện anime: $40 \cdot 35\% = 14$ (học sinh) + Truyện ngôn tình: $40 \cdot 10\% = 4$ (học sinh)	Truyện tranh	30%	Truyện trinh thám	25%	Truyện anime	35%	Truyện ngôn tình	10%	0.25 0.25				
Truyện tranh	30%													
Truyện trinh thám	25%													
Truyện anime	35%													
Truyện ngôn tình	10%													

	b) Giá tiền một quyển truyện tranh “Doraemon” là 20 000 đồng, giá tiền một quyển truyện trinh thám “Sherlock Holmes” gấp 3 lần giá một quyển truyện tranh “Doramenon”. Giá tiền một quyển truyện ngôn tình “Chuyến bay cuối cùng” bằng một nửa giá tiền một quyển truyện trinh thám “Sherlock Holmes”. Bạn Tuấn mua tặng mỗi bạn yêu thích truyện ngôn tình trong lớp một cuốn “Chuyến bay cuối cùng”. Hỏi tổng số tiền bạn Tuấn phải trả là bao nhiêu? Giá tiền một quyển truyện trinh thám “Sherlock Holmes” 3. $20\,000 = 60\,000$ (đồng) Giá tiền một quyển truyện ngôn tình “Chuyến bay cuối cùng” $60\,000 : 2 = 30\,000$ (đồng) Số tiền bạn Tuấn phải trả là: $30\,000 \cdot 4 = 120\,000$ (đồng)	0.25 0.25
--	--	-------------------------

Thầy (cô) chấm bài theo khung điểm định sẵn. Nếu học sinh làm cách khác, nhóm Toán của trường thống nhất dựa trên cấu trúc thang điểm của hướng dẫn chấm.