

Phần I. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy ghi phương án em cho là đúng vào giấy làm bài kiểm tra.

Ví dụ: Câu 1: Em chọn phương án là câu A, em sẽ ghi là **Câu 1: A**.

Câu 1: Căn bậc hai số học của 81 là :

- A. $\sqrt{9}$ B. 9 C. -9 D. $-\sqrt{9}$

Câu 2: Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sqrt{5} \notin \mathbb{I}$ B. $\pi \in \mathbb{Q}$ C. $1, (13) \in \mathbb{R}$ D. $\frac{3}{7} \notin \mathbb{Q}$

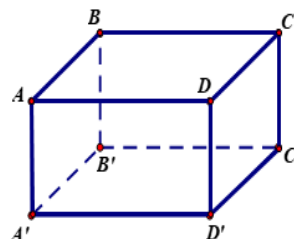
Câu 3: Cho $|x| = 25$ thì giá trị của x là :

- A. $x = 25$ hoặc $x = -25$ B. $x = 25$ C. $x = 5$ hoặc $x = -5$ D. $x = -25$

Câu 4: Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có BC=6cm.

Khẳng định nào sau đây đúng?

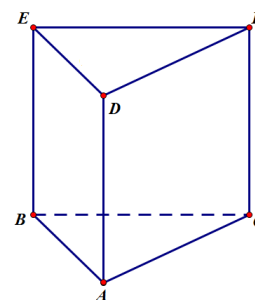
- A. $D'C' = 6$ cm B. $A'D' = 6$ cm
C. $CC' = 6$ cm D. $AD' = 6$ cm



Câu 5: Quan sát lăng trụ đứng tam giác DEF.ABC ở hình bên.

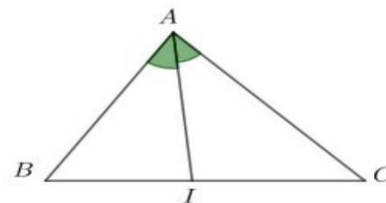
Hỏi mặt bên DFCA là hình gì?

- A. Hình thoi. B. Hình bình hành.
C. Hình thang cân. D. Hình chữ nhật.



Câu 6: Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

- A. Tia AB. B. Tia AC.
C. Tia AI. D. Tia IA.



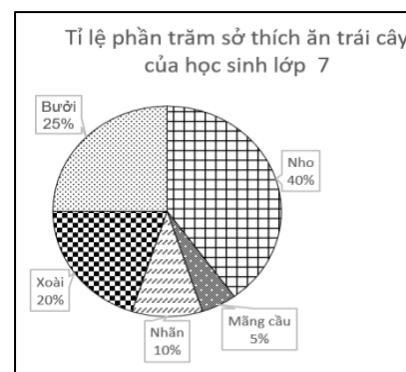
Câu 7: Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng m, đường thẳng song song với đường thẳng m.

Hãy điền vào chỗ “.....” để được khẳng định đúng.

- A. có nhiều hơn một B. có vô số C. chỉ có một D. không có

Câu 8: Biểu đồ hình quạt bên cho biết tỉ lệ phần trăm sở thích ăn trái cây của 100 học sinh lớp 7. Hãy cho biết có bao nhiêu học sinh thích ăn bưởi?

- A. 40 học sinh
- B. 20 học sinh
- C. 10 học sinh
- D. 25 học sinh



Câu 9: Giá trị của $\sqrt{9801}$ là:

- A. 9801^2
- B. 4900,5
- C. 99
- D. $\sqrt{99}$

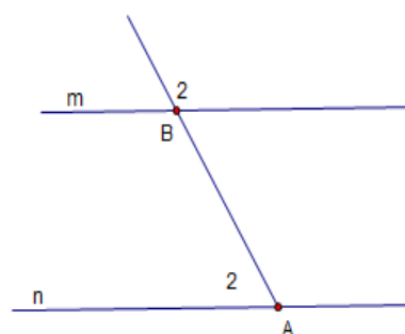
Câu 10: Một hộp sữa dạng hình hộp chữ nhật có kích thước của đáy là 5cm, 4cm và chiều cao hộp sữa là 11cm. Thể tích của hộp sữa này là:

- A. 220 cm^2
- B. 220 cm^3
- C. 198 cm^3
- D. 198 cm^2



Câu 11: Cho hình vẽ bên, biết $m \parallel n$ và $\widehat{A_2} = 60^\circ$. Số đo $\widehat{B_2}$ là:

- A. 110°
- B. 120°
- C. 60°
- D. 100°



Câu 12: Hình vẽ nào sau đây không có hai đường thẳng song song?

<p>Hình 1</p>	<p>Hình 2</p>	<p>Hình 3</p>	<p>Hình 4</p>
---------------	---------------	---------------	---------------

- A. Hình 1
- B. Hình 2
- C. Hình 3
- D. Hình 4

Phần II. Tự luận. (7,0 điểm)

Bài 1: (0,5 điểm) Tìm số đối của các số sau : $-\frac{13}{5}$; $\sqrt{703}$.

Bài 2: (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Hai đường thẳng phân biệt m và n cùng song song với một đường thẳng a thì m và n song song với nhau”.

Bài 3: (0,75 điểm) Tính các căn bậc hai số học sau (Làm tròn đến hàng phần trăm)

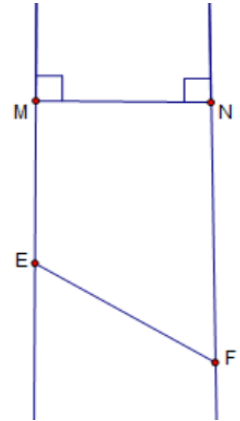
a) $\sqrt{33}$

b) $\sqrt{119}$

c) $\sqrt{1555}$

Bài 4: (0,75 điểm) Quan sát hình vẽ sau:

Giải thích vì sao hai đường thẳng ME và NF song song ?



Bài 5: (1,0 điểm) Hãy nêu dữ liệu chưa hợp lí trong mỗi bảng thống kê sau:

a)

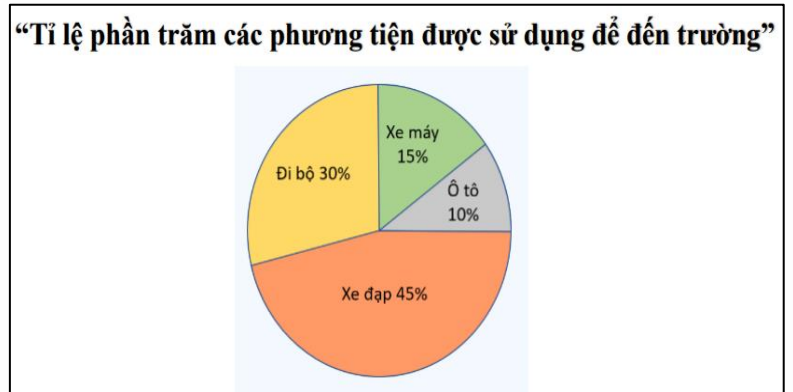
Lớp	Sĩ số	Số học sinh tham gia tập thể thao
7/1	45	46
7/2	40	23
7/3	42	20
7/4	44	24
Tổng	171	113

b)

Tỉ lệ phần trăm các loại thức uống được yêu thích học sinh lớp 7A	
Trà sữa	30%
Hồng trà	20%
Nước suối	15%
Các loại khác	25%
Tổng	100%

Bài 6: (0,5 điểm)

Biểu đồ sau biểu diễn tỉ số phần trăm các phương tiện sử dụng để đến trường. Hỏi tổng tỉ lệ phần trăm học sinh sử dụng phương tiện xe máy và xe đạp chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm?



Bài 7: (1,0 điểm)

a) Tính: $\frac{5}{12} \cdot \frac{-17}{18} + \frac{5}{12} \cdot \frac{-1}{18} - \frac{31}{12}$

b) Tìm x , biết: $\frac{-2}{5}x - 1,5 = \frac{3}{2}$

Bài 8: (0,5 điểm) Theo số liệu mới nhất vào ngày 13/12/2022, dân số của nước Việt Nam là 99 290 445 người. Dân số Việt nam hiện chiếm 1,24% dân số thế giới. Hãy làm tròn số liệu về dân số nước Việt Nam nêu trên đến hàng nghìn.

Bài 9: (0,5 điểm) Khả năng chạy 100 m của các học sinh lớp 7A được thống kê như sau:

Khả năng chạy	Chưa đạt	Đạt	Khá	Tốt
Số bạn nam được đánh giá	2	5	8	12

a/ Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa vào tiêu chí định tính và định lượng.

b/ Biết lớp 7A có 50 học sinh. Hỏi dữ liệu trên có đại diện được cho lớp 7A về khả năng chạy hay không? Vì sao?

Bài 10: (1,0 điểm) Một cửa hàng bán một loại ti vi với giá 10 500 000 đồng một chiếc.

Nhân dịp Noel và Tết dương lịch cửa hàng giảm giá 20% so với giá đang bán của lô hàng ti vi này gồm 40 chiếc. Ngày đầu tiên giảm giá, cửa hàng đã bán được 20 chiếc. Ngày hôm sau, cửa hàng muốn bán nhanh cho hết lô hàng nên đã quyết định giảm thêm 10% nữa so với giá đã giảm lần đầu. Hỏi cửa hàng lời hay lỗ bao nhiêu tiền khi bán hết lô hàng ti vi này? Biết rằng giá vốn của một chiếc ti vi là 6 500 000 đồng.

--- Hết ---

Đề chính thức

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/án	B	C	A	B	D	C	C	D	C	B	B	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1 (0,5đ)	- Số đối của $-\frac{13}{5}$ là $\frac{13}{5}$ - Số đối của $\sqrt{103}$ là $-\sqrt{103}$	0,25 0,25
2 (0,5đ)	- Giả thiết: hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba - Kết luận: chúng song song với nhau.	0,25 0,25
3 (0,75đ)	a/ $\sqrt{33} = 5,74456 \dots \approx 5,74$ b/ $\sqrt{199} = 14,10673 \dots \approx 14,11$ c/ $\sqrt{1555} = 39,43348 \dots \approx 39,43$	0,25 0,25 0,25
4 (0,75đ)	Ta có : $ME \perp MN$ Và $NF \perp MN$ $\Rightarrow ME \parallel NF$	0,25 0,25 0,25
5 (1.0đ)	a/ Bảng thống kê này chưa hợp lí vì lớp 7/1 số học sinh tham gia tập thể thao 46 lớn hơn sĩ số lớp 45 . b/ Bảng thống kê này chưa hợp lí vì tổng tỉ số % các loại thức uống bằng $90\% < 100\%$	0,5 0,5
6 (0,5đ)	Tổng tỉ lệ phần trăm học sinh sử dụng phương tiện xe máy và xe đạp là: $45\% + 15\% = 60\%$	0,5
7 (1đ)	a/ $\frac{5}{12} \cdot \frac{-17}{18} + \frac{5}{12} \cdot \frac{-1}{18} - \frac{31}{12} = \frac{5}{12} \cdot \left(\frac{-17}{18} + \frac{-1}{18} \right) - \frac{31}{12} = \frac{5}{12} \cdot (-1) - \frac{31}{12}$ $= \frac{-5}{12} - \frac{31}{12} = -3$ b/ $\frac{-2}{5}x - 1,5 = \frac{3}{2} \Rightarrow \frac{-2}{5}x = \frac{3}{2} + \frac{3}{2} = 3 \Rightarrow x = 3 : \frac{-2}{5} = \frac{-15}{2}$	0,25 0,25 0,25+0,25
8 (0,5đ)	Dân số nước Việt Nam : 99 290 445 \approx 99 290 000 người	0,5
9 (0,5đ)	a/ - Dữ liệu định tính là: Khả năng chạy (đạt, chưa đạt, khá, tốt) - Dữ liệu định lượng là: số bạn nam (5; 2; 12; 8)	0,25

	b/ - Dữ liệu trên chưa đại diện được cho khả năng chạy của các bạn học sinh lớp 7A vì đối tượng khảo sát còn thiếu các bạn nữ.	0,25
10 (1,0đ)	Tổng số tiền cửa hàng bán được 20 chiếc ti vi đầu tiên là: $10\,500\,000 \cdot (100\% - 20\%) \cdot 20 = 168\,000\,000$ (Đồng)	0,25
	Tổng số tiền cửa hàng bán được 20 chiếc ti vi còn lại là: $8\,400\,000 \cdot (100\% - 10\%) \cdot 20 = 151\,200\,000$ (Đồng)	0,25
	Tổng số tiền khi bán hết lô hàng ti vi là: $168\,000\,000 + 151\,200\,000 = 319\,200\,000$ (Đồng)	0,25
	Tổng số tiền lời khi bán hết lô hàng ti vi là: $319\,200\,000 - (6\,500\,000 \cdot 40) = 59\,200\,000$ (Đồng)	0,25

---Hết---