

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 04 trang)

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm):

Câu 1. Căn bậc hai số học của 1,21 là:

- A. 0,11 B. -0,11 C. 1,1 D. -1,1

Câu 2. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A. $\sqrt{4}$ B. $-\sqrt{5}$ C. 0 D. -1, (213)

Câu 3. Cho $|x| = 2$ thì giá trị của x là :

- A. $x = 2$ B. $x = -2$ C. $x = 4$ và $x = -4$ D. $x = 2$ hoặc $x = -2$

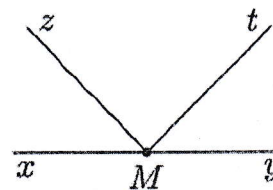
Câu 4. Số nào sau đây không phải là số thập phân vô hạn không tuần hoàn:

- A. π B. $\sqrt{2}$ C. 0,123123123... D. 0,1011121314...

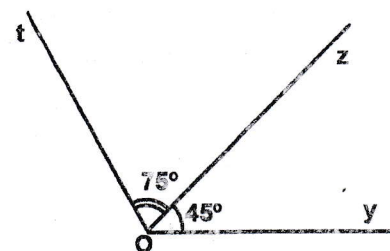
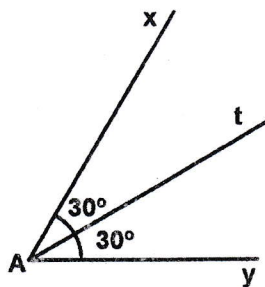
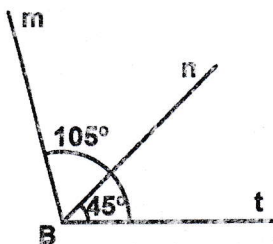
Câu 5.

Góc kề bù với góc yMt là:

- A. Góc xMt . B. Góc zMt .
C. Góc zMy . D. Góc xMz .



Câu 6.



Trong các hình vẽ trên, phát biểu nào sau đây là đúng:

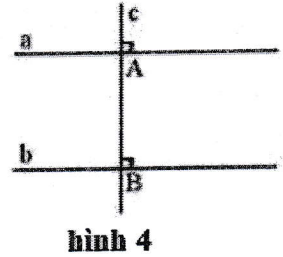
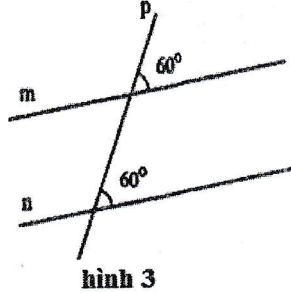
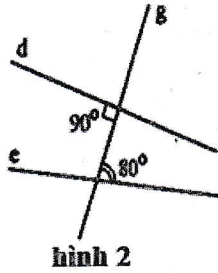
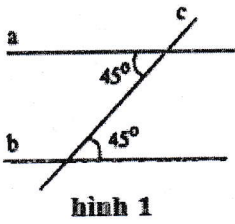
- A. Bn là tia phân giác của góc mBt. B. Oz là tia phân giác của góc yOt.
C. At là tia phân giác của góc xAy. D. Ba câu A, B, C đều sai.

Câu 7. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a, đường thẳng song song với đường thẳng a. Hãy điền vào chỗ “...” để được một khẳng định đúng.

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

Câu 8.

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



A. hình 1

B. hình 3

C. hình 2

D. hình 4

Câu 9.

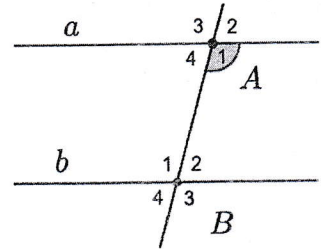
Cho hình vẽ bên, biết $a \parallel b$ và $\widehat{A_1} = 105^\circ$. Hãy cho biết số đo góc $\widehat{B_1}$?

A. 57°

B. 75°

C. 105°

D. Đáp án khác



Câu 10. Khẳng định nào sau đây là sai:

A. Định lí thường được phát biểu ở dạng “Nếu ... thì ...”

B. Phần nằm giữa từ “Nếu” và từ “thì” gọi là giả thiết, phần nằm sau từ “thì” gọi là kết luận.

C. Chứng minh định lí là một tiến trình lập luận để từ giả thiết suy ra kết luận là đúng.

D. Định lí được chứng minh đúng dẫn từ các hoạt động đo đạc, vẽ hình, gấp hình.

Câu 11.

Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong 5 môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bơi lội và Đá cầu của học sinh khối 7 ở trường A.

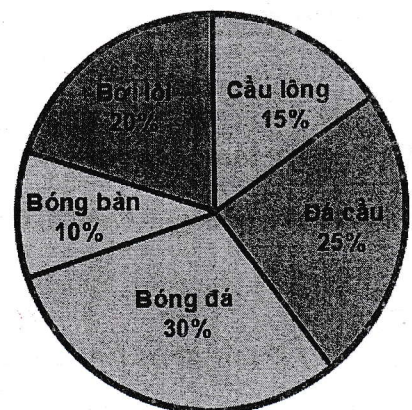
Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi tổng số học sinh chọn môn Bóng đá và Cầu lông chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm?

A. 55%

B. 50%

C. 45%

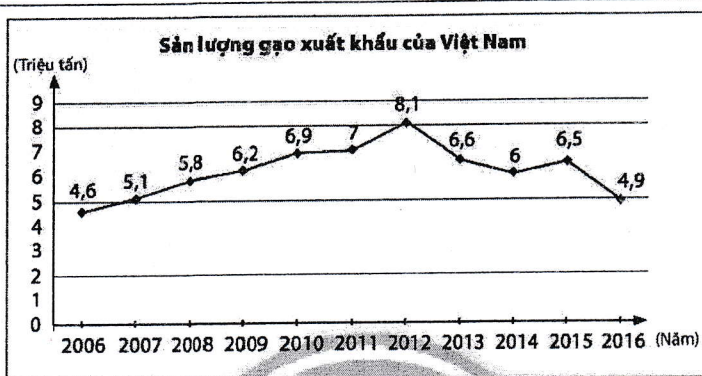
D. 40%



Câu 12.

Quan sát biểu đồ bên. Em hãy cho biết sản lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam nhiều nhất vào năm nào?

- A. 2011 B. 2012
C. 2013 D. 2015



PHẦN 2. TỰ LUẬN (7,0 điểm):

Bài 1. (0,5 điểm) Tìm số đối của các số thực sau : $-\frac{1}{5}$; $\sqrt{2023}$

Bài 2. (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó vuông góc với đường thẳng còn lại.”

Bài 3. (0,75 điểm) Viết các biểu thức sau dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

a) $\left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^4$ b) $(-1,3)^5 : (-1,3)$ c) $\left[\left(1\frac{1}{5}\right)^2\right]^3$

Bài 4. (0,75 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến hàng phần trăm):

a) $\sqrt{5}$ b) $\sqrt{78}$ c) $\sqrt{2023}$

Bài 5. (1,0 điểm)

a) Tính: $\frac{11}{14} : \frac{9}{4} - \frac{11}{14} \cdot \frac{5}{9}$ b) Tìm x, biết: $-\frac{1}{3} + 0,5x = \frac{-1}{21}$

Bài 6. (0,5 điểm) Dân số hiện tại của Việt Nam là 99 289 419 người vào ngày 12/12/2022 (theo số liệu mới nhất từ Liên Hợp Quốc). Hãy làm tròn số trên với độ chính xác 50 000.

Bài 7. (0,75 điểm) Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong bảng thống kê sau:

| Bảng thống kê Học lực của 40 học sinh lớp 7A | | | |
|---|----------|----------|---------|
| STT | Xếp loại | Số lượng | Tỉ lệ % |
| 1 | Giỏi | 8 | 20,0 |
| 2 | Khá | 12 | 30,0 |
| 3 | Đạt | 16 | 40,0 |
| 4 | Chưa đạt | 5 | 12,5 |

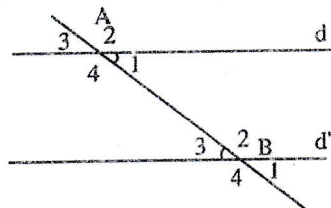
Bài 8. (0,5 điểm) Kết quả tìm hiểu về khả năng tự nấu cơm của các bạn học sinh lớp 7B được cho bởi bảng thống kê sau:

| Khả năng tự nấu cơm | Không đạt | Đạt | Giỏi | Xuất sắc |
|---------------------|-----------|-----|------|----------|
| Số bạn tự đánh giá | 20 | 10 | 6 | 4 |

- a) Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.
b) Tính sĩ số của lớp 7B?

Bài 9. (0,75 điểm)

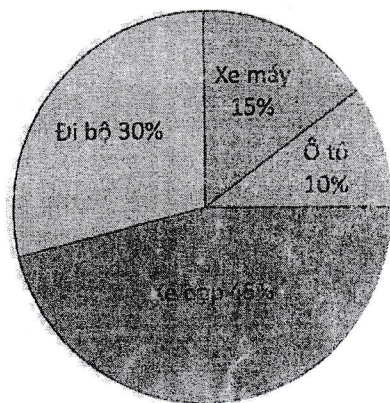
Cho hình vẽ bên. Biết $\widehat{A}_3 = 42^\circ$; $\widehat{B}_1 = 42^\circ$. Giải thích vì sao $d \parallel d'$.



Bài 10. (1,0 điểm)

Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) phương tiện đi làm của toàn bộ nhân viên của công ty A. Mỗi nhân viên chỉ được chọn một loại phương tiện khi được hỏi ý kiến.

- a) Giả sử tổng số nhân viên được khảo sát là 500 người thì tổng số nhân viên đi làm bằng xe máy và xe đạp là bao nhiêu người?
b) Giả sử số nhân viên đi làm bằng xe máy nhiều hơn số nhân viên đi làm bằng ô tô là 87 người thì số nhân viên đi làm bằng xe đạp nhiều hơn số nhân viên đi bộ để đi làm là bao nhiêu người?



-Hết-