

(Đề gồm 3 trang)

A. TRẮC NGHIỆM: (3,0đ)

Câu 1. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. $\frac{2}{5} \in \mathbb{I}$ B. $\sqrt{8} \in \mathbb{R}$ C. $\pi \in \mathbb{Q}$ D. $1, (6) \notin \mathbb{Q}$

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

- A. $\frac{3}{10}$ B. $-\sqrt{6}$ C. 0 D. 1,4

Câu 3. Trong các kết quả sau, kết quả nào đúng?

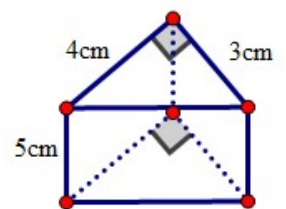
- A. $|-4| = -4$ B. $\sqrt{-9} = 3$
C. $\left| \frac{-2}{5} \right| = \frac{2}{5}$ D. $\sqrt{144} = 12$

Câu 4. Làm tròn số $\sqrt{8} = 2,828427125\dots$ đến chữ số thập phân thứ ba, ta được kết quả:

- A. 2,828 B. 2,83 C. 2,829 D. 2,8

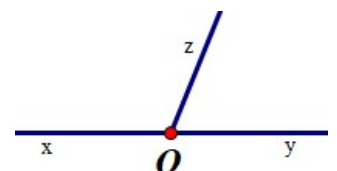
Câu 5. Một miếng gỗ có dạng hình lăng trụ đứng đáy là tam giác vuông, kích thước như hình bên. Thể tích miếng gỗ là:

- A. 70 cm^3 B. 60 cm^3
C. 30 cm^3 D. 35 cm^3



Câu 6. Cho hình vẽ, $\angle xOz$ và $\angle yOz$ gọi là hai góc:

- A. So le trong B. Đồng vị
C. Đối đỉnh D. Kề bù



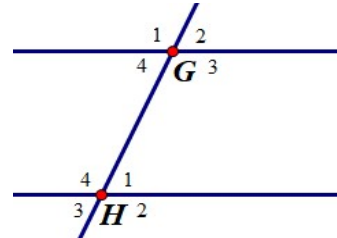
Câu 7. Cho $\angle xOy$ có số đo bằng 60° . Vẽ góc đối đỉnh với $\angle xOy$. Hỏi góc này có số đo bằng bao nhiêu độ?

- A. 60° B. 180° C. 100° D. 120°

Câu 8. Cho $\angle aOb = 80^\circ$. Tia Oz là tia phân giác của $\angle aOb$. Số đo của $\angle bOz$ là

- A. 90° B. 40° C. 150° D. 45°

Câu 9. Quan sát hình vẽ, khẳng định nào sau đây đúng:



- A. $\angle 3$ so le trong với $\angle 3$
 B. $\angle 3$ đối đỉnh với $\angle 1$
 C. $\angle 3$ đồng vị với $\angle 2$
 D. $\angle 3$ kề bù với $\angle 4$

Câu 10. “Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì ...”. Phần kết luận của định lí này là:

- A. Hai góc kề bù bằng nhau. B. Hai góc so le trong bằng nhau.
 C. Hai góc đối đỉnh bù nhau. D. Hai góc đồng vị bù nhau.

Câu 11. Kết quả tìm hiểu về sở thích đối với môn toán của tất cả học sinh lớp 7A2 được cho bởi bảng thống kê sau:

Sở thích	Không quan tâm	Không thích	Thích	Rất thích
Số bạn tự đánh giá	2	5	10	25

Số học sinh lớp 7A2 là bao nhiêu học sinh?

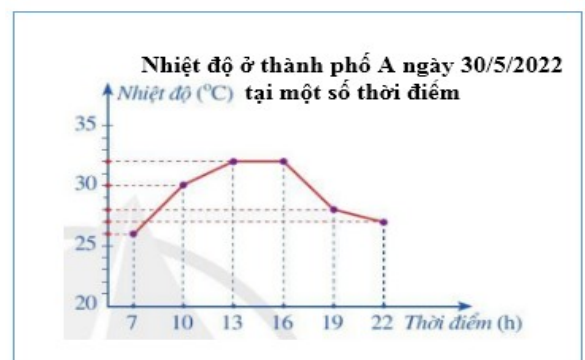
- A. 42 B. 35 C. 40 D. 37

Câu 12. Dựa vào biểu đồ đoạn thẳng dưới đây và

cho biết nhiệt độ ở thành phố A ngày 30/5/2022

lúc 22 giờ là bao nhiêu $^\circ\text{C}$?

- A. 29
 B. 27
 C. 25
 D. 26



B. TỰ LUẬN: (7,0đ)

Bài 1. (2 điểm) Tính

$$a) \frac{2}{5} + \frac{3}{5} : \frac{3}{5} + \frac{1}{2}$$

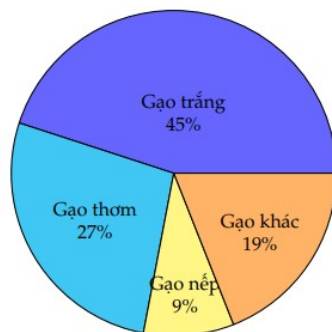
$$b) \frac{1}{3} \cdot \frac{27}{7} + \sqrt{\frac{4}{9}} - \frac{4}{7}$$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x

$$a) x + \frac{1}{5} = \frac{2}{3} - \frac{1}{5}$$

$$b) \frac{7}{2} - \frac{3}{5} : \left(\frac{1}{5} - x \right) = \frac{-1}{8}$$

Bài 3. (1,0 điểm) Biểu đồ hình quạt tròn bên dưới biểu diễn khối lượng xuất khẩu của mỗi loại gạo ở Việt Nam năm 2022. Biết tổng sản lượng gạo xuất khẩu là 6,15 triệu tấn

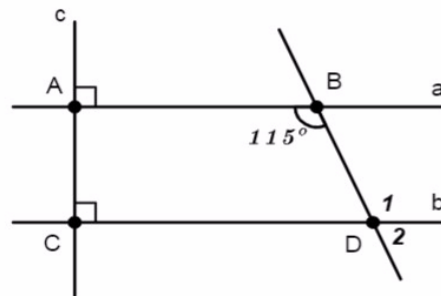


Tính khối lượng gạo xuất khẩu trong năm 2022 của từng loại gạo: gạo trắng, gạo thơm, gạo nếp.

Bài 4. (1,0 điểm) Cho hình vẽ

a) Chứng tỏ $a \parallel b$

b) Tính $\hat{D}_1$ và $\hat{D}_2$

**Bài 5. (1,0 điểm)** Một cái hồ nuôi cá kiểng hình hộp chữ nhật có diện tích

đáy là 24 dm^2 chứa $\frac{1}{2}$ thể tích nước, An thêm vào một lượng nước bằng $\frac{1}{3}$ thể tích hồ, lúc này lượng nước trong hồ là 100 lít nước. Tìm chiều cao của hồ cá kiểng.

Bài 6. (0,5 điểm) Giá bán điện sinh hoạt áp dụng cho hộ gia đình được quy định:

Mức tiêu thụ điện	Giá tiền (chưa tính thuế)
Bậc 1: Cho kWh từ 0 - 50	1 549 đồng/kWh

Bậc 2: Cho kWh từ 51 - 100	1 600 đồng/kWh
Bậc 3: Cho kWh từ 101 - 200	1 858 đồng/kWh
Bậc 4: Cho kWh từ 201 trở lên	2 340 đồng/kWh

Trong tháng 11, nhà bạn Dũng đã tiêu thụ hết 148 kWh. Hãy tính số tiền điện nhà bạn Dũng phải trả của tháng 11 gồm cả thuế giá trị gia tăng? (biết tiền thuế giá trị gia tăng là 10%)

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com
<https://www.vnteach.com>
-- HẾT ---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (2,0 điểm)	$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{2}$ $= \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{1}{2}$ $= 0 + \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{2}$ a)	0.25 0.25 0.25x2
	$\frac{1}{3} \cdot \frac{27}{7} + \sqrt{\frac{4}{9}} - \frac{4}{7}$ $= \frac{1}{3} \cdot \frac{27}{7} + \frac{2}{3} - \frac{4}{7}$ $= \frac{9}{7} + \frac{2}{3} - \frac{4}{7}$ $= \frac{-40}{21} + \frac{4}{7}$ $= \frac{-10}{3}$ b)	0.25 0.25 0.25 0.25
Bài 2 (1,5		

	$x + \frac{1}{5} = \frac{2}{3} - \frac{1}{5}$ $x + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$ $x = \frac{13}{15} - \frac{1}{5}$ $x = \frac{2}{3}$ a)	0.25 0.25 0.25
	$\frac{7}{2} - \frac{3}{5} : \left(\frac{1}{5} - x \right) = \frac{-1}{8}$ $- \frac{3}{5} : \left(\frac{1}{5} - x \right) = \frac{-1}{8} - \frac{7}{2}$ $\frac{-3}{5} : \left(\frac{1}{5} - x \right) = \frac{-29}{8}$ $\left(\frac{1}{5} - x \right) = - \frac{3}{5} : \frac{-29}{8}$ $\left(\frac{1}{5} - x \right) = \frac{27}{140}$ $-x = \frac{27}{140} - \frac{1}{5}$ $x = \frac{1}{140}$ b)	0.25 0.25 0.25
Bài 3 (1,0 điểm)	Khối lượng gạo trắng xuất khẩu trong năm 2022: $45\% \cdot 6,15 = 2,7675$ (triệu tấn) Khối lượng gạo thơm xuất khẩu trong năm 2022: $27\% \cdot 6,15 = 1,6605$ (triệu tấn) Khối lượng gạo nếp xuất khẩu trong năm 2022: $9\% \cdot 6,15 = 0,5535$ (triệu tấn)	0.25 0.25 0.25x2
Bài 4 (1,0 điểm)	a) Ta có: $\begin{matrix} a \wedge c \\ b \wedge c \end{matrix} \Rightarrow a // b$ b) Ta có: $a // b$ $\hat{A}BD = \hat{D}_1 = 115^\circ (s/t)$	0.25x2 0.25

	Ta có: $D_2 = 180^\circ - D_1 = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$	0.25
Bài 5 (1,0 điểm)	Đổi $100l = 100dm^3$	0.25
	$100 : \frac{21}{62} + \frac{10}{30} = 120(dm^3)$	0.25X2
	Thể tích hồ cá: Chiều cao hồ cá: $120 : 24 = 5(dm)$	0.25
Bài 6 (0,5 điểm)	Số tiền điện nhà bạn Dũng phải trả trong tháng 11 bao gồm 10% VAT $(50.1549 + 50.1600 + 48.1858) \cdot 110\% = 271297,4$ (đồng)	0.5

----- HẾT -----