

Phần I.

MỘT SỐ ĐỀ ÔN TẬP HỌC KÌ I LỚP 7

1. Đề 1

Bài 1. (3,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right);$

c) $\left(\frac{-2}{3}\right)^3 : \frac{8}{3} - \left|\frac{-5}{3}\right|;$

b) $\frac{\sqrt{9}}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{13}{4};$

d) $\frac{8^5 \cdot 27^3}{3^9 \cdot 4^8}.$

Bài 2. (2,0 điểm) Tìm x , biết:

a) $\frac{7}{10} + x = \left(\frac{-1}{2}\right)^2;$

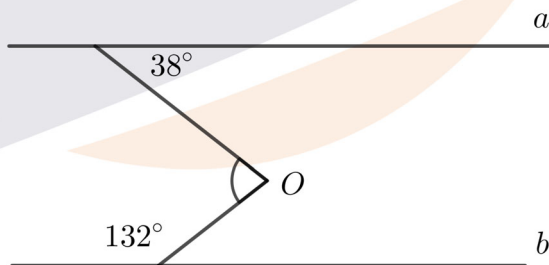
b) $\frac{5}{2}x - \frac{2}{3} = \frac{7}{2};$

c) $\frac{4}{5} - |3x - 5| = \frac{2}{5}.$

Bài 3. (1,0 điểm) Bạn Bình trung bình tiêu thụ 15 calo cho mỗi phút bơi, 20 calo cho mỗi phút chạy bộ. Hôm nay, bạn Bình đã bơi trong 30 phút và chạy bộ 15 phút. Hỏi hôm nay bạn Bình đã tiêu thụ bao nhiêu calo cho cả hai hoạt động bơi và chạy bộ?

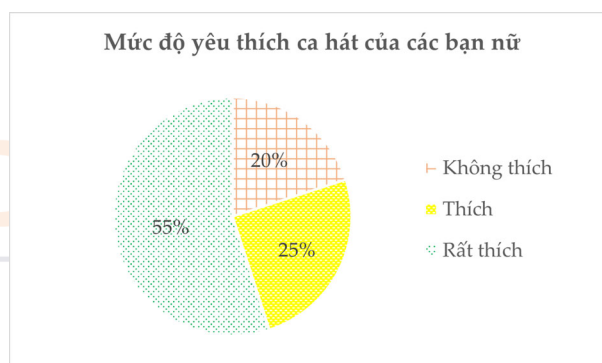
Bài 4. (2,0 điểm) Một cái hộp dạng hình hộp chữ nhật, chiều dài 2 dm, chiều rộng 15 cm và chiều cao 10 cm. Bạn Thúy dán giấy màu đỏ vào các mặt xung quanh và dán giấy màu vàng vào hai mặt đáy của hộp đó (chỉ dán mặt ngoài). Hỏi cần dùng giấy màu vàng hay màu đỏ nhiều hơn? Tính thể tích của cái hộp đó.

Bài 5. (1,0 điểm) Quan sát hình vẽ ($a//b$). Tính số đo của góc O .



Bài 6. (1,0 điểm) Bạn Nghi muốn tìm hiểu về một vấn đề và thu được biểu đồ như hình dưới. Dựa vào biểu đồ trả lời các câu hỏi.

- Vấn đề Nghi tìm hiểu là gì?
- Biết Nghi đã khảo sát vấn đề trên với 20 bạn nữ. Tính số lượng bạn nữ với các câu trả lời tương ứng?



Phần II.

HƯỚNG DẪN GIẢI VÀ ĐÁP ÁN

1. Đề 1

Bài 1. (3,0 điểm)

$$\begin{aligned} \text{a) } \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right) \\ = \frac{3}{5} + \left(-\frac{3}{10}\right) = \frac{3}{10}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } \frac{\sqrt{9}}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{13}{4} \\ = \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{2} + \frac{3}{5} \cdot \frac{13}{4} \\ = \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{2} + \frac{13}{4}\right) \\ = \frac{3}{5} \cdot \frac{25}{4} = \frac{15}{4}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } \left(\frac{-2}{3}\right)^3 : \frac{8}{3} - \left|\frac{-5}{3}\right| \\ = \frac{-8}{27} : \frac{8}{3} - \frac{5}{3} \\ = \frac{-8}{27} \cdot \frac{3}{8} - \frac{5}{3} \\ = \frac{-1}{9} - \frac{5}{3} = \frac{-16}{9}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } \frac{8^5 \cdot 27^3}{3^9 \cdot 4^8} \\ = \frac{(2^3)^5 \cdot (3^3)^3}{3^9 \cdot (2^2)^8} \\ = \frac{2^{15} \cdot 3^9}{3^9 \cdot 2^{16}} = \frac{1}{2}. \end{aligned}$$

Bài 2. (2,0 điểm)

$$\begin{aligned} \text{a) } \frac{7}{10} + x = \left(\frac{-1}{2}\right)^2 \\ \frac{7}{10} + x = \frac{1}{4} \\ x = \frac{1}{4} - \frac{7}{10} = \frac{-9}{20} \\ \text{Vậy } x = \frac{-9}{20}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } \frac{5}{2}x - \frac{2}{3} = \frac{7}{2} \\ \frac{5}{2}x = \frac{7}{2} + \frac{2}{3} = \frac{25}{6} \\ x = \frac{25}{6} : \frac{5}{2} = \frac{5}{3} \\ \text{Vậy } x = \frac{5}{3}. \end{aligned}$$

$$\text{c) } \frac{4}{5} - |3x - 5| = \frac{2}{5}.$$

$$|3x - 5| = \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

$$\Rightarrow 3x - 5 = \frac{2}{5} \text{ hay } 3x - 5 = -\frac{2}{5}$$

$$3x = \frac{2}{5} + 5 = \frac{27}{5} \text{ hay } 3x = -\frac{2}{5} + 5 = \frac{23}{5}$$

$$x = \frac{27}{5} : 3 = \frac{9}{5} \text{ hay } x = \frac{23}{5} : 3 = \frac{23}{15}$$

$$\text{Vậy } x \in \left\{ \frac{9}{5}; \frac{23}{15} \right\}$$

Bài 3. (1,0 điểm) Số calo bạn Bình đã tiêu thụ: $15 \cdot 30 + 20 \cdot 15 = 750$ (calo).

Bài 4. (1,0 điểm) Đốt: $2 \text{ dm} = 20 \text{ cm}$

Diện tích giấy màu đỏ:

$$S_{xq} = 2(20 + 15) \cdot 10 = 700 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích giấy màu vàng:

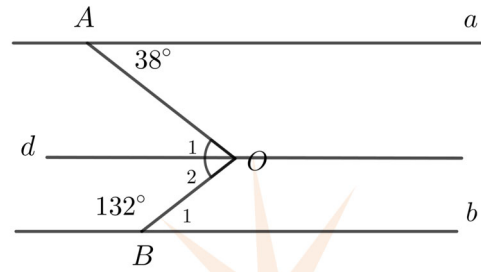
$$S_{dáy} \cdot 2 = 2 \cdot 20 \cdot 15 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Vì $700 > 600$ nên cần dùng nhiều giấy đỏ hơn.

Thể tích cái hộp:

$$V = 20 \cdot 15 \cdot 10 = 3000 \text{ (cm}^3\text{)}$$

- Bài 5. (1,0 điểm)** Qua O , kẻ $d//a//b$
 Vì $a//d$ nên $\widehat{O_1} = \widehat{OAa} = 38^\circ$ (so le trong)
 Có $\widehat{B_1} = 180^\circ - 132^\circ = 48^\circ$ (kề bù)
 Vì $d//b$ nên $\widehat{O_2} = \widehat{B_1} = 48^\circ$ (so le trong)
 Có $\widehat{AOB} = \widehat{O_1} + \widehat{O_2} = 38^\circ + 48^\circ = 86^\circ$



Bài 6. (1,0 điểm)

- Vấn đề bạn Nghi tìm hiểu là mức độ yêu thích ca hát của các bạn nữ.
- Số lượng bạn nữ trả lời không thích: $20.20\% = 4$ (bạn)
 Số lượng bạn nữ trả lời thích: $20.25\% = 5$ (bạn)
 Số lượng bạn nữ trả lời rất thích: $20.55\% = 11$ (bạn)

-Hết-

STAR EDUCATION

Success Through Academic Readiness