



TRƯỜNG THCS CẦU GIẤY

ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 6

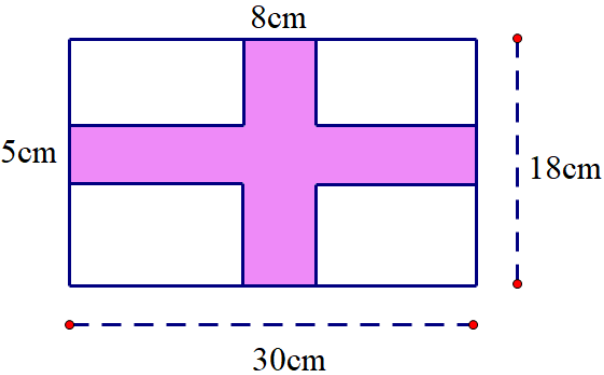
NĂM HỌC: 2024 - 2025

Môn thi: Toán

Thời gian làm bài: 45 phút

A – TRẮC NGHIỆM

STT	ĐỀ BÀI	TRẢ LỜI										
1	Viết hỗn số $2\frac{3}{4}$ dưới dạng số thập phân.											
2	2 ha 15 m ² = ha											
3	Một người đi 1875 m trong 3 phút. Hỏi 1 giờ người đó đi được bao nhiêu?											
4	Một hình hộp chữ nhật, chu vi đáy là 36 cm, chiều rộng là 8 cm, biết chiều cao bằng $\frac{3}{4}$ chiều rộng. Tính thể tích của hình hộp chữ nhật đó.											
5	<p>Biểu đồ sau cho biết món ăn yêu thích của 1500 du khách nước ngoài đến ăn đồ ăn Việt Nam. Tính số người thích ăn bánh cuốn.</p> <table border="1"> <caption>Biểu đồ tròn về món ăn yêu thích</caption> <thead> <tr> <th>Món ăn</th> <th>Tỷ lệ (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Phở</td> <td>43%</td> </tr> <tr> <td>Bún chả</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Bún đậu</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Bánh cuốn</td> <td>14%</td> </tr> </tbody> </table>	Món ăn	Tỷ lệ (%)	Phở	43%	Bún chả	25%	Bún đậu	18%	Bánh cuốn	14%	
Món ăn	Tỷ lệ (%)											
Phở	43%											
Bún chả	25%											
Bún đậu	18%											
Bánh cuốn	14%											
6	Một người đi quãng đường 95 km. Lúc 6 giờ sáng, người đó đi với vận tốc 50km/ giờ. Đi được 30 phút, người đó đổi thành đi với vận tốc 40km/ giờ để đi quãng đường còn lại. Hỏi mấy giờ người đó đến nơi?											

7	<p>Tính diện tích hình tô đậm có trong hình sau:</p> 	
8	<p>Năm nay tuổi hai bố con là 50 tuổi. 3 năm trước, tuổi con bằng $\frac{2}{9}$ tuổi bố. Hiện nay tuổi bố là bao nhiêu?</p>	

B – TỰ LUẬN

Bài 1: Liên đọc một quyển sách có 375 trang trong 4 ngày, ngày đầu đọc được $\frac{1}{5}$ số trang sách. Số trang ngày thứ hai đọc bằng $\frac{5}{6}$ của ngày thứ ba. Số trang ngày thứ ba đọc gấp 1,5 lần ngày thứ tư. Hỏi:

- Ngày thứ nhất Liên đọc được bao nhiêu trang?
- Ngày thứ tư Liên đọc được bao nhiêu trang?

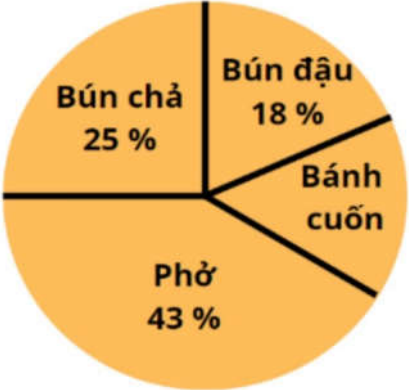
Bài 2: Cho 2 số tự nhiên a và b ($a < b$).

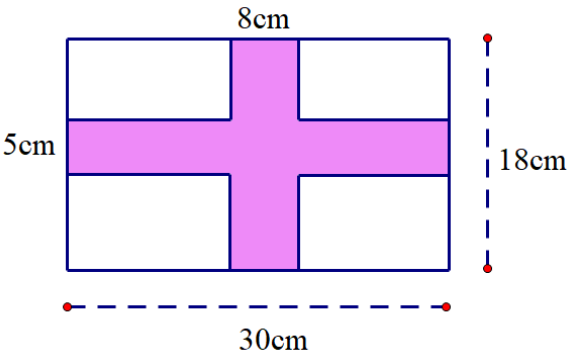
- Ta có phép tính: $a \times b \times (a + b) = 30$. Tìm các số a và b .
- $a \times b \times (a + b) = 20242025$ được không? Giải thích vì sao.

HƯỚNG DẪN GIẢI

A – TRẮC NGHIỆM

STT	ĐỀ BÀI	TRẢ LỜI
1	<p>Viết hỗn số $2\frac{3}{4}$ dưới dạng số thập phân.</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Ta có: $2\frac{3}{4} = 2\frac{75}{100} = 2,75$</p> <p>Vậy hỗn số $2\frac{3}{4}$ được viết dưới dạng số thập phân là: 2,75.</p>	2,75
2	<p>2 ha 15 m² = ha</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Ta có: $2\text{ ha } 15\text{ m}^2 = 2\text{ ha} + \frac{15}{10000}\text{ ha} = 2,0015\text{ ha}$</p>	2,0015
3	<p>Một người đi 1875 m trong 3 phút. Hỏi 1 giờ người đó đi được bao nhiêu?</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Mỗi phút người đó đi được số mét là:</p> <p>$1875 : 3 = 625\text{ (m)}$</p> <p>Đổi: 1 giờ = 60 phút</p> <p>Trong 1 giờ người đó đi được số mét là:</p> <p>$625 \times 60 = 37\ 500\text{ (m)}$</p> <p>Đổi: $37\ 500 = 37,5\text{ km}$</p>	37,5 km
4	<p>Một hình hộp chữ nhật, chu vi đáy là 36 cm, chiều rộng là 8 cm, biết chiều cao bằng $\frac{3}{4}$ chiều rộng. Tính thể tích của hình hộp chữ nhật đó.</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Chiều dài của hình hộp chữ nhật đó là:</p> <p>$36 : 2 - 8 = 10\text{ (cm)}$</p> <p>Chiều cao của hình hộp chữ nhật đó là:</p> <p>$8 \times \frac{3}{4} = 6\text{ (cm)}$</p> <p>Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là:</p>	480 cm ³

	$10 \times 8 \times 6 = 480 \text{ (cm}^3\text{)}$	
5	<p>Biểu đồ sau cho biết món ăn yêu thích của 1500 du khách nước ngoài đến ăn đồ ăn Việt Nam. Tính số người thích ăn bánh cuốn.</p>  <p>Hướng dẫn</p> <p>Số người thích ăn bánh cuốn chiếm:</p> $100\% - (25\% + 43\% + 18\%) = 14\% \text{ (tổng số du khách)}$ <p>Số người thích ăn bánh cuốn là:</p> $1500 \times 14 : 100 = 210 \text{ (người)}$	210 người
6	<p>Một người đi quãng đường 95 km. Lúc 6 giờ sáng, người đó đi với vận tốc 50km/ giờ. Đi được 30 phút, người đó đổi thành đi với vận tốc 40km/ giờ để đi quãng đường còn lại. Hỏi mấy giờ người đó đến nơi?</p> <p>Hướng dẫn</p> <p>Đổi: 30 phút = $\frac{1}{2}$ giờ</p> <p>Quãng đường người đó đi được trong 30 phút là:</p> $50 \times \frac{1}{2} = 25 \text{ (km)}$ <p>Quãng đường còn lại là:</p> $95 - 25 = 70 \text{ (km)}$ <p>Thời gian để người đó đi hết quãng đường còn lại là:</p> $70 : 40 = 1,75 \text{ (giờ)} = 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút}$ <p>Người đó đến nơi lúc:</p> $6 \text{ giờ} + 30 \text{ phút} + 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 8 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$	8 giờ 15 phút
7	Tính diện tích hình tô đậm có trong hình sau:	254 cm ²

	 <p>Hướng dẫn</p> <p>Diện tích của hình chữ nhật có chiều dài 30cm, chiều rộng 5cm là $30 \times 5 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$.</p> <p>Diện tích của hình chữ nhật có chiều dài 18cm, chiều rộng 8cm là $18 \times 8 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$.</p> <p>Diện tích của hình chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 5cm là $8 \times 5 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$.</p> <p>Diện tích phần tô đậm là: $150 + 144 - 40 = 254 \text{ (cm}^2\text{)}$.</p>	
8	<p>Năm nay tuổi hai bố con là 50 tuổi. 3 năm trước, tuổi con bằng $\frac{2}{9}$ tuổi bố. Hiện nay tuổi bố là bao nhiêu?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Tổng số tuổi của hai bố con 3 năm trước là: $50 - 3 - 3 = 44 \text{ (tuổi)}$</p> <p>Coi tuổi con 3 năm trước là 2 phần bằng nhau thì tuổi bố 3 năm trước là 9 phần như thế.</p> <p>Tuổi bố 3 năm trước là: $44 : (2 + 9) \times 9 = 36 \text{ (tuổi)}$.</p> <p>Tuổi bố hiện nay là: $36 + 3 = 39 \text{ (tuổi)}$.</p>	39 tuổi

B – TỰ LUẬN

Bài 1: Liên đọc một quyển sách có 375 trang trong 4 ngày, ngày đầu đọc được $\frac{1}{5}$ số trang sách. Số trang ngày thứ hai đọc bằng $\frac{5}{6}$ của ngày thứ ba. Số trang ngày thứ ba đọc gấp 1,5 lần ngày thứ tư. Hỏi:

a) Ngày thứ nhất Liên đọc được bao nhiêu trang?

b) Ngày thứ tư Liên đọc được bao nhiêu trang?

Hướng dẫn

a) Ngày thứ nhất Liên đọc được số trang sách là:

$$375 : 5 = 75 \text{ (trang).}$$

b) Đổi: $1,5 = \frac{3}{2}$

Sau ngày thứ nhất, tổng số trang sách còn lại là:

$$375 - 75 = 300 \text{ (trang).}$$

Vì số trang sách đọc trong ngày thứ 2 bằng $\frac{5}{6}$ số trang sách đọc trong ngày thứ 3.

Số trang sách đọc trong ngày thứ 3 bằng $\frac{3}{2}$ số trang sách đọc trong ngày thứ 4.

→ Số trang sách đọc trong ngày thứ 2 bằng:

$$\frac{3}{2} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{4} \text{ (số trang sách đọc trong ngày thứ 4).}$$

300 trang sách ứng với:

$$\frac{5}{4} + \frac{3}{2} + 1 = \frac{15}{4} \text{ (số trang sách đọc trong ngày thứ 4).}$$

Số trang sách Liên đọc được trong ngày thứ 4 là:

$$300 : 15 \times 4 = 80 \text{ (trang)}$$

Đáp số: a) 75 trang; b) 80 trang

Bài 2: Cho 2 số tự nhiên a và b ($a < b$).

a) Ta có phép tính: $a \times b \times (a + b) = 30$. Tìm các số a và b.

b) $a \times b \times (a + b) = 20242025$ được không? Giải thích vì sao.

Hướng dẫn

a) Ta có: $a \times b \times (a + b) = 30$.

Vì $a < b < a + b$ nên ta có thể phân tích 30 thành tích của các số sau:

$$30 = 1 \times 2 \times 15 = 1 \times 3 \times 10 = 1 \times 5 \times 6 = 2 \times 3 \times 5$$

Trường hợp 1: $a = 1; b = 2 \rightarrow a + b = 3 < 15 \rightarrow$ Loại

Trường hợp 2: $a = 1; b = 3 \rightarrow a + b = 4 < 10 \rightarrow$ Loại

Trường hợp 3: $a = 1; b = 5 \rightarrow a + b = 6 \rightarrow$ Thỏa mãn

Trường hợp 4: $a = 2; b = 3 \rightarrow a + b = 5 \rightarrow$ Thỏa mãn

Vậy $a = 1; b = 5$ hoặc $a = 2; b = 3$.

b) Ta có: $a \times b \times (a + b) = 20242025$

- Nếu ít nhất một trong hai số a và b là số chẵn thì tích $a \times b \times (a + b)$ là một số chẵn, do đó nó không thể bằng 20242025.

- Nếu cả a và b đều là số lẻ suy ra $a + b$ chẵn, do đó tích $a \times b \times (a + b)$ là một số chẵn, vì vậy nó không thể bằng 20242025.

Vậy không tìm được các số tự nhiên a và b thỏa mãn yêu cầu bài toán.



MathExpress
Sáng mãi niềm tin