

**ĐỀ TUYỂN SINH VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS VÀ THPT NGUYỄN TẤT THÀNH  
NĂM HỌC 2022 - 2023**

Môn: **TOÁN**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. TRẮC NGHIỆM (Khoanh vào chữ cái trước đáp án đúng)**

**Câu 1.** Kết quả phép tính  $27\% \times 45,6 + 23\% \times 45,6$  bằng:

- A. 23,8      B. 22,8      C. 24,8      D. 21,8

**Câu 2.** Bạn Hà lấy  $\frac{2}{5}$  số khẩu trang trong hộp của mình tặng cho bạn An thì trong hộp còn lại 12 chiếc khẩu trang. Số khẩu trang trong hộp của bạn Hà lúc đầu là:

- A. 30      B. 35      C. 40      D. 20

**Câu 3.** Bạn Hòa đi học bằng xe đạp với vận tốc  $v = 12$  km/giờ, bạn Hòa đi từ nhà lúc 6 giờ 35 phút sáng và đến trường lúc 7 giờ sáng cùng ngày. Quãng đường từ nhà bạn Hòa đến trường bằng:

- A. 5 km      B. 4 km      C. 3 km      D. 6 km

**Câu 4.** Một hình hộp chữ nhật có thể tích bằng  $336 \text{ cm}^3$  và diện tích mặt đáy bằng  $48 \text{ cm}^2$ . Chiều cao của hình hộp chữ nhật bằng:

- A. 5 cm      B. 6 cm      C. 7 cm      D. 8 cm

**II. TRẢ LỜI NGẮN (Viết đáp số của bài toán vào ô trống)**

**Câu 5.** Biết tổng của ba số tự nhiên liên tiếp bằng 2022. Tìm số lớn nhất trong ba số đó.

**Câu 6.** Kết thúc SEA Games 31, tổng số huy chương vàng và huy chương bạc của Đoàn thể thao Việt Nam là 330 huy chương.

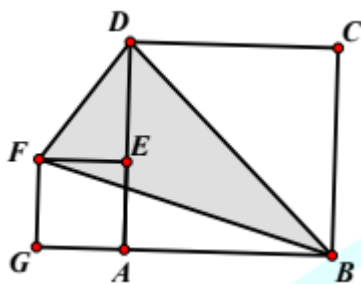
Biết rằng, số huy chương bạc bằng  $\frac{25}{41}$  số huy chương vàng. Tính

số huy chương vàng của Đoàn thể thao Việt Nam.

**Câu 7.** Cửa hàng bán một chiếc quạt điện giá 1 800 000 đồng được lãi 20% so với tiền vốn. Hỏi tiền vốn chiếc quạt điện đó là bao nhiêu đồng?



**Câu 8.** Cho hai hình vuông ABCD và AEFG như hình vẽ bên, biết cạnh của hình vuông ABCD là 12 cm. Tính diện tích tam giác BDF.



### III. TỰ LUẬN (Trình bày chi tiết lời giải)

**Câu 9.** Một cửa hàng có hai thùng chứa dầu, lúc đầu số lít dầu trong thùng thứ hai bằng  $\frac{3}{7}$  số lít dầu trong thùng thứ nhất. Sau đó, người ta chuyển 8 lít dầu từ thùng thứ nhất sang thùng thứ hai thì số lít dầu trong hai thùng bằng nhau.

- Tìm tỉ số của số lít dầu trong thùng thứ nhất lúc ban đầu so với tổng số lít dầu trong cả hai thùng.
- Tính tổng số lít dầu trong cả hai thùng.

**Câu 10.** Lúc 8 giờ sáng, một nhóm du khách đi thuyền xuôi dòng từ bến A đến bến B trên sông Hương để ngắm cảnh. Khi đến bến B thuyền lập tức quay lại bến A và về đến bến A lúc 9 giờ sáng cùng ngày. Biết vận tốc của thuyền khi đi xuôi dòng là 9 km/giờ và bằng  $\frac{3}{2}$  vận tốc của thuyền khi đi ngược dòng.

- Tính vận tốc của thuyền khi đi ngược dòng.
- Tính quãng đường từ bến A đến bến B.

## HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

**Câu 1**

$$\begin{aligned}
 27\% \times 45,6 + 23\% \times 45,6 &= (27\% + 23\%) \times 45,6 \\
 &= 50\% \times 45,6 \\
 &= 0,5 \times 45,6 \\
 &= 22,8
 \end{aligned}$$

**Chọn B****Câu 2**

Số khẩu trang còn lại chiếm số phần là  $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$  (số khẩu trang ban đầu)

Số khẩu trang ban đầu của Hà là  $12 : \frac{3}{5} = 20$  (chiếc)

Đáp số: 20 chiếc khẩu trang

**Chọn D****Câu 3**

Thời gian Hòa đi từ nhà đến trường là 7 giờ - 6 giờ 35 phút = 25 phút

Đổi 25 phút =  $\frac{5}{12}$  giờ

Quãng đường từ nhà bạn Hòa đến trường là  $12 \times \frac{5}{12} = 5$  (km)

Đáp số: 5 km

**Chọn A****Câu 4**

Chiều cao của hình hộp chữ nhật là  $336 : 48 = 7$  (cm)

**Chọn C****Câu 5**

Gọi ba số tự nhiên liên tiếp là  $a - 1$ ,  $a$ ,  $a + 1$

Tổng của ba số là  $a - 1 + a + a + 1 = 2022$

Suy ra  $3 \times a = 2022$

$\Rightarrow a = 2022 : 3 = 674$

Số lớn nhất trong ba số là  $a + 1 = 674 + 1 = 675$

**Đáp số: 675**

**Câu 6**

Coi số huy chương bạc là 25 phần, số huy chương vàng là 41 phần.

Tổng số phần bằng nhau là  $25 + 41 = 66$  (phần)

Số huy chương vàng là  $330 : 66 \times 41 = 205$  (huy chương)

**Đáp số: 205 huy chương vàng**

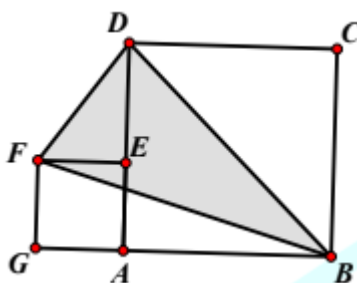
**Câu 7**

Coi tiền vốn của cái quạt là 100%

Giá bán chiếc quạt chiếm  $100\% + 20\% = 120\%$  (tiền vốn)

Tiền vốn của chiếc quạt đó là  $1\ 800\ 000 : 120 \times 100 = 1\ 500\ 000$  (đồng)

**Đáp số: 1 500 000 đồng**

**Câu 8**

$$S_{BDF} = S_{BDFG} - S_{BFG} = (S_{ABD} + S_{ADFG}) - S_{BFG}$$

$$= S_{ABD} + \frac{(FG + AD) \times AG}{2} - \frac{1}{2} \times GF \times BG$$

Mà  $FG = GA$ ,  $AD = AB$  nên  $FG + AD = BG$

$$\text{Suy ra } \frac{(FG + AD) \times AG}{2} = \frac{1}{2} \times GF \times BG$$

$$\text{Vậy } S_{BDF} = S_{ABD} = \frac{1}{2} \times 12 \times 12 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$$

**Đáp số: 72 cm<sup>2</sup>**

**Câu 9**

a) Coi số lít dầu thùng thứ hai là 3 phần thì số lít dầu thùng thứ nhất là 7 phần. Suy ra, số lít dầu ở cả hai thùng là:  $3 + 7 = 10$  (phần)

Tỉ số số lít dầu thùng thứ nhất với số lít dầu cả hai thùng là  $7 : 10 = \frac{7}{10}$

b) Vì khi chuyển 8 lít dầu từ thùng thứ nhất sang thùng thứ hai thì cả hai thùng có số lít dầu bằng nhau nên thùng thứ nhất hơn thùng thứ hai số lít dầu là:

$$8 + 8 = 16 \text{ (lít dầu)}$$

1 phần ứng với:  $16 : (7 - 3) = 4$  (lít dầu).

Thùng thứ nhất có số lít dầu là:  $4 \times 7 = 28$  (lít dầu)

Cả hai thùng có số lít dầu là  $28 : \frac{7}{10} = 40$  (lít dầu)

Đáp số: a)  $\frac{7}{10}$

b) 40 lít

### Câu 10.

a) Vận tốc ngược dòng là  $9 : \frac{3}{2} = 6$  (km/giờ)

b) Tổng thời gian ca nô đi từ A đến B sau đó từ B về A là:  $9 \text{ giờ} - 8 \text{ giờ} = 1 \text{ giờ}$ .

Trên cùng quãng đường AB, thời gian và vận tốc tỉ lệ nghịch với nhau.

Nên vận tốc xuôi dòng bằng  $\frac{3}{2}$  vận tốc ngược dòng thì thời gian xuôi dòng bằng  $\frac{2}{3}$  thời gian ngược dòng.

Tổng thời gian xuôi dòng và ngược dòng là 1 giờ.

Thời gian ca nô xuôi dòng là  $1 : (2 + 3) \times 2 = 0,4$  (giờ)

Độ dài quãng đường AB là  $9 \times 0,4 = 3,6$  (km)

Đáp số: a) Vận tốc ngược dòng: 6km/giờ

b) Quãng đường AB: 3,6 km