

PHÒNG GD&ĐT QUẬN I  
TRƯỜNG THCS ĐỒNG KHÔI

**ĐỀ THAM KHẢO**

(Đề có ... trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I  
NĂM HỌC: 2022 – 2023  
MÔN: TOÁN – LỚP: 6  
Thời gian làm bài: 90 phút  
(không kể thời gian phát đề)

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1.** Cho tập hợp  $M = \{ x \in \mathbb{N}^* / x < 4 \}$ . Viết tập hợp M theo cách liệt kê là:

- A.  $M = \{ 0 ; 1 ; 2 ; 3 \}$                       B.  $M = \{ 1 ; 2 ; 3 ; 4 \}$   
C.  $M = \{ 1 ; 2 ; 3 \}$                       D.  $M = [1 ; 2 ; 3]$

**Câu 2.** Cho A là tập hợp các số tự nhiên chẵn khác 0 nhỏ hơn 20:

- A.  $20 \in A$               B.  $15 \in A$               C.  $10 \in A$               D.  $5 \in A$

**Câu 3.** Thứ tự các phép tính trong một biểu thức có dấu ngoặc là:

- A.  $() \rightarrow \{ \} \rightarrow [ ]$ .  
B.  $() \rightarrow [ ] \rightarrow \{ \}$ .  
C.  $\{ \} \rightarrow () \rightarrow [ ]$ .  
D.  $\{ \} \rightarrow [ ] \rightarrow ()$ .

**Câu 4.** Số nào là ước của 10:

- A. 30              B. 20              C. 10              D. 0

**Câu 5.** Số nào là bội của 8:

- A. 1              B. 2              C. 4              D. 8

**Câu 6.** Số nguyên tố có một chữ số là:

- A. 3; 5; 7; 2              B. 1; 2; 3; 5              C. 2; 3; 4; 5              D. 2; 3; 5; 9

**Câu 7.** Trong các số tự nhiên sau số nào là hợp số :

- A. 3              B. 2              C. 1              D. 0

**Câu 8.** Số dư trong phép chia 159 cho 5 là:

- A. 4              B. 3              C. 2              D. 1

**Câu 9.** Rút gọn phân số  $\frac{48}{60}$  về dạng tối giản là:

- A.  $\frac{2}{3}$               B.  $\frac{4}{5}$               C.  $\frac{16}{20}$               D.  $\frac{24}{30}$

**Câu 10** Chữ số thích hợp ở dấu \* để số  $\overline{3*5}$  chia hết cho 9 là:

A. 1

B. 2

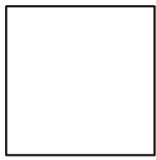
C. 3

D. 4

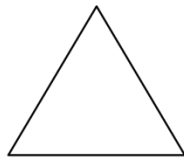
**Câu 11.** Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều:



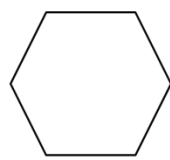
A



B



C



D

A. Hình A    B. Hình B    C. Hình C    D. Hình D

**Câu 12.** Biển báo giao thông ở hình 2 có dạng hình nào dưới đây :

A. Hình thoi

B. Hình lục giác đều

C. Hình tam giác đều

D. Hình vuông



Hình 2

## II- TỰ LUẬN.

**Bài 1:** (2điểm)

a) (1điểm) Biểu diễn số  $\overline{1a9b}$  theo mẫu:

$$1\,983 = 1 \times 1000 + 9 \times 100 + 8 \times 10 + 3$$

b) (1điểm) Viết tập hợp A các số là bội của 5.

**Bài 2:** (1,0điểm) Thực hiện phép tính:

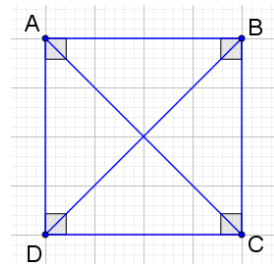
a)  $72.99 + 28.99 - 900$

b)  $2^3.3 - (1^{10} + 15):4^2$

**Bài 3:** (1,0điểm) Bạn An đi nhà sách mua 5 cây bút bi cùng loại và 6 quyển tập cùng loại. Biết giá tiền một quyển tập là 10 000 đồng. Bạn đưa chị thu ngân tờ 200 000 đồng và được chị trả lại 125 000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 cây bút mà bạn An đã mua là bao nhiêu?

**Bài 4:** (1 điểm)

a) (0,5 điểm) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình vuông ABCD.

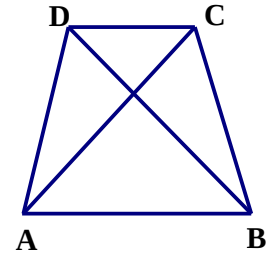


b) (0,5 điểm) Dùng thước thẳng và compa, vẽ tam giác đều ABC có cạnh BC bằng 5cm.

**Bài 5:** (1 điểm)

a) (0,5 điểm) Cho hình thang cân ABCD với cạnh đáy là AB và CD.

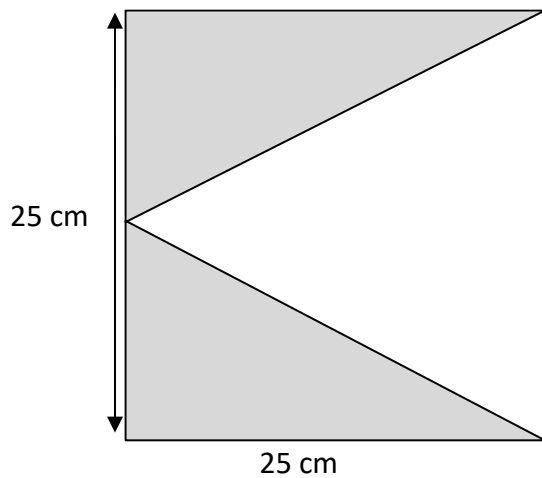
Biết  $BD = 6\text{ cm}$ ,  $BC = 4\text{ cm}$ . Tính độ dài của AC, AD ?



a) (0,5 điểm) Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình chữ nhật ABCD biết  $AB = 5\text{ cm}$  và  $AD = 8\text{ cm}$ .

**Bài 6:** (0,5 điểm) Lớp bạn Hoa cần chia 171 chiếc bút bi, 63 chiếc bút chì và 27 cục tẩy vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số bút bi, bút chì và cục tẩy ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia. Khi đó, số lượng của mỗi loại bút bi, bút chì, cục tẩy trong mỗi túi là bao nhiêu?

**Bài 7:** (0,5 điểm) Quan sát hình bên dưới. Tính diện tích hình tô màu ?

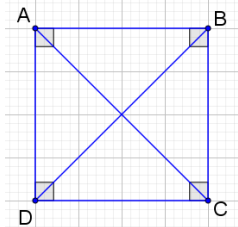


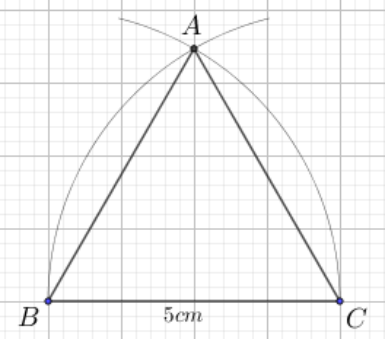
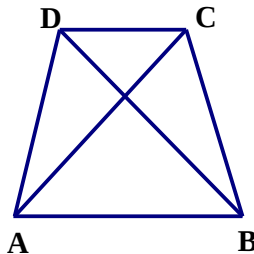
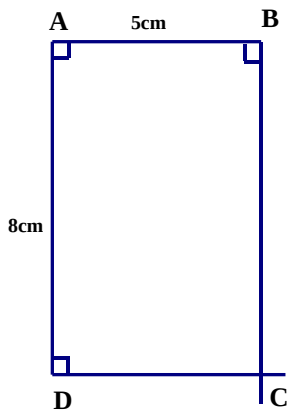
Hết

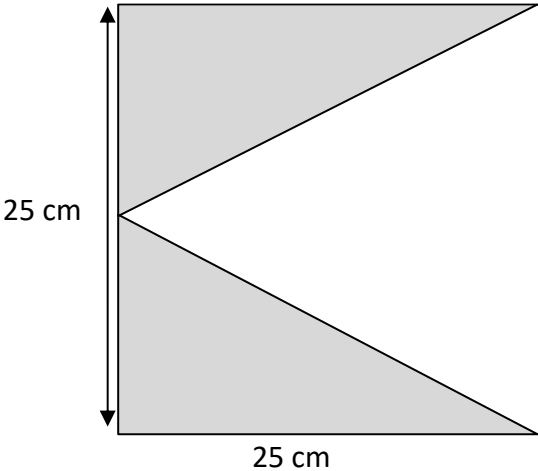
**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM:** mỗi câu đúng 0,25 điểm

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| <b>Câu</b>  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>Đ.án</b> | C | C | B | C | D | A | B | A | B | A  | D  | D  |

## PHẦN II. TỰ LUẬN:

| Bài              | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Điểm         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1                | <p><b>Bài 1 (1,25 điểm)</b></p> <p>a) (0,75 điểm) (TH) Biểu diễn số <math>\overline{1a9b}</math> theo mẫu:<br/> <math>1\ 983 = 1 \times 1000 + 9 \times 100 + 8 \times 10 + 3</math></p> <p>b) (0,5 điểm) (NB) Viết tập hợp A các số là bội của 5.</p>                                                                                     |              |
| 1a               | $1\ 983 = 1 \times 1000 + a \times 100 + 9 \times 10 + b$                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,75         |
| 1b               | $A = \{0; 5; 10; 15; 20; \dots\}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,5          |
| 2                | <p><b>Bài 2 (1,0 điểm) (VD)</b> Thực hiện phép tính:</p> <p>a) <math>72.99 + 28.99 - 900</math>                      b) <math>2^3.3 - (1^{10} + 15):4^2</math></p>                                                                                                                                                                         |              |
| 2a               | $\begin{aligned} 72.99 + 28.99 - 900 &= (72 + 28).99 - 900 \\ &= 9900 - 900 = 9000 \end{aligned}$                                                                                                                                                                                                                                          | 0,25<br>0,25 |
| 2b               | $\begin{aligned} 2^3.3 - (1^{10} + 15):4^2 &= 8.3 - (1 + 15):16 \\ &= 24 - 16:16 = 24 - 1 = 23 \end{aligned}$                                                                                                                                                                                                                              | 0,25<br>0,25 |
| 3                | <p><b>Bài 3 (1,0 điểm) (VD)</b> Bạn An đi nhà sách mua 5 cây bút bi cùng loại và 6 quyển tập cùng loại. Biết giá tiền một quyển tập là 10 000 đồng. Bạn đưa chị thu ngân tờ 200 000 đồng và được chị trả lại 125 000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 cây bút mà bạn An đã mua là bao nhiêu?</p>                                                   |              |
|                  | <p>Số tiền bạn An đã mua bút và tập là:<br/> <math>200\ 000 - 125\ 000 = 75\ 000</math> (đồng)<br/>           Số tiền một cây bút bạn An đã mua là:<br/> <math>(75\ 000 - 10 \cdot 6\ 000) : 5 = 3\ 000</math> (đồng)</p>                                                                                                                  | 0,5<br>0,5   |
| 4<br><br>(1,0 đ) | <p><b>Bài 4 (1,25 điểm) (TH)</b></p> <p>a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình vuông ABCD.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ tam giác đều ABC có cạnh BC bằng 5cm.</p> |              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 4a | <p>Bốn cạnh bằng nhau: <math>AB = BC = CD = DA</math></p> <p>Bốn góc bằng nhau và bằng góc vuông</p> <p>Hai đường chéo bằng nhau: <math>AC = BD</math>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> |
| 4b |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,5                                 |
| 5  | <p><b>Câu 5 (1,5 điểm) (TH)</b></p> <p>b) Cho hình thang cân ABCD với cạnh đáy là AB và CD. Biết <math>BD = 6\text{ cm}</math>, <math>BC = 4\text{ cm}</math>. Tính độ dài của AC, AD ?</p>  <p>c) Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình chữ nhật ABCD biết <math>AB = 5\text{ cm}</math> và <math>AD = 8\text{ cm}</math>.</p> |                                     |
| 5a | <p>Ta có: <math>AC = BD = 6\text{ cm}</math></p> <p><math>AD = BC = 4\text{ cm}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>0,25</p> <p>0,25</p>             |
| 5b |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,0                                 |
| 6  | <p><b>Câu 6. (0,5 điểm) (VDC)</b> Lớp bạn Hoa cần chia 171 chiếc bút bi, 63 chiếc bút chì và 27 cục tẩy vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số bút bi, bút chì và cục tẩy ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia. Khi đó, số lượng của mỗi loại bút bi, bút chì, cục tẩy trong mỗi túi là bao nhiêu?</p>                    |                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   | <p>Gọi <math>x</math> là số túi quà nhiều nhất lớp có thể chia (<math>x \in \mathbb{N}^*</math>)<br/>         Vì <math>171 : x</math>, <math>63 : x</math> và <math>27 : x \Rightarrow x \in \text{ƯCLN}(171, 63, 27)</math><br/>         Ta có : <math>171 = 3^2 \cdot 19</math><br/> <math>63 = 3^2 \cdot 7</math><br/> <math>27 = 3^3</math><br/> <math>\text{ƯCLN}(171, 63, 27) = 3^2 = 9</math>.<br/>         Vậy số túi quà nhiều nhất lớp có thể chia là 9 túi.<br/>         Mỗi túi có: Bút bi là <math>171 : 9 = 19</math> (chiếc).<br/>         Bút chì là <math>63 : 9 = 7</math> (chiếc).<br/>         Cục tẩy là <math>27 : 9 = 3</math> (cục).</p> | 0,25 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,25 |
| 7 | <p>Câu 7 (0,5 điểm) (VDC) Quan sát hình bên dưới. Tính diện tích hình tô màu ?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|   | <p>Diện tích hình vuông là: <math>25 \cdot 25 = 625(\text{cm}^2)</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,25 |
|   | <p>Diện tích hình tam giác là: <math>(25 \cdot 25) : 2 = 312,5(\text{cm}^2)</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|   | <p>Diện tích của hình tô màu là: <math>625 + 312,5 = 312,5(\text{cm}^2)</math>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,25 |