UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2**

**TRƯỜNG THCS PHẠM VĂN HAI NĂM HỌC: 2023 – 2024**

 **…..oOo….. MÔN: Toán 7**

 **Thời gian: 90 phút**

 **ĐỀ THAM KHẢO**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)** *Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:*

**Câu 1.** Cho đẳng thức $ad=bc$ ( a,b,c,d $\ne 0$). Kết luận nào sau đây sai? :

A. $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ B. $\frac{a}{c}=\frac{b}{d}$ C. $\frac{a}{d}=\frac{b}{c}$ D. Có A và B đúng

**Câu 2**. Bộ ba độ dài đoạn thẳng nào sau đây không thể tạo thành một tam giác?

A. 3cm; 4cm; 6cm;
B. 2cm; 3cm; 6cm;
C. 2cm; 4cm; 6cm;
D. 3cm; 2cm; 5cm.

**Câu 3.**Nếu các số x, y, z tỉ lệ với các số 4; 5; 6 thì ta có dãy tỉ số bằng nhau nào:

A. $\frac{x}{5}=\frac{y}{4}=\frac{z}{6}$ B. $\frac{4}{x}=\frac{5}{y}=\frac{6}{z}$

C. $\frac{x}{6}=\frac{y}{4}=\frac{z}{5}$ D. $\frac{x}{4}=\frac{y}{5}=\frac{z}{6}$

**Câu 4.**Giá trị của biểu thức  khi  là

A.6. B. 0. C. 22. D. 1.

**Câu 5.**Cho hình vẽ sau. Cần bổ sung thêm điều kiện nào để $∆ABC=∆ CDA$ theo trường hợp cạnh - cạnh - cạnh ?

1. AB = BC
2. AC = BD
3. AB = CD
4. AD = BC

**Câu 6.** Nếu y= $\frac{-5}{x}$ thì ta nói đại lượng tỉ lệ thuận y tỉ lệ nghịch với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ là:

 A. 5 B. x C. -5 D. -5x

**Câu 7.** Trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh cũng là:

A. Đường trung tuyến B . Đường trung trực

 C. Đường cao D. Tất cả đáp án trên đều đúng.

**Câu 8.** Điền vào chỗ trống sau: “Điểm … hai đầu mút của một đoạn thẳng thì nằm trên

đường trung trực của đoạn thẳng đó”

A. Thuộc B. Nằm trên C. Cách đều D. Nằm trong.

**Câu 9**. Sắp xếp các góc của tam giác ABC có AB= 5cm, BC= 9cm, AC= 7cm theo thứ tự từ lớn đến nhỏ

A. $\hat{A, } \hat{B}, \hat{C}$ B. $\hat{A, } \hat{C}, \hat{B}$ C. $\hat{C, } \hat{B}, \hat{A}$ D. $\hat{B, } \hat{A}, \hat{C}$

**Câu 10.** Cho $\frac{x}{2}=\frac{y}{4}$ và $x+y=12$.Giá trị của x,y là:

|  |  |
| --- | --- |
| A.$x=8;y=4$ B.$x=4;y=8$ | C.$x=-4;y=-8$ D.$x=4;y= -8$ |

**Câu 11**.Trong các đa thức sau, đa thức một biến là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**. | **B.**. | **C.**. | **D.**. |

**Câu 12**. Cho hình vẽ như bên dưới. Biết AM = 12 cm. Tính chiều dài của đoạn thẳng AG.

1. 12 B. 8

C. 14 D. 10

**Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)**

**Câu 1:**

a) **(0,5 điểm )** Tìm x,y biết: $\frac{x}{5}=\frac{y}{4}$ và 3x-2y= 35

b**)**  **(1,0 điểm)** Hưởng ứng phong trào giúp các bạn đến trường sau đợt bão lũ, ba lớp 7A, 7B, 7C quyên góp được 252 quyển vở. Số học sinh lớp 7A là 42; 7B là 40; 7C là 44. Tính số quyển vở của mỗi lớp, biết số vở mỗi lớp quyên góp được tỉ lệ với số học sinh.

**Câu 2: (1,0 điểm)** Cho hai đa thức P(x) = $7x^{3}$ - $9x^{2}+5x-2x^{3}+6-8x$

 Q(x) = $-2x+ 5x^{3}-4x^{2}+3-5x^{2}$

a) Tính Q( x) – P(x)

b) Tìm nghiệm của đa thức Q(x) – P(x).

**Câu 3:(1,0 điểm)**Trong hộp có 1 viên bi màu xanh,1 viên bi màu trắng và 1 viên bi màu đỏ có kích thước và trọng lượng như nhau.Lấy ra ngầu nhiên 2 viên bị từ hộp.Tính xác suất của các biến cố sau.

A”hai viên bi lấy ra có cùng màu”

B”Không có viên bi nào có màu xanh hay trắng trong hai viên bi được chọn”

**Câu 4: (2,5điểm)** Cho , M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho ME = MA.

a) Chứng minh: .

b) Chứng minh: AC // BE.

c) Trên đoạn thẳng AB lấy điểm I, trên đoạn thẳng CE lấy điểm K sao cho AI = EK. Chứng minh: Ba điểm I, M, K thẳng hàng.

**Câu 5(0,5 điểm):**Vào ngày lễ 30/4,một cửa hàng đồng loạt giảm giá toàn bộ sản phẩm trong cửa hàng.Một áo thể thao giảm 10%,một quần thể thao giảm 20%,một đôi giày thể thao giảm 30%.Đặc biệt nếu mua đủ bộ bao gôm 1 quần,1 áo,1 đôi giày thì sẽ được giảm tiếp 5%(tính theo giá trị của 3 mặt hàng trên sau khi giảm giá).Bạn An vào cửa hàng mua 3 áo giá 300000 đồng/cái,2 quần giá 250 đồng/cái,1 đôi giày giá 500000 đồng/đôi(giá trên là giá chưa giảm).Hỏi bạn An phải trả tổng cộng bao nhiêu tiền?

**Câu 6(0,5 điểm):**Hãy viết biểu thức đại số biểu thị thể tích của một hình hộp chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 4cm và hơn chiều cao 2cm.

**------------- HẾT -------------**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**Phần 1. Trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0,5 điểm)**

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

**Phần 2. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | Đáp án | Điểm |
| **1a** | $$\frac{x}{5}=\frac{y}{4} và 3x-2y=35$$Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau:$$\frac{x}{5}=\frac{y}{4}=\frac{3x-2y}{3.5-2.4}=\frac{35}{7}=5$$Suy ra: x = 5.5 = 25 y = 5.4 = 20Vậy x = 25 ; y = 20 | 0,25x4 |
| **1b** | Gọi số quyển vở của lớp 7A, 7B,7C đã quyên góp được lần lượt là a, b, c ( ) Vì số quyển vở tỉ lệ với số học sinh nên:Theo đề bài ta có  và a + b + c = 252 Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:  Suy ra: a = 42.2 = 84  b = 40.2 = 80  c = 44.2 = 88 Vậy số quyển vở quyên góp được của lớp 7A là 84 quyển ;7B là 80 quyển; 7C là 88 quyển  | 0,25 0,250,250,5 0,25 |
| **2** | Q(x) – P(x) = ( $5x^{3}-9x^{2}-2x+3 $) - ( $5x^{3}$ - $9x^{2}-3x+6) $  =$ 5x^{3}-9x^{2}-2x+3$ - $5x^{3}$ +$9x^{2}+3x-6$ = x- 3 | 0,250,25 |
| 1. Nghiệm của đa thức Q(x) – P(x) = 0

 x- 3= 0 x= 3Vậy nghiệm của đa thức Q(x) – P(x) là x=3 |  0,250,25 |
|  **3** | P(A)=0P(B)=0 | 0,50,5 |
| **4** |  |  |
| a) Xét  và  ta có: (gt) (gt)$\hat{AMB}=\hat{EMC}$ (hai góc đối đỉnh)Suy ra  (c.g.c) | 0,25x4 |
| b) Xét  và  ta có: (gt) (gt)$\hat{AMC}=\hat{EMB}$ (hai góc đối đỉnh)Suy ra  (c.g.c)$⇒\hat{MAC}=\hat{MEB}$ (hai góc tương ứng)Mà hai góc này nằm ở vị trí so le trong nên AC // BE. | 0,250,250,250,25 |
| c ) Vì  (cmt) nên $\hat{MAB}=\hat{MEC}$ (hai góc tương ứng)Xét  và  ta có: (gt) (gt)$\hat{MAB}=\hat{MEC}$ (cmt)Suy ra  (c.g.c)$⇒\hat{IMA}=\hat{KME}$ (hai góc tương ứng)Vì ba điểm A, M, E thẳng hàng nên $$⇒\hat{AMC}+\hat{CMK}+\hat{KME}=180^{o}$$$$⇒\hat{AMC}+\hat{CMK}+\hat{IMA}=180^{o}$$$⇒\hat{IMK}=180^{o}$ hay ba điểm I, M, K thẳng hàng. | 0,250,25 |
| **5** | Số tiền bạn An phải trả khi mua 3 áo là:3.300 000 .90% =810 000(đồng).Số tiền bạn An phải trả khi mua 2 quần là:2.250 000.80% =400 000(đồng).Số tiền bạn An phải trả khi mua 1 đôi giày là:500 000.70%=350 000(đồng)Số tiền bạn An được giảm giá khi mua đủ bộ là:(810000:3+400000:2+350000).5%=41000( đồng).Vậy số tiền bạn An phải trả là:810000+400000+350000-41000= 1 519 000(đồng) | 0,25đ0,25đ |
| **6** | Gọi chiều dài hình hộp chữ nhật đó là: x(cm)(x>0).Chiều rộng hình hộp chữ nhật đó là: x- 4 (cm).Chiều cao hình hộp chữ nhật đó là : x- 2 (cm).Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là :x.(x-4).(x-2) $(cm^{3})$. | 0,25đ0,25đ |

***Chú ý:*** *Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.*

**Xem thêm tại Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**