|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 8****TRƯỜNG THCS LÊ LAI** **ĐỀ THAM KHẢO** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II** **NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN – Lớp 7****Thời gian**: 90 phút (không kể thời gian phát đề)  |

Phần 1. Trắc nghiệm. (3,0 điểm)Hãy khoanh tròn chữ cái trước câu trả lời đúng trong mỗi câu dưới đây:

**Câu 1: Nếu**a.b = 5.7 và a, b, c, d ≠ 0 thì:



**Câu 2:** Cho tỉ lệ thức  . Giá trị của x là:

A. - 35 B. 7 C. 1 D. -5

**Câu 3:** Cho dãy tỉ số bằng nhau . Chọn câu đúng:

A. x=4; y= 7 B.  x= 8; y= 14

C. x= -4; y= -7 D.x= -8; y= -14

**Câu 4** : Trong các đơn thức sau, đơn thức nào đồng dạng với đơn thức 5x2yz

1. 7xyz B. -8xy2z

C.2xyz2 D. 4 x2yz

**Câu 5.** Đơn thức 9xyz là tổng của hai đơn thức nào ?

1. 4xyz và -5xyz B. 9xyz và xyz
2. 2xyz và 7 xyz D. 6xy và 3xy

**Câu 6**: Giá trị của biểu thức 5x3 – 2x2 + 5x -10 tại x = 1 là :

1. -2 B. 2

C.3 D. -3

**Câu 7**: Đa thức x2 – 6x + 9 có nghiệm là :

1. -3 B. 3

C. 2 D. 4

**Câu 8:** Trong một tam giác, tổng số đo ba góc là

1. 1700 B. 1800
2. 1600 D. 1750

**Câu 9**. Trong các bộ ba đoạn thẳng dưới đây, bộ ba nào có thể là độ dài ba cạnh của tam giác

1. 2cm, 3cm, 6cm B. 3cm, 6cm, 3cm
2. 3cm, 4cm , 5cm D. 4cm, 4cm, 9 cm

**Câu 10**. Cho $∆ABC=∆MNP$ ; biết góc A =1100, góc P = 300 . So sánh các góc A, B, C

$$A.\hat{A}<\hat{C}<\hat{B}$$

$$B.\hat{A}>\hat{B}=\hat{C}$$

$$C.\hat{A}>\hat{B}>\hat{C}$$

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

**Câu 11**. Biến cố không thể có xác suất bằng bao nhiêu ?

A. 1 B. 0 C. 0,5 D. 0,1

**Câu 12**. Tổ một có 5 bạn Nam và 4 bạn Nữ, g/v chọn ngẫu nhiên một bạn. Tìm xác suất của biến cố sau: “Bạn được chọn là Nam”

A. 5/9 B. 4/9 C. 5/4 D. 4/5

Phần 2. Tự luận) **(7,0 điểm)Bài 1 (1,0 đ)**

Cho đa thức: $A=3x^{3}-2x^{2}+5x+18+2x+2x^{2}-4-3x^{3}$

1. Thu gọn đa thức A
2. Tìm nghiệm của A

**Bài 2 (0,5đ)**

Cho $B=9x^{2}+6xy+y^{2}$

Tính giá trị của B khi x = -3; y =10

**Bài 3. (1,0đ)**

 Cho khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng là x cm; chiều dài hơn chiều rông 8cm. Viết biểu thức tính chu vi khu vườn theo x.

**Bài 4. (1,0 đ)**

Số học sinh của ba lớp 7A, 7B, 7C tỉ lệ với 7; 8; 9. Biết số hs 7C nhiều hơn 7A là 10hs. Tìm số hs mỗi lớp.

**Bài 5. (0,5đ)**

Cho biết 8 công nhân hoàn thành một công việc trong 10 giờ. Hỏi 5 công nhân (với cùng năng suất như các công nhân lúc đầu) thì hoàn thành công việc trong mấy giờ?

**Bài 6. (0,5đ)**

Môt cái hộp đựng 8 quả cầu được đánh số như sau: 3;5;7;12;18;20;22;24. Lấy ngẫu nhiên một quả trong hộp. Tính xác suất để quả cầu lấy được có số chia hết cho 5.

**Bài 7 (2,5 đ)**

Cho tam giác ABC nhọn (AB < AC). Kẻ AH vuông góc BC tại H, trên tia AH lấy điểm M sao cho H là trung điểm AM.

1. Chứng minh: $∆ABH=∆MBH$
2. Chứng minh: $\hat{BAC}=\hat{BMC}$
3. Gọi I là trung điểm BC, trên tia đối của tia IA lấy điểm D sao cho I là trung điểm AD. Chứng minh: DC // AB.

**Đáp án**

1 Trắc nghiệm

(mỗi câu 0,25 đ)

1c, 2d, 3b, 4d,5b, 6a, 7b, 8b, 9c,10c, 11b, 12a

|  |  |
| --- | --- |
| Câu 1.1. Thu gọn được A = 7x +14
2. 7x+14 = 0

7x =-14X =-2 | 0.5 đ0,25 đ0,25 đ |
| Câu 2. B= 9.(-3)2 + 6.(-3).10+ 102=1 | 0,25 đ0,25 đ |
| Câu 3.Chiều dài là x + 8 Chu vi tính theo x là :(x + x +8).2=(2x +8).2 | 0,25 đ0,25 đ0,5đ |
| Câu 4. Gọi x, y, z lần lượt là số hs ba lớp 7a, 7b, 7c Ta có $\frac{x}{7}=\frac{y}{8}=\frac{z}{9}=\frac{z-x}{2}=5$ Suy ra x = 35;y = 40; z = 45Kết luận số hs 7a, 7b, 7c lần lượt là : 35, 40, 45 hs | 0,25 đ0,25 đ0,25đ0,25đ |
| Câu 5.Thời gian và số c/n là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nênt/g 5 côn nhân làm xong công việc là :(8.10): 5 =12 (h) | 0,25đ0,25đ |
| Câu 6:Số khả năng chọn được 1quả cầu có số chia hết cho 5 là 2 Số khả năng chọn được 1quả cầu trong hộp là 8Xác suất chọn được quả cầu co số chia hết cho 5 là 2/8=0,25 | 0,25 đ0,25đ |
| Câu 7.a/ ta có : AHB = AHM = 900AH : cạnh chungHA = HMNên $∆ABH=∆MBH\left(C-G-C\right)$b)c/m được t/g ABC = t/g MBCsuy ra góc BAC = góc BMC1. c/m được t/g ABI = t/g DCI

suy ra góc BAI = góc CDIsuy ra AB // CD | 0,25 đ0,25 đ0,25đ0,25đ0,5đ0,25đ0,5đ0,25đ |