|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3**TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN***(Đề gồm 3 trang)* | **KIỂM TRA THAM KHẢO HỌC KỲ 2****NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN TOÁN - KHỐI 7** Thời gian: 90 phút (*Không kể thời gian phát đề*) |  |  |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm)***

**Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Học sinh chọn chữ đứng trước phương án đúng và ghi vào giấy làm bài.**

**Câu 1:**  Cho đại lượng x tỉ lệ nghịch với đại lượng y theo hệ số tỉ lệ là 5. Khi đó, ta có:

 A. x = 5y B. y = 5x C. xy = 5 D. $\frac{x}{y}=5$

**Câu 2:**Cho biết y và x là hai đại lượng tỉ lệ thuận, khi x = 5 thì y = 25.

Hệ số tỉ lệ k của y đối với x là:

 A. 5 B. 125 C. $\frac{1}{5}$ D. 25

**Câu 3:** Biểu thức số biểu thị chu vi hình vuông có cạnh bằng 5 cm là:

 A. 2.5 (cm) B. 4.5 (cm) C. 3.5 (cm) D. 4.5 (cm2)

**Câu 4: Điền vào chỗ trống sau: “Nếu đa thức P(x) có giá trị bằng 0 tại x = a thì ta nói a (hoặc x = a) là ………. của đa thức đó”.**

 A. một nghiệm B. hai nghiệm

 C. ba nghiệm D. bốn nghiệm

**Câu 5:**Tổng số đo ba góc của một tam giác bằng:

 A. 180° B. 90° C. 240° D. 120°

**Câu 6:**Cho tam giác MNP. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

A. MN − NP = MP = MN + NP

B. MN + NP < MP < MN – NP

C. MN + NP > MP > MN – NP

D. NP – MN > MP > NP + MN

**Câu 7:**Cho ∆ABC = ∆MNP. Khẳng định nào sau đây là **sai**?

A. AB = MN B. AC = NP

C. $\hat{A}=\hat{M}$ D. $\hat{P}=\hat{C}$

**Câu 8:** Điền vào chỗ trống sau: “Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại … của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy”.

 A. trung trực B. trung điểm C. trọng tâm D. giao điểm

**PHẦN II: TỰ LUẬN *(8,0 điểm)***

**Bài 1.** *(1,0 điểm)*

Cho biết 16 công nhân hoàn thành một công việc trong 36 ngày. Hỏi cần phải tăng thêm bao nhiêu công nhân nữa để có thể hoàn thành công việc đó trong 18 ngày? (Giả sử rằng năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau)

**Bài 2: *(1,0 điểm)***

**Một ô** tô **chạy với vận tốc 60 km/h, trong thời gian t (h).**

**a) Viết biểu thức biểu thị quãng đường S (km) mà ô tô đi được trong thời gian t (h).**

**b) Tính quãng đường S (km) mà ô tô đi được trong thời gian t = 3 (h).**

**Bài 3: *(1,0 điểm)* Cho đa thức** $A\left(x\right)=-x+2x^{3}+4x^{2}-4x+1-2x^{3}-3x^{2}+5$

**a) Thu gọn và sắp xếp đa thức** trên theo lũy thừa giảm dần của biến.

**b) Tính giá trị của đa thức** $A\left(x\right)$ khi $x=-1$.

**Bài 4: *(1,0 điểm)***

Một hộp có bốn quả bóng cùng loại được đánh số theo thứ tự $1$, $2$, $3$, $4$. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng từ hộp. Hãy tính xác xuất của các biến cố sau:

a) M: “Lấy được quả bóng có ghi số chẵn”.

b) N: “Lấy được quả bóng có ghi số lớn hơn 0”.

**Bài 5: *(1,0 điểm)***

Cho $∆$ABC vuông tại A, có $\hat{B}=56^{0}$. Tính số đo góc C và so sánh độ dài cạnh AB và AC. ***(Học sinh vẽ hình vào bài làm)***

**Bài 6: *(2,0 điểm)***

Cho ΔABC cân tại A có $\hat{A}<90^{0}$. Gọi M là trung điểm của BC.

a) *Chứng minh rằng*: ΔABM = ΔACM.

b) Từ M vẽ ME ⊥ AB tại E (E ∈ AB), vẽ MF ⊥ AC tại F (F ∈ AC). *Chứng minh rằng:* ΔAEF là tam giác cân.

**Bài 7: *(1,0 điểm)***

Ba thành phố A, B, C được nối với nhau bởi ba xa lộ (Hình bên). Người ta muốn tìm một địa điểm để làm một sân bay sao cho địa điểm này phải cách đều ba xa lộ đó. Hãy xác định vị trí của sân bay thỏa mãn điều kiện trên và giải thích cách thực hiện.

**---Hết---**

**Học sinh không được sử dụng tài liệu, cán bộ coi kiểm tra không giải thích đề**

Họ và tên học sinh: ………………………………… Lớp: ………. SBD:………..

Website VnTeach.Com