|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT HOÀI ĐỨC**Trường THCS: ………………………..Họ và tên: …………………………….Lớp: …………………… | **BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ II** **NĂM HỌC 2018 – 2019** **Môn: Toán lớp 7**Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề) |

|  |  |
| --- | --- |
| Điểm | Lời phê của giáo viên |
| Bằng số | Bằng chữ |  |

1. **TRẮC NGHIỆM** (2 điểm) Khoanh tròn chữ trước câu trả lời đúng:

**Câu 1**: Đơn thức -$ \frac{1}{3}y^{2}z^{4}$.9$x^{3}y$ có bậc là:

1. 6 B. 8 C. 10 D. 12

**Câu 2**: Số nào sau đây là nghiệm của đa thức f(x)= $\frac{2}{3}$x + 1

1. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C.- $\frac{3}{2}$ D. -$\frac{2}{3}$

**Câu 3**: Giá trị của biểu thức $ (a+3c)^{b}$ khi a=4, b=3, c=2 là:

1. 121 B. 169 C. 196 D. 1000

**Câu 4**: Cho P(x)=$ x^{2}+2x+1$ và Q(x)=$- x^{2}+x+3$. Bậc của P(x) + Q(x) là:

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

**Câu 5**: Điền vào chỗ trống (…) để được kết quả đúng

Cho , tia phân giác trong của  $\hat{B}$ và  $\hat{C}$ lần lượt cắt AC, AB tại P, Q. Hai đường thẳng BP và CQ cắt nhau tại O. Nếu  $\hat{ABC}$=$50°$,  $\hat{POQ}$=120$°$ thì   $\hat{AQC}$=….. và  $\hat{ACB}$=…

**Câu 6**: Độ dài hai cạnh góc vuông liên tiếp của một tam giác vuông lần lượt là 6 và 8 cm, thì độ dài cạnh huyền là

1. 100 B. 10 C. 14 D. 16

**Câu 7**: Nếu một tam giác có trọng tâm cách đều ba cạnh của nó thì tam giác đó là:

1. Tam giác đều C. Tam giác cân
2. Tam giác nhọn D. Tam giác vuông
3. **PHẦN TỰ LUẬN** (8 điểm)

**Bài 1** (1,5 điểm): Thu gọn các đơn thức và tìm bậc của đơn thức tìm được:

1. $3x^{2}y$.$\frac{1}{6}x^{3}y^{4}$
2. $\frac{3}{2}xy^{2}z^{5}$.$(-2x^{2}yz)^{2}$

**Bài 2** (3,5 điểm): Cho hai đa thức sau:

P(x)=5$x^{3}$-$4\frac{4}{5}x^{2}$+2x-1 và Q(x)= 5$x^{3}$-$ \frac{4}{5}x^{2}$- 2x - 8

1. Tính A(x)= P(x) +Q(x) và B(x)= P(x) -Q(x)
2. Tính giá trị của A(x) tại x= - $\frac{1}{2}$
3. Tìm nghiệm của đa thức M(x)= A(x) - 10$x^{3}$-$ \frac{2}{5}x^{2}$ + 18
4. Tìm giá trị lớn nhất của đa thức M(x)

**Bài 3** (3 điểm): Cho  cân tại A, trung tuyến AM (M$\in $ BC).

1. Chứng minh $∆ABM=∆ACM$
2. Từ M kẻ ME ⊥ AB, MF⊥AC (E$ϵAB, FϵAC)$. Chứng minh $∆AEF $cân.
3. Chứng minh AM ⊥ EF
4. Trên tia đối của tia MF lấy điểm I sao cho IM = FM. Chứng minh EI //AM