|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2018-2019**  **Môn: TOÁN – Lớp 7**  Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)   |  | | --- | | **MÃ ĐỀ B** | |

**I/ TRẮC NGHIỆM:** *(5,0 điểm).* **Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu hỏi sau rồi ghi vào giấy làm bài. Ví dụ: Câu 1 chọn phương án trả lời A thì ghi 1-A.**

***Câu 1: Tích của hai đơn thức 5xy và (–x2y) bằng***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5x3y2. | **B.** – 5x3y2. | **C.** –5x2y. | **D.** 4x3y2. |

**Câu 2: Tam giác ABC vuông tại A có AB = 4cm, BC = 5cm. Độ dài cạnh AC bằng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3cm. | **B.** 4cm. | **C.** cm. | **D.** 9cm. |

**Câu 3: Bậc của đơn thức 2xy7 là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2. | **B.** 7. | **C.** 8. | **D.** 9. |

**Câu 4:** Dựa vào bất đẳng thức tam giác, kiểm tra xem bộ ba nào trong các bộ ba đoạn thẳng có độ dài cho sau đây là ba cạnh của một tam giác?

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

**Câu 5: Biểu thức nào sau đây là đơn thức?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** x.y. | **B.** | **C.** x + y. | **D.** x – y. |

**Câu 6: Tam giác ABC cân tại A có Â= 800 khi đó số đo của góc B bằng**

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

**Câu 7: Đơn thức nào sau đây đồng dạng với đơn thức –5x4y5?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** –5x5y4. | **B.** 5(xy)4. | **C.** – xy5. | **D.** x4y5. |

**Câu 8:** Cho và có . Để kết luận = theo trường hợp **cạnh huyền – cạnh góc vuông**, cần có thêm điều kiện nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** AB = DE; AC = DF. | **C.** BC = EF; |
| **B.** BC = DE; | **D.** BC = EF; AC = DF. |

**Câu 9:** Giá trị của biểu thức 3x2 – 4x + 1 tại x = –1 là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 8. | **B.** 2. | **C.** 0. | **D.** –6. |

**Câu 10: Tam giác ABC có AC < AB < BC. Khẳng định nào sau đây là đúng?**

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

***Câu 11: Bậc của đa thức 10x4y – 3x8 + x3y6 là***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4. | **B.** 8. | **C.** 9. | **D.** 10. |

**Câu 12:** Tam giác ABC vuông tại A có AC < AB. Vẽ AH vuông góc với BC (H ϵ BC). Khẳng định nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** HB < HC. | **B.** AC < AH. | **C.** AB < AH. | **D.** HC < HB. |

**Câu 13:** Thu gọn đa thức P = – 7x2y3 – 5xy2 + 8x2y3 + 5xy2 được kết quả là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** P = x2y3. | **B.** P = – 15x2y3. | **C.** P = – x2y3. | **D.** P = x2y3 – 10xy2. |

**Câu 14:** Nghiệm của đa thức f(x) = 3x – 6 là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3. | **B.** 2. | **C.** 0. | **D.** – 2. |

**Câu 15:** Tam giác ABC có BD là đường trung tuyến và G là trọng tâm. Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**II/ TỰ LUẬN:** *(5,0 điểm)***.**

**Bài 1:** *(1,25 điểm)***.**

Học sinh lớp 7B góp vở ủng hộ cho các bạn vùng khó khăn. Số quyển vở đóng góp của mỗi học sinh được ghi ở bảng thống kê sau.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 8 | 5 | 3 | 7 | 4 | 7 |
| 8 | 7 | 4 | 8 | 5 | 4 | 5 | 3 | 6 | 4 | 7 | 4 | 6 | 4 | 7 | 6 | 8 | 5 |

a) Dấu hiệu ở đây là gì?

b) Lập bảng “tần số”.

c) Tính số trung bình cộng (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

**Bài 2:** *(1,25 điểm)***.**

a) Cho hai đa thức A(x) = 3x2 – x3 – x + 5 và B(x) = x3 – 2x2 – 4 + 3x.

Tính M(x) = A(x) + B(x).

b) Cho đa thức N(x) = 2x2 – 2 + k2 + kx. Tìm các giá trị của k để N(x) có nghiệm x = – 1.

**Bài 3:** *(2,5 điểm)***.**

Cho vuông tại A (AC < AB), tia phân giác của góc C cắt AB tại D. Trên tia đối của tia DC lấy điểm E sao cho CD = DE, từ điểm E vẽ đường thẳng vuông góc với AB tại M và cắt BC tại điểm N.

a) Chứng minh .

b) Chứng minh NC = NE.

c) Chứng minh rằng DM < DB.

--------------- **Hết** ---------------

Giám thị không giải thích gì thêm.

*Họ và tên học sinh........................................................số báo danh...........................*

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GDĐT QUẢNG NAM**  **MÃ ĐỀ B** | **HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 7**  **KIỂM TRA HỌC KỲ II, NĂM HỌC 2018 – 2019**  (*Hướng dẫn chấm gồm có 02 trang*) |

**I/ TRẮC NGHIỆM: *(5,0 điểm)***

*Điểm phần trắc nghiệm bằng số câu đúng chia cho 3 (lấy hai chữ số thập phân)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Đ/A** | B | A | C | D | A | B | D | D | A | B | C | D | A | B | C |

***II/ TỰ LUẬN: (5,0 điểm)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | a | Dấu hiệu là: Số quyển vở đóng góp của mỗi học sinh lớp 7B | 0,25 |
| b | Bảng “tần số”   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị (x) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  | | Tần số (n) | 3 | 8 | 9 | 4 | 7 | 5 | N = 36 | | 0,5 |
| c | Tính đúng | 0,5 |
| 2 | a | Cách 1: M(x) = (3x2 – x3 – x + 5) + (x3 – 2x2 – 4 + 3x)  = (3x2 – 2x2) + (– x3 + x3) + (–x + 3x) + (5 – 4)  = x2 + 2x + 1 | 0,25  0,25  0,25 |
| Cách 2: A(x) = – x3 + 3x2 – x + 5  (0,25)  B(x) = x3 – 2x2 + 3x – 4 |  |
| M(x) = A(x) + B(x) = x2 + 2x + 1 (0,5) |  |
| b | N(x) có nghiệm x = – 1  N(– 1) = 2.(– 1)2 – 2 + k2 + k.(– 1) = 0  k2 – k = 0  k = 0 hoặc k = 1 | 0,25  0,25 |
| 3 | Hình vẽ câu a, b |  | 0,5 |
| a | Xét  và  có:  (gt)  *Học sinh có thể chứng minh*    CD = DE (gt)    (đối đỉnh)  Do đó (cạnh huyền – góc nhọn) (đpcm) | 0,5  0,25 |
| b | Ta có: (vì )    (vì CD là phân giác của góc C)    hay  cân tại N  Suy ra: NC = NE (đpcm) | 0,25  0,25  0,25 |
|  | c |  |  |
| Kẻ DH vuông góc với BC tại H  Ta có: DH = DA (vì CD là tia phân giác của góc C)  và DA = DM (vì )  DM = DH  Xét tam giác DHB vuông tại H có DH < DB (vì DB là cạnh huyền)  DM < DB (đpcm) | 0,25  0,25 |

\****Chú ý:***

*- Nếu học sinh làm cách khác đúng thì tổ chấm thống nhất cho điểm tối đa theo thang điểm trên.*

*- Học sinh không vẽ hình* **Bài 3** *phần tự luận thì không chấm nội dung.*

*--------------* **Hết** *---------------*