|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: TOÁN – Lớp 8**  Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ B** | |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(5,0 điểm)***

*Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau và ghi vào giấy làm bài.*

**Câu 1.** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

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

**Câu 2.** Giá trị x = 3 là nghiệm của phương trình nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x + 3 = 0. | B. x – 3 = 0. | C. 3x + 3 = 0. | D. 3x – 3 = 0. |

**Câu 3.** Tập hợp nghiệm của phương trình (x + 5)(x – 2) = 0 là

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

**Câu 4.** Điều kiện xác định của phương trình  là

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A. . | B. . |  | C. và . | D.  và . |

**Câu 5.** Bất phương trình  tương đương với bất phương trình nào sau đây?

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

**Câu 6.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 7.** Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

]

0 3

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

**Câu 8.** Cho AB = 40cm và CD = 8dm; Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và CD bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 5. | B. . | C. 2. | D.  . |

**Câu 9. Quan sát *Hình 1*,** biết BD là đường phân giác của tam giác ABC.

Tỉ số  bằng tỉ số nào dưới đây?

***Hình 1***

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

**Câu 10.** Cho ∆ABC, một đường thẳng a song song với BC cắt các cạnh AB và AC lần lượt ở D và E. Biết , tỉ số  bằng

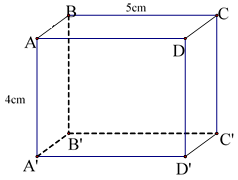
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. . | B. . | C. . | D. . |

**Câu 11.** Nếu ΔABC đồng dạng với ΔA’B’C’ theo tỉ số k =  thì tỉ số diện tích của tam giác ABC và diện tích tam giác A’B’C’ bằng

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

**Câu 12**. Bóng của một cây cột cờ trên mặt đất có độ dài 2,4m; cùng thời điểm đó một thanh sắt vuông góc với mặt đất cao 2m có bóng dài 0,4m. Vậy chiều cao của cây cột cờ là

A. 5m B. 6m C. 12m D. 1,2m.

**Quan sát *Hình 2* và thực hiện các câu hỏi 13; 14; 15.**

6cm

Cho biết hình hộp chữ nhật  có

AB = 6cm, BC = 5cm, AA’ = 4cm.

**Câu 13***.* Đường thẳng CD song song với đường thẳng

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

**Câu 14***.* Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật

 là

***Hình 2***

|  |  |
| --- | --- |
| A. 88 cm2.  C. 15 cm2. | B. 44 cm2.  D. 120 cm2. |

**Câu 15**. Thể tích của hình hộp chữ nhật  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 30 cm3. | B. 24 cm3. | C. 88 cm3. | D. 120 cm3. |

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

**Câu 1**. (***2,0 điểm***)

a) Giải các phương trình sau:

1) 3x – 2 = 7 .

2) 

b) Mẹ của Bình hơn Bình 33 tuổi. Bình tính rằng 4 năm nữa thì ba lần tuổi Bình chỉ kém tuổi của Mẹ là 1 tuổi. Hãy tính tuổi của Bình hiện nay?

**Câu 2**. (***1,0 điểm***)

a) Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

.

b) Cho biết , chứng tỏ rằng .

**Câu 3**. (***2,0 điểm***)

Cho tam giác MNPvuông tại M, đường cao MH (HNP).

a) Chứng minh ∆MNPđồng dạng với ∆HMP, từ đó suy ra MP2 = NP**.** HP.

b) Tính độ dài các cạnh MN, MP của MNP khi cho biết HN = 9cm, HP = 16cm.

**--------------------------HẾT--------------------------**