|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIAO THỦY**TRƯỜNG THCS HOÀNH SƠN****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II** **NĂM HỌC 2023 -2024****Môn: TOÁN – Lớp 7**(Thời gian làm bài: 90 phút)*.* |

**Phần I: Trắc nghiệm khác quan (3 điểm)**

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng đầu câu trả lời mà em cho là đúng nhất*.

**Câu 1.** Từ đẳng thức m.n = p.q với  lập được nhiều nhất là bao nhiêu tỉ lệ thức?

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

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

 **A**.1 **B.** 2 **C.** -1 **D.** 9

**Câu 3.** Nếu ta có  và x+ y =40 thì ta được :

 **A.** x = 14 và y = 26 **B.** x =18 và y = 22 **C.** x =16 và y = 24 **D.** x =21 và y = 19

**Câu 4.** Số học sinh của hai lớp 7A và 7B tỉ lệ 8 và 9. Số học sinh lớp 7B nhiều hơn số học sinh lớp 7A là 5 học sinh. Vậy số học sinh lớp 7A và 7B lần lượt là :

 **A.** 32 và 37 **B.** 45 và 40 **C.** 30 và 35 **D.** 40 và 45

**Câu 5.** Cho biết và x và y là 2 đại lượng tỉ lệ thuận, cách viết nào sau đây ***đúng***?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6.** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau và khi x = 2 thì y = -8. Khi đó công thức biểu diễn y theo x là:

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào ***không phải*** là biểu thức số ?

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8.** Biểu thức đại số biểu thị chu vi của hình chữ nhật có hai kích thước x và y là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9.** Chọnkhẳng định ***sai*** trong các khẳng định sau:

**A.** Trong hai đường xiên kẻ từ một điểm đến một đường thẳng, đường xiên nào có hình chiếu lớn thì đường xiên đó lớn hơn.

**B.** Trong hai đường xiên kẻ từ một điểm đến một đường thẳng, đường xiên nào lớn hơn thì có hình chiếu lớn hơn.

**C.** Trong các đường kẻ từ một điểm đến một đường thẳng, đường xiên là đường ngắn nhất.

**D.** Trong các đường kẻ từ một điểm đến một đường thẳng, đường vuông góc là đường ngắn nhất.

**Câu 10.** Cho tam giác ABC có  tù. Khi đó cạnh ***dài nhất*** của tam giác ABC là:

 **A.** AC **B.** AB **C.** BC **D.** 3 cạnh dài bằng nhau

**Câu 11.** Bộ 3 độ dài nào sau đây là độ dài 3 cạnh của một tam giác?

 **A.** 9cm, 9cm, 18cm **B.** 5cm, 7cm, 10cm

 **C.** 3cm, 5cm, 1cm **D.** 21cm, 12cm, 9cm

**Câu 12.** Tam giác ABC có thì :

 **A.** AB > BC > AC **B.** BC > AC > AB **C.** AB > AC > BC **D.** BC > AB > AC

**Phần II: Tự luận (7 điểm).**

**Câu 13. ( 1,5 điểm)** Cho các đa thức:

,  , .

1. Thu gọn và chỉ ra bậc của .
2. Tính .
3. Tính .

**Câu 14 (1,0đ).**

Cho biết hai đai lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau theo công thức xy = 20

a) Tìm hệ số tỉ lệ.

b) Tìm y biết x = 5, x = -4.

**Câu 15 (1,0đ).** Tìm x, y biết

1.  b)  và x – y = 10

**Câu 16 (0,5đ).** Ba chi đội 7A, 7B, 7C tham gia làm kế hoạch nhỏ thu nhặt giấy vụn tổng cộng được 120kg giấy vụn. Tính số giấy mỗi chi đội thu được, biết rằng số giấy mỗi chi đội thu được tỉ lệ với 7; 8; 9.

**Câu 17 (2,0đ).** Cho tam giác ABC vuông tại A có AB=3 cm; AC=4cm. Vẽ phân giác BD ( D thuộc AC) , từ D vẽ DE vuông góc với BC ( E thuộc BC) .

a)Chứng minh 

b) Chứng minh DF > DE

**Câu 18 (0,5đ).** Ba địa điểm A, B, C là 3 đỉnh của tam giác ABC với  và khoảng cách giữa 2 địa điểm A và C là 900m. Người ta đặt một loa truyền thanh tại một địa điểm nằm giữa A và B thì tại C có thể nghe tiếng loa không nếu bán kính để nghe rõ tiếng của loa là 900m

**Câu 19 (0,5đ).** Cho x, y, z 0 và x – y – z = 0.

Tính giá trị của biểu thức B = 

**Xem thêm tại Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**