UBND QUẬN BÌNH TÂN **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**TRƯỜNG THCS BÌNH TRỊ ĐÔNG NĂM HỌC 2021 − 2022**

**MÔN: TOÁN LỚP 8**

***Thời gian làm bài: 90 phút***

**ĐỀ 1**

**Phần 1. Trắc nghiệm**: Đề gồm 16 câu, mỗi câu trả lời đúng là 0,25 điểm. Em chọn câu trả lời **đúng nhất** và đánh dấu **X** vào ô tương ứng trong BẢNG TRẢ LỜI.

**Câu 1.** Kết của của phép nhân x(3x2 +1) là:

1. 3x2 +1 B. 3x2 + x C. 3x3 + x D. 3x3 +1

**Câu 2.** Tính ( x - 3)(2x +1) được kết quả là:

A. 2x2 - 5x -3 B. 3x2 + 4x -8 C. 3x2 - 5x -3 D. 2x2 + x - 3

**Câu 3.** Tìm x biết x .( x - 3) = x2 + 6

1. x = 2 B. x = -2 C. x = 4 D. x = 6

**Câu 4.** Khai triển  được kết quả là

A.  B.  C.  D.

**Câu 5**. Đa thức x2 - 9 được phân tích thành nhân tử là :

A. (x - 9)(x+9) B. (x + 3)2 C. (x + 3)(x - 3) D. (x - 3)2

**Câu 6.** Đa thức 7x + 7y được phân tích thành nhân tử là :

1. 7(x + 7y). B. 3(4x +4y) C. x(7 +7y) D. 7(x + y)

**Câu 7.** Kết quả rút gọn phân thức: 



A. B. C. D.



**Câu 8.** Kết quả phép cộng :



A. x B. C. D.

**Câu 9.** Kết quả phép cộng hai phân thức  là

A.  B.  C.  D. 

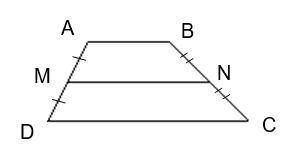
**Câu 10.** Tứ giác ABCD có  = 1200; = 1000 ; = 550. Số đo của  là:

A. 1200 B. 1800 C. 850 D. 900

**Câu 11.** Trong hình thang cân:

A. các góc đối bằng nhau B. hai góc kề một cạnh bằng nhau

C. hai cạnh đáy bằng nhau D. hai đường chéo bằng nhau

**Câu 12.** Cho hình thang ABCD (AB//CD) có đường trung bình MN = 7 cm; đáy AB = 4cm, thì đáy CD bằng:

A. 4cm B. 10cm

C. 7cm D. 18cm

**Câu 13.** Độ dài đường trung tuyến ứng với cạnh huyền của tam giác vuông có các cạnh góc vuông bằng 6cm, 8cm là:

A. 6cm B. 4cm C. 3Cm D. 5cm

**Câu 14.** Điền vào chỗ trống: Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là……………

A. Hình vuông B. Hình thoi C. Hình chữ nhật D. Hình bình hành

**Câu 15.** Trong hình thoi :

|  |
| --- |
| A. Hai đường chéo bằng nhau  B. Các góc đều bằng nhau  C. Hai đường chéo là các đường phân giác các góc của hình thoi  D. Hai góc kề một cạnh bằng nhau |

**Câu 16.** Cạnh của hình vuông bằng 4 cm thì độ dài đường chéo của hình vuông là:

A. 8 cm B.  cm C.  cm D.16 cm.

**Phần 2. Tự luận**:

**Câu 1:** (1,5 điểm) Tính và thu gọn:

1. **** 2x(x+ 4) b) (x + 3)2 + (x - 2)(x + 7) c) 

**Câu 2:** (0,5 điểm) Tìm x: 2x2 + 5x = 0

**Câu 3:** (1 điểm)Giữa hai điểm A, B là một hồ nước sâu. Biết A, B lần lượt là trung điểm của MC, MD (xem hình vẽ). Bạn Mai đo từ C đến D dài 24m. Hỏi hai điểm A và B cách nhau bao nhiêu mét?

**Câu 4:** (1 điểm)Theo quy định của cửa hàng xe máy, để hoàn thành chỉ tiêu trong một tháng, nhân viên phải bán được trung bình một chiếc xe máy một ngày. Nhân viên nào hoàn thành chỉ tiêu trong một tháng thì nhận được lương cơ bản là 7 000 000 đồng. Nếu trong tháng nhân viên nào bán vượt chỉ tiêu thì được hưởng thêm 10% số tiền lời của số xe máy bán vượt đó. Trong tháng 12, anh Trung bán được 45 chiếc xe máy, mỗi xe máy cửa hàng lời được 2 000 000 đồng. Tính tổng số tiền lương anh Trung nhận được của tháng 12 ( biết tháng 12 có 31 ngày).

**Câu 5:** (2 điểm)Cho tam giác ABC (AB < AC). Gọi G, H và E lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC và BC.

a) Chứng minh tứ giác BCHG là hình thang.

b) Vẽ điểm O đối xứng với E qua H. Chứng minh: AE, GH, OB đồng quy.

**Hết.**

UBND QUẬN BÌNH TÂN **HƯỚNG DẪN CHẤM**

**TRƯỜNG THCS BÌNH TRỊ ĐÔNG** **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**NĂM HỌC 2020 − 2021** **MÔN: TOÁN LỚP 8**

**Đề 1**

**Phần 1. Trắc nghiệm**: **Mỗi câu 0,25 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | **C** | **A** | **B** | **A** | **C** | **D** | **D** | **A** |
| Câu | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|  | **B** | **C** | **D** | **B** | **D** | **D** | **C** | **C** |

**Phần 2. Tự luận**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1  (1,5điểm) | a)2x(x + 4)=2x2 + 8x | 0,25đx2 |
| b) (x+3)2  + (x-2)(x+7)  =x2 + 6x + 9 + x2 +7x - 2x - 14  =2x2 +11x - 5 | 0,25đ  0,25đ |
| c)  =  = | 0,25đ  0,25đ |
| 2  (0,5điểm) | 2x2 + 5x = 0  x(2x +5) = 0  x=0 hay x = -2,5 | 0,25đ  0,25đ |
| 3  (1 điểm) | A là trung điểm MC  và B là trung điểm MD  ⇒AB là đường trung bình của tam giác MCD  ⇒  ⇒AB=12m | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| 4  (1 điểm) | Số tiền hưởng thêm của 1 chiếc xe máy vượt chỉ tiêu  10%.2000000=200000(đồng)  Số tiền anh Trung được hưởng thêm của tháng 12  (45-31).200000 = 2800000 (đồng)  Tổng số tiền lương anh Trung nhận được của tháng 12  7000000+2800000 = 9800000 (đồng) | 0,25đ  0,25đ x2  0,25đ |
| 5  (2điểm) | a) Xét tam giác ABC có  G là trung điểm của AB (gt)  H là trung điểm của AC (gt)  Vậy GH là đường trung bình của tam giác ABC.   * GH // BC.   Xét tứ giác BCHG có  GH // BC (cmt)  Vậy tứ giác BCHG là hình thang. | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| b) Chứng minh được tứ giác AGEH là hình bình hành  => Hai đường chéo AE và GH cắt nhau tại trung điểm của AE và GH (1)  Chứng minh được tứ giác ABEO là hình bình hành  => AE cắt BO tại trung điểm của AE và BO (2)  Từ (1) và (2) => AE, GH, OB đồng quy. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

Hết.