|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT VIỆT YÊN**  **TRƯỜNG THCS HOÀNG NINH** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC: 2022 - 2023**  *(Thời gian làm bài: 90 phút)* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chủ đề | MỨC ĐỘ | | | | | | | |
| Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | Vận dụng cao | |
| Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận |
| **I. Đại số** |  | | | | | | | |
| 1. Phương trình bậc nhất một ẩn | 1  (0,25 điểm) |  | 2 câu  (0,5 điểm) |  |  |  |  |  |
| 2.Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn | 2 câu  (0,5 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  |  |  |
| 3. Phương trình tích | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 2 câu  (0,5 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |  |  |
| 4. Phương trình chứa ẩn ở mẫu | 1 câu  (0,25 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* | 2 câu  (0,5 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  |  | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |
| 5. Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  |  |  | *1 câu/ý*  *(1,5 điểm)* |  |  |  |  |
| **II. Hình học** |  | | | | | | | |
| 1. Diện tích hình thang, hình thoi, đa giác | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  |  |  |
| 2. Tam giác đồng dạng |  | *1 câu/ý*  *(1 điểm)* | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |  |  |
| **Tổng số câu/ý** | 6 | 3 | 8 | 1 | 6 | 2 |  | 1 |
| **Tổng số điểm** | 1,5 | 2 | 2 | 1,5 | 1,5 | 1,0 |  | 0,5 |
| **3,5 điểm** | | **3,5 điểm** | | **2,5 điểm** | | **0,5 điểm** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT VIỆT YÊN**  **TRƯỜNG THCS HOÀNG NINH** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC: 2022 - 2023**  *(Thời gian làm bài: 90 phút)* |

1. **Trắc nghiệm: Chọn chỉ một chữ cái đứng đầu câu trả lời đúng**
2. Phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn ?

A. x(2x – 3) = 0 B. 5x – 7y = 0 C.  –  = 0 D. 0x – 3 = –3

1. Mẫu số chung của phương trình: là:



A. 6 B.1 C. 5 D. 30

1. Nghiệm của phương trình: là:



A. 0 B. 1 C. 2 D. vô nghiệm

1. Nghiệm của phương trình: là:



A. -3 B. 5 C. 15 D. 3

1. Phương trình dạng nào là phương trình tích:

A. B.



C. D.



1. Có bao nhiêu phương trình tích trong các phương trình sau:

a. b. c.



A. 1 B.2 C.3 D. không có

1. Điều kiện xác định của phương trình



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x ≠ 0 | B. x ≠ 0 và x ≠ 1 | C. x ≠ 1 | D. x ≠0 hoặc x ≠1 |

1. Biết Phương trình có tập nghiệm trên là:



A. B. C. D.



1. Phương trình nhận là nghiệm:



A. B. C. D.



1. Tập hợp là nghiệm của phương trình nào?



A. B. C. D.



1. Phương trình: (10x – 3) = 2x –  có tập nghiệm là:

A. S =  B. S =  C. S =  D. S = { 1 }

1. Điều kiện xác định của phương trình:



A. B. C. D. không cần tìm



1. Tập nghiệm của phương trình  là:

A.  B.  C.  D. 

1. Tập nghiệm của phương trình:



A. B.{2} C. D.



**Câu 15**: Hình bình hành có một cạnh là 6 cm và chiều cao tương ứng với cạnh đấy là

4 cm. Diện tích hình bình hành đó là:

A. 12 cm2 B. 10 cm2 C. 24 cm2 D. 48 cm2

**Câu 16**: Hình vuông có độ dài đường chéo là 4cm thì diện tích của nó là :

A. 8 cm2 B. 6 cm2 C. 4 cm2 D. cm2

**Câu 17.** Hình chữ nhật có diện tích 15 cm2, độ dài một cạnh là 3 cm.

Độ dài cạnh còn lại bằng:

A. 5 cm B. 18 cm C. 10 cm D. 6 cm

**Câu 18:** Phương trình có mấy nghiệm?



A. 1 B.2 C.3 D. Vô nghiệm

 **Câu 19:** Tam giác PQR có MN //QR

Đẳng thức nào sau đây là sai ?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 20:** Biết  và CD = 10 cm . Độ dài của AB là :

A. 0,4 cm B . 2,5 cm C. 4 cm D. 25 cm

1. **Tự Luận**

**Bài 1: (1,5 điểm)** Giải các phương trình sau:

1. 5x – 13 = 4
2. 
3. 

**Bài 2: (1.5 điểm)** Một ôtô đi từ A đến B với vận tốc 60km/h và đi từ B về A với vận tốc 45km/h. Thời gian cả đi và về hết 7giờ. Tính quãng đường AB

**Bài 3: (1,5 điểm)**Cho tam giác nhọn ABC, các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H

a/Chứng minh  đồng dạng với . Từ đó suy ra AF.AB = AE. AC

b/Chứng minh: 

c/Chứng minh: AH.HD = BH.HE

**Bài 4. (0,5 điểm)** Giải phương trình sau:



**ĐÁP ÁN , HƯỚNG DẪN CHẤM**

1. **Trắc nghiệm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **Đ.Án** | **C** | **D** | **D** | **B** | **C** | **A** | **B** | **C** | **B** |
| **Câu** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **Đ.Án** | **A** | **A** | **A** | **C** | **A** | **C** | **A** | **C** | **C** |
| **Câu** | **19** | **20** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Đ.Án** | **A** | **C** |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| Bài 1  (1,5đ) | 1. 5x – 13 = 4   5x = 4 + 13  5x = 17  x = 3,4  Vậy phương trình đã cho có nghiệm duy nhất là: x = 3,4  ĐKXĐ: x    Đối chiếu ĐKXĐ, và KL….      5x. ( x – 6) – 2. ( x – 6) = 0  (x – 6).(5x – 2) = 0    Vậy phương trình đã cho có tập nghiệm là: | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Bài 2  (1,5đ) | Gọi x(km) là độ dài quãng đường AB (x > 0)  Thời gian xe ô tô đi từ A đến B là :  Thời gian xe ô tô đi từ B về A:  Theo đề bài ta có phương trình:  Giải phương trình được x = 180 (Thỏa mãn ĐK của ẩn)  Vậy: Quãng đường AB dài 180km | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Bài 3  (1.5 đ) | Hình vẽ    a. Xét tam giác AEB và tam giác AFC có:    Do đó: (g.g)  S  Suy ra:  b. Xét tam giác AEF và tam giác ABC có:  Â chung  ( chứng minh trên)  Do đó: (c.g.c)  S  c. Chứng minh đượcAHE đồng dạng BHD  suy ra được: AH. HD = BH.HC | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Bài 4  0,5 đ | ĐKXĐ:      Đối chiếu điều kiện và kết luận… | 0,25  0,25 |