|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT  | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II****NĂM HỌC  2021 - 2022**MÔN: TOÁN - LỚP 8  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** |  |
|   |   |   |   |   | **Thấp** | **Cao** | **Cộng** |
| **Chương** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **Phương trình bậc nhất 1 ẩn** | Nhận biết được phương trình bậc nhất 1 ẩn. C1 | Hiểu nghiệm và tập nghiệm, điều kiện xác định của phương trình.C2,3 | Giải được các phương trình đưa được về dạng ax+b=0; phương trình chứa ẩn ở mẫu. C9. giải toán bằng cách lập phương trình. C11 | Vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập phương trình |  |
| Câu hỏi | 1 |   | 2 |  |  | 2 |  |  | **5** |
| Điểm | 0,5 |  | 1,0 |  |  | 2,0 |  |  | **3,5** |
| Tỉ lệ % | 5 |   | 10 |  |  | 20 |  |  | **35%** |
| **Bất phương trình bậc hai một ẩn** | Nhận biết được bất phương trình bậc nhất 1 ẩn. Hình vẽ biểu diễn tập nghiệm của bất phương tình nào.C4 |   | Giải được bất phương trình bậc nhất 1 ẩn và biết biểu diễn tập nghiệm của bpt trên trục số. C10 |   |  |
| Câu hỏi | 1 |  |  |  |  | 1 |  |  | **2** |
| Điểm | 0,5 |  |  |  |  | 1,0 |  |  | **1,5** |
| Tỉ lệ % | 5 |  |  |  |  | 10 |  |  | **15%** |
| **3: Định lí Talet trong tam giác, Tam giác đồng dạng** | Nhận biết hai tam giác đồng dạng,  C5,6,8 |  | Vận dụng trường hợp đồng dạng của tam giác để chứng minh các tam giác đồng dạng, tính độ dài các đoạn thẳng.Câu 12a, b,c  | Tính được tỉ số diện tích của hai tam giác đồng dạng, tỉ số đồng dạng. Câu12.d |  |
| Câu hỏi | 3 |  |  |  |  | 3/4 |  | 1/4 | **4** |
| Điểm | 1,5 |  |  |  |  | 2.25 |  | 0,75 | **4.5** |
| Tỉ lệ % | 15 |  |  |  |  | 22,5 |  | 7,5 | **45%** |
| **Chủ đề 4: Hình lăng trụ, hình chóp đều** | Nhận biết các mặt của hình hộp chữ Câu 6 |   |  |   |  |
|  Câu hỏi | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |
|  Điểm | 5 |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Tỉ lệ % | 5 |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Tổng số câu** | **6** | **2** | **3+3/4** |  | **1/4** | **12****10****100%** |
| **T.S điểm** | **3,0** | **1,0** | **5,25** |  **0,75** |
| **Tỉ lệ %** | **30** | **10** | **52,5** |  **7,5** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT HUYỆN  | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****Năm học** : **Môn**: **Toán 8****Thời gian: 90 phút** *(Không kể thời gian giao đề)* |

**I. TRẮC NGHIỆM** (4,0 điểm): *Chọn câu câu trả lời đúng rồi ghi vào bài làm.*

**Câu 1.**  Phương trình **không phải** là phương trình bậc nhất một ẩn là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 + x = 0 | B. 3x = 0 | C. 0x – 3 =0 | D. 1 - 2x = 0 |

**Câu 2.** Tập nghiệm của phương trình x – 6 = 0 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. S = {0}.  | B. S ={6}. | C. S = {6;0}. | D. S = {–6}.  |

**Câu 3.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x0.  | . B. x2. | C. x0 và x2.  | D. x0 và x-2.  |

**Câu 4**. Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x > 0. | B. x  -5. | C. x  - 5. | D. x > -5.  |

**Câu 5.** Nếu hai tam giác ABC và DEF có  thì:

|  |  |
| --- | --- |
| A. ΔABC ΔDEF. | B. ΔABC ΔEDF.  |
| C. ΔABC ΔDFE.  | D. ΔABC ΔFED.  |

 **Câu 6.** Hình hộp chữ nhật là hình có bao nhiêu mặt?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 8 mặt.  | B. 5 mặt.  | C. 6 mặt.  | D. 7 mặt. |

**Câu 7**. Cho ∆A’B’C’  ∆ABC theo tỉ số đồng dạng . Tỉ số chu vi của hai tam giác đó:

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

**Câu 8.** Chỉ ra tam giác đồng dạng trong các hình sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| A. ∆DEF  ∆ABC. | B. ∆PQR  ∆EDF.  |
| C. ∆ABC  ∆PQR. | D. Cả A, B, C đúng. |

**II. TỰ LUẬN** (6,0 điểm)

Xem thêm tại Website VnTeach.Com https://www.vnteach.com

**Câu 9.** (1,0 điểm) Giải các phương trình sau:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4x + 8 = 3x – 15.
 | b)  |

**Câu 10.** (1,0 điểm)Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

1. 4x - 8  0. b) 10 + 10x > 0.

**Câu 11.** (1,0 điểm)Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình.

Một học sinh đi từ nhà đến trường với vận tốc 15 km/h, rồi từ trường quay về nhà với vận tốc 20km/h. Biết thời gian đi nhiều hơn thời gian về là 15 phút. Tính quãng đường từ nhà đến trường của người đó?

**Câu 12.** (3,0 điểm)Chohình chữ nhật ABCD có AB = 8cm, BC = 6cm. Kẻ đường cao AH của tam giác ADB (, ).

a) Chứng minh:  .

b) Chứng minh: AD2 = DH.DB.

c) Tính độ dài các đoạn thẳng AH, DH.

d) Tính tỉ số diện tích và  từ đó suy ra tỉ số đồng dạng của nó.

**=== Hết ===**

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ II**

**NĂM HỌC 2021 - 2022**

MÔN:TOÁN - LỚP 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phần/câu**  | **ĐÁP ÁN SƠ LƯỢC** | **Điểm** |
| **PHẦN I: Trắc nghiệm(4,0 điểm)** |
| **I.****1- 8**( 4,0đ) | Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| C | B | C | B | C | C | B | A |

 | **4,0** |
| **PHẦN II: Tự luận (6,0 điểm)** |
| **II.****Câu 9**(1,0 điểm) | 1. 4x + 8 = 3x – 15

⬄ 4x – 3x = -8 – 15 ⬄ x = - 23 . Vậy tập nghiệm của phương trình là: S = {- 23}  | **0,25****0,25** |
| 1. (\*) ĐKXĐ: x 0; x  2

(\*)x2 + 2x –x + 2= 2 x2 + x= 0 ⬄x(x+1)x=0 hoặc x+1= 0+) x=0 (loại)+) x+1 = 0 x = -1(TMĐK)Vậy phương trình đã cho có tập nghiệm là S = {- 1} | **0,25****0,25** |
| **Câu 10**(1,0 điểm) | a) 4x - 8  0 4x  8 x  2 Vậy bất phương trình đã cho có nghiệm là {x/ x  2}Biểu diễn tập nghiệm trên trục số02)/ / / / / / / / / / / / )/ / / / / / / / / / / /  | **0,25****0,25** |
| b) 10 + 10x > 0 10x > -10  x > -1Vậy bất phương trình đã cho có tập nghiệm là {x/x > -1}Biểu diễn tập nghiệm trên trục số (-10)/ / / / / / / / / / / /  | **0,25****0,25** |
| **Câu 11**(1,0 điểm) | Gọi quãng đường từ nhà đến trường là x (km) . Điều kiện : x > 0 Do vận tốc lúc đi là 15km/h nên thời gian đi là :  ( giờ ) Do vận tốc lúc về là 20km/h nên thời gian về là :  ( giờ ) Vì thời gian đi nhiều hơn thời gian về là : 15 phút =  giờ nên ta có phương trình :  Giải phương trình : ⬄ 4x – 3x = 15 ⬄ x = 15 ( thỏa mãn điều kiện ) Vậy quãng đường từ nhà đến trường dài 15 km  |  **0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **Câu 12**(3,0 điểm) |

|  |  |
| --- | --- |
| GT | Hình chữ nhật ABCD, AB=8cm, BC = 6cmAH  DB (H DB) |
| KL | a) Δ HAD  Δ ABDb) AD2 = DH.DB.c) AH = ?cm, DH= ?cmd)  ; k = ? |

 | **0,25****0,25** |
| a) Chứng minh:  .- Xét hai tam giác vuông: HAD và ABD có: là góc nhọn chung   (g-g) | **0,25****0,25** |
| b) Chứng minh: AD2 = DH.DB.Do   theo câu a  (đpcm) | **0,25****0,25** |
| c) Tính độ dài các đoạn thẳng AH, DH Theo định lí Pi-ta-go ta có: DB =  = = 10, Do  (theo câu a)  .  | **0,25****0,25****0,25** |
| d) Tỉ số diện tích tam giác HAD và tam giác ABD. Hay  tỉ số đồng dạng k  | **0,5****0,25** |

**\* Các chú ý khi chấm.**

*1.Hướng dẫn chấm chỉ trình bày sơ lược lời giải. Bài làm của học sinh phải chi tiết, lập luận chặt chẽ mới cho điểm tối đa.*

*2. Học sinh có lời giải khác hợp lý, đúng vẫn cho điểm tối đa.*

*3. Các bước tính và lập luận đúng đến đâu cho điểm đến đó, từ sau bước sai không chấm điểm.*

*4. Bài hình không có hình vẽ hoặc hình vẽ sai không chấm điểm phần chứng minh.*

*5. Điểm toàn bài làm tròn theo thông tư 58/TT- BGD & ĐT.*