|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN AN LÃO  **TRƯỜNG THCS QUANG TRUNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HK II - NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN 8**  ***(Thời gian làm bài 90 phút )*** |

***(Đề gồm 02 trang)***

1. **MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Tổng** |
| **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| **1. Phương trình bậc nhất một ẩn** | Biết được đkxđ, tập nghiệm của pt.Giải được phương trình bậc nhất một ẩn | | * Chỉ ra hai phương trình tương đương | | Giải bài toán thực tế bằng cách lập phương trình | |  | | **7**  **3,0** |
| ***Số câu***  ***Số điểm*** | *4*  *0,8* | *1*  *0,5* | *1*  *0,2* |  |  | *1*  *1,25* |  |  |
| **2. Bất phương trình. Phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối.** | Tìm được tập nghiệm của bất phương trình.  Hiểu một giá trị là nghiệm của bất phương trình, quy tác biến đổi . | | Giải được phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối. | | Giải được bất phương,biểu diễn tập nghiệm trên trục số | | Chứng minh được bất đảng thức nâng cao. | | 7  2,8 |
| ***Số câu***  ***Số điểm*** | *3*  *0,6* |  | *1*  *0,2* | *1*  *0,75* |  | *1*  *0,75* |  | 1  0,5 |
| **3. Tam giác đồng dạng** | Vẽ hình, nhận biết được hai tam giác đồng dạng. | | Tính được độ dài đoạn thẳng,tỉ số hai đoạn thẳng, diện tích tam giác, chứng minh đẳng thức hình học dựa vào cặp tam giác đồng dạng. | |  | | Vận dụng tỉ số của hai tam giác đồng dạng. | | **8**  **3,5** |
| ***Số câu***  ***Số điểm*** | *2*  *0,4* | *1,5*  *1,5* | *3*  *0,6* | *1*  *0,75* |  |  |  | 0,5  0,5 |
| ***4. Hình không gian.*** | Nhận biết được một số hình không gian. | | Biết tính diện tích xung quanh, thể tích của hình chóp, hình chữ nhật. | |  | |  | | ***2***  ***0,7*** |
| ***Số câu***  ***Số điểm*** | *1*  *0,2* |  |  | *1*  *0,5* |  |  |  |  |
| ***Tổng sốcâu***  ***Tổng số điểm***  ***Tỉ lệ %*** | ***12***    ***4,0***  ***40%*** | | ***8***  ***3,0***  ***30%*** | | ***1***  ***2,0***  ***20%*** | | ***2***  ***1,0***  ***10%*** | | ***24***  ***10,0***  ***100%*** |

**B. ĐỀ BÀI**

**I.TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.**

**Câu 1** Điều kiện xác định của phương trình  là :

A. x ≠ -2 ; x ≠ 3 B. x ≠ 2 ; x ≠ - 3 C. x ≠ -3 ; x ≠ - 2 D. x ≠ 0 ; x ≠ 3

**Câu 2.** Tập nghiệm của phương trình  là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3**: Tập nghiệm của bất phương trình  là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Với là nghiệm của bất phương trình nào trong các bất phương trình sau:

A) 12x > 2- x B)  C)  D) 3x+5 > 6 +x

**Câu 5**. Hình vẽ biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình :

Hình dưới đây biểu diễn tập hợp nghiệm của bất phương trình nào:

Description: 1a

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

**Câu 6.** Tập nghiệm của phương trình x – 3 = 0 là:

A. {0} . B. {3}. C. {3;0}. D. {–3}.

**Câu 7**. Giá trị của b để phương trình 2x + b = 0 có nghiệm x = -3 là

1. 3 B. 4 C. 6 D. 5

**Câu 8**. Để biểu thức 8 – 2x là số dương thì giá trị của x phải là :

A. –x >- 4 B. x < 4 C. x <- 4 D. x > -4

**Câu 9.** Kết luận đúng là:

A. x2=5x  x (x-5)=0 B. x2 =9 x=3

C. (x-1)2 -25 =0 x=6 D. x2=-36x=-6

**Câu 10**: Cho đoạn thẳng AB = 2dm và CD = 3m, tỉ số của hai đoạn thẳng này là :

A)  B)  C )  D) 

**Câu 11.** Cho tam giác ABC có AD là phân giác có AB = 4 cm ; AC = 5 cm; DB = 2cm. Độ dài DC là:

A. 1,6 cm. B. 2,5 cm. C. 3 cm. D. 2cm.

**Câu 12**. Tam giác ABC đồng dạng DEF có = và diện tích tam giác DEF

bằng 90 cm2. Khi đó diện tích tam giác ABC bằng:

A. 10 cm2.  B. 30 cm2. C. 270 cm2. D. 810cm2

**Câu 13**: Cho tam giác ABC vuông đỉnh A. Đường cao AH. Ta có số cặp tam giác đồng dạng là:

A. 3 cặp B. 4 cặp C. 5 cặp D. 6 cặp

**Câu 14** : Hình hộp chữ nhật có

A. 6 đỉnh , 8 mặt, 12 cạnh . B. 12 đỉnh. 6 mặt, 8 cạnh.

C. 6 đỉnh, 12 mặt, 8 cạnh. D. 8 đỉnh, 6 mặt, 12 cạnh

**Câu 15**.Cho hình 1 Biết AD =2cm ; DB =4cm ; EC = 6cm.

Độ dài x và y lần lượt là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 3cm và 4cm B. 4cm và 3cm  C. 4cm và 6cm D. 3cm và 6 cm | Hình 1. |

**II. TỰ LUẬN. (**7 điểm)

**Bài 1**. *(1,25 điểm).* Giải các phương trình sau :

1.  b) 

**Bài 2**. *(0,75 điểm).*Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số

****

**Bài 3** *( 1,25 điểm)***.** Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một tổ sản xuất theo kế hoạch mỗi ngày sản xuất 60 sản phẩm .Khi thực hiện mỗi ngày tổ đã sản xuất được 70 sản phẩm .Do đó tổ đã hoàn thành trước kế hoạch 1 ngày và còn vượt mức 30 sản phẩm . Hỏi theo kế hoạch tổ phải sản xuất bao nhiêu sản phẩm .

**Bài 4: (2,75***điểm***)** Cho tam gi¸c ABC cã ba gãc nhän, AB = 2cm, AC = 4cm. Trªn c¹nh AC lÊy ®iÓm M sao cho .

1. Chøng minh : ΔABM ∽ ΔACB.
2. TÝnh AM.
3. Tõ A kÎ AH ⊥ BC, AK ⊥ BM . Chøng minh: AB.AK = AM. AH

**Bài 5***.( 0,5 điểm)*. Cho một lăng trụ đứng tam giác có các kích thước như hình vẽ.

5cm

15cm

13cm

6cm

Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng trên

**Bài 6.***( 0,5 điểm)*

Cho các số dương a, b, c có tích bằng 1. Chứng minh ( a +1)(b +1) ( c+1)  8

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN AN LÃO  **TRƯỜNG THCS QUANG TRUNG** | **HƯỚNG DẤN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HK II**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN 8**  ***( Hướng dẫn chấm gồm 03 trang)*** |

**I. Phần trắc nghiệm:( 3,0)**Mỗi ý đúng 0,2 điểm

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

**II. Phần tự luận: (7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **1,25**  **điểm** | **a**  **0,5** điểm | ĐKXĐ : x  Quy đồng, khử mẫu ta được :      Vậy phương trình có tập nghiệm | 0,25  0,25 |
| **b**  0,5 điểm | 1. (Điều kiện  )     Vậy phương trình có tập nghiệm S = {3; | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 2**  **0,75**  **điểm** | 0,75 điểm | VËy bÊt ph­¬ng tr×nh ®· cho cã tËp nghiÖm lµ { x/ x ≤ -5}  BiÓu diÔn ®óng tËp nghiÖm trªn trôc sè.  **-5**  **0** | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 3**  **1,25**  **điểm** | 1,25 điểm | Gọi số sản phẩm theo kế hoạch là x(x>0)sản phẩm  => thời gian hoàn thành theo kế hoạch là:  ngày  Số sản phẩm khi thực hiện là: x+30 sản phẩm  Nên thời gian thực hiện là :  sản phẩm  Theo bài ra Ta có phương trình :    ⬄ x = 600(thỏa mãn)  Vậy theo kế hoạch tổ phải sản xuất 600 sản phẩm | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 4**  **2,75**  **điểm** |  | Vẽ hình làm đúng câu a | 0,25 |
| **a**  1,0  điểm | Xét ΔABM và ΔACB có:  : chung  ( gt)  Do đó ΔABM ∽ ΔACB( g.g) | 0,25  0,25  0,5 |
| **b**  0,75 điểm | b. Vì ΔABM ∽ ΔACB ( cmt)  và ( Đ/n hai tam giác đồng dạng)  ⇒ | 0,25  0,5 |
| **c**  0,75 điểm | Vì ΔABM ∽ ΔACB ( cmt)  ⇒  (Đ/n hai tam giác đồng dạng)  ⇒  ( Vì K ∈ BM, H ∈ BC)  Xét ΔAHB và ΔAKM có:  = 900 ( Vì AH ⊥ BC, AK ⊥ BM)  ( cmt)  Do đó ΔAHB ∽ ΔAKM ( g.g)  Suy ra  ( Đ/n hai tam giác đồng dạng)  ⇒ AH.AM = AB. AK ( ĐPCM) | 0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **0,5** điểm |  | Tính được chu vi đáy 33 cm  Tính được diện tích xung quanh 198 cm2 | 0,25  0,25 |
| **Bài 6**  **0,5 điểm** |  | Áp dụng bất đẳng thức Cô- si cho 2 số dương là a và 1 ta được  a+1 2  Chứng minh tương tự ta được b+1 2 ,  c+1 2  Do đó ( a +1)(b +1) ( c+1)  8  Mà abc= 1  => ( a +1)(b +1) ( c+1)  8 | 0,25  0,25 |

*Quang Trung, ngày 4 tháng 4 năm 2023*

|  |  |
| --- | --- |
| XÁC NHẬN CỦA BGH | NGƯỜI RA ĐỀ  Trịnh Thị Thảo  XÁC NHẬN CỦA TỔ CHUYÊN MÔN |