**Trường TH- THCS -THPT Trương Vĩnh Ký KIỂM TRA HK II NĂM HỌC 2021-2022**

**Ngày: 02/05/2022**

**Môn: TOÁN KHỐI: 8 THỜI GIAN: 90 phút**

**I. Phần trắc nghiệm (6 điểm)**

Câu 1: Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 2: Phương trình nào sau đây không phải là phương trình bậc nhất?

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 3: Phương trình  có nghiệm là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 4: Số nghiệm của phương trình  là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 5: Cho biết . Tính giá trị của biểu thức :

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 6: Hai rổ có tổng cộng 50 quả trứng, rổ thứ nhất nhiều hơn rổ thứ hai 10 quả trứng. Số trứng có trong rổ thứ nhất là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 7: Nghiệm của phương trình là:

A. 

B. 

C. Một số lớn hơn 1

D. Một số nhỏ hơn 1

Câu 8: Điền dấu thích hợp vào ô trống :

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 9: Cho . Khi đó:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 10: Giá trị  thỏa mãn bất phương trình:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 11: Khẳng định nào là đúng trong các khẳng định sau:

A. Nếu  thì 

B. Nếu  thì 

C. Nếu thì 

D. Nếu  thì 

Câu 12: Nghiệm của bất phương trình  là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 13: Bất phương trình  tương đương với bất phương trình nào sau đây ?

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 14:Tập nghiệm của bất phương trìnhlà :

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 15: Ứng dụng thực tế của tam giác đồng dạng là:

A. Đo gián tiếp chiều cao của vật.

B. Đo khoảng cách giữa hai địa điểm trong đó có một điểm không thể tới được.

C. Thu nhỏ hoặc phóng to bản vẽ.

D. Cả A, B, C.

Câu 16: Cho theo tỉ số đồng dạng . Biết diện tích bằng  thì diện tích  bằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 17: Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

A. Thể tích hình hộp chữ nhật bằng chu vi đáy nhân với (cạnh bên) chiều cao.

B. Thể tích hình hộp chữ nhật bằng diện tích đáy nhân với (cạnh bên) chiều cao.

C. Thể tích hình hộp chữ nhật bằng 2 lần chu vi đáy nhân với (cạnh bên) chiều cao.

D. Thể tích hình hộp chữ nhật bằng diện tích 2 đáy nhân với (cạnh bên) chiều cao.

Câu 18: Một hình hộp chữ nhật có chiều rộng , chiều dài , thể tích hình hộp chữ nhật đó là  thì chiều cao là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 19: Có hai thùng dầu, thùng thứ nhất chứa lượng dầu gấp đôi lượng dầu chứa trong thùng thứ hai. Nếu thùng thứ nhất chứa x lít dầu thì lượng dầu ở cả 2 thùng được biểu diễn là:

A.  (lít)

B.  (lít)

C.  (lít)

D.  (lít)

Câu 20: Hai lớp 8A và 8B có tổng số 78 học sinh. Số học sinh 8A nhiều hơn số học sinh 8B là 2 em thì số học sinh lớp 8A là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 21: Với giá trị nào của x thì phân thức nhận giá trị âm:

A. Không tìm được x

B. 

C. 

D. 

Câu 22: Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

3

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 23: Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

-1

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 24: Cho có AD là tia phân giác trong của góc A. Hãy chọn câu đúng:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 25: Chovới tỉ số đồng dạng . Khi thì độ dài cạnh là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 26: Cho  vuông tại A, đường cao AH chia cạnh huyền thành 2 đoạn thẳng thì độ dàibằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 27: Cho theo tỉ số đồng dạng . AH và DK là hai đường cao tương ứng của  và . Khi đó :

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 28: Cho và . Khi đó:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 29: Hình hộp chữ nhật có diện tích hai đáy là , chiều cao thì thể tích của hình hộp chữ nhật là:

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 30: Hình hộp chữ nhật có số cặp mặt song song là:

A. 

B. 

C. 

D. 

**II. Phần tự luận (4 điểm)**

Bài 1: (1 điểm) Giải các phương trình sau:

a. 

b. 

Bài 2: (1 điểm) Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi 26m, chiều dài hơn chiều rộng 5m. Tính chiều dài và chiều rộng của miếng đất đó?

Bài 3: (1 điểm) Giải bất phương trình và biểu diễn nghiệm trên trục số: ****

Bài 4:(1 điểm) Chonhọn . Đường cao BE và CF cắt nhau tại H. Chứng minh rằng:

a. 

b. 

**BẢNG ĐÁP ÁN**

**I. Phần trắc nghiệm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.C | 2.B | 3.C | 4.B | 5.A | 6.A | 7.D | 8.A | 9.A | 10.B |
| 11.A | 12.A | 13.C | 14.C | 15.D | 16.C | 17.B | 18.A | 19.C | 20.D |
| 21.D | 22.B | 23.C | 24.C | 25.C | 26.C | 27.D | 28.B | 29.A | 30.B |

II. Phần tự luận

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội Dung** | **Điểm** |
| **1** | a.    Vậy | 0,25  0,25 |
| b.        Vậy | 0,25  0,25 |
| **2** | Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi 26m, chiều dài hơn chiều rộng 5m. Tính chiều dài và chiều rộng của miếng đất đó?  Gọi chiều rộng của miếng đất hình chữ nhật là x (m) , 0 < x < 13  Chiều dài của miếng đất hình chữ nhật là x + 5 (m)  Chu vi của hình chữ nhật là 26 m  Ta có:    Vậy chiều rộng của miếng đất là:  Chiều dài của miếng đất là | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **3** | Giải bất phương trình và biểu diễn nghiệm trên trục số:    Vậy | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **4** | A close up of a cage  Description automatically generated  a. Chứng minh: .  Xét  vuông tại và  vuông tại  ta có:  chung.  Suy ra:  (góc nhọn). | 0,25x2 |
| b. ) Chứng minh:  Vì  nên: , từ đó suy ra: .  Xét  và  ta có:  và  chung.  Suy ra:  (cạnh – góc – cạnh). | 0,25  0,25 |