

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 10**

**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**

Tài liệu lớp học 10A1 - 18h00 - 21h15 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**ĐẠI SỐ**

**Câu 8.** Cho số gần đúng  $a = 9981$  với độ chính xác  $d = 100$ .

Hãy viết số quy tròn của số  $a$  và ước lượng sai số tương đối của số quy tròn đó.

**Câu 11.** Viết số quy tròn của mỗi số gần đúng sau với độ chính xác  $d$  :

a) 893,275846 với  $d = 0,007$ ;

b)  $-12,9674507$  với  $d = 0,0005$ .

**HÌNH HỌC**

**Câu 22.** Phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua điểm  $A(2;-1)$  và có vector pháp tuyến  $\vec{u} = (2;-3)$  là:

A.  $3x + 2y - 4 = 0$ .    B.  $2x - 3y - 7 = 0$ .    C.  $2x - y - 7 = 0$ .    D.  $2x - y - 1 = 0$ .

**Câu 23.** Phương trình tham số của đường thẳng (d) đi qua  $M(-2;3)$  và có VTCP  $\vec{u} = (1;-4)$  là:

A.  $\begin{cases} x = -2 + 3t \\ y = 1 + 4t \end{cases}$     B.  $\begin{cases} x = -2 + 4t \\ y = 3 + t \end{cases}$     C.  $\begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = -4 + 3t \end{cases}$     D.  $\begin{cases} x = -2 + t \\ y = 3 - 4t \end{cases}$

**Câu 24.** Đường thẳng đi qua 2 điểm  $A(0;-5)$  và  $B(3;0)$  có phương trình:

A.  $\frac{x}{3} - \frac{y}{5} = 0$ .    B.  $-\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 1$ .    C.  $\frac{x}{3} - \frac{y}{5} = 1$ .    D.  $\frac{x}{5} - \frac{y}{3} = 1$ .

**Câu 25.** Phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua hai điểm  $A(2;-1)$  và  $B(4;5)$  là:

A.  $-3x + y - 10 = 0$ .    B.  $-6x + 2y - 34 = 0$ .

C.  $-3x + y + 7 = 0$ .    D.  $-3x - y + 7 = 0$ .

**Câu 26.** Khoảng cách từ điểm  $M(3;-4)$  đến đường thẳng  $\Delta: 3x - 4y - 1 = 0$  bằng:

A.  $\frac{24}{5}$ .    B.  $\frac{12}{5}$ .    C.  $\frac{8}{5}$ .    D.  $\frac{20}{5}$ .

**Câu 27.** Xét vị trí tương đối của hai đường thẳng  $d_1: x - 2y + 1 = 0$  và  $d_2: -3x + 6y - 10 = 0$ .

A. Trùng nhau.

B. Song song.

C. Vuông góc với nhau.

D. Cắt nhau nhưng không vuông góc nhau.

**Câu 28.** Góc giữa hai đường thẳng  $(\Delta_1): 2x - y - 10 = 0$  và  $(\Delta_2): x - 3y + 9 = 0$  bằng:

A.  $0^\circ$ .

B.  $45^\circ$ .

C.  $60^\circ$ .

D.  $90^\circ$ .

**Câu 29.** Cho hai điểm  $A(1;1)$  và  $B(1;5)$ , đường thẳng  $d: 2x+5y-17=0$ . Tìm điểm  $M$  trên đường thẳng  $d$  và cách đều hai điểm  $A, B$ .

- A.  $M\left(\frac{7}{2}; 2\right)$ .      B.  $M(1;3)$ .      C.  $M(0;3)$ .      D.  $M\left(-\frac{3}{2}; 4\right)$ .

**Câu 30.** Có bao nhiêu vector pháp tuyến của 1 đường thẳng?

- A. 0.      B. 1.      C. 2.      D. Vô số.

**Câu 31.** Lập phương trình đường thẳng ( $d$ ) đi qua  $A(1;1)$  và song song với BC. Biết  $B(2;4), C(5;0)$  :

- A.  $4x+3y-7=0$ .      B.  $4x+3y+7=0$ .      C.  $4x+3y-5=0$ .      D.  $4x+3y-2=0$ .

**Câu 32.** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho hình chữ nhật ABCD có đỉnh  $A(1;2)$ , phương trình đường thẳng BC là  $7x-2y+1=0$  và phương trình đường thẳng CD là  $2x+7y-3=0$ .

- a) Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm A và vuông góc với đường thẳng BC.  
b) Tính diện tích hình chữ nhật ABCD.