

,

1.

,

(

)

,

,

,

(

:

).

2.

,

,

.

(

).

-

1.

3.

:

•

,

•

•

•

•

•

•

•

•

•

,

,

,

.

4.

,

,

.

,

,

,

,

,

.

5. 若  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ， $\vec{c} = (1, 1, 1)$ ，求  $(\vec{a} + \vec{b}) \cdot \vec{c}$  的值。
6. 已知  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ，求  $\vec{a}$  与  $\vec{b}$  的夹角  $\theta$ 。
7. 已知  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ，求  $\vec{a}$  在  $\vec{b}$  上的投影。
8. 已知  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ，求  $\vec{a}$  与  $\vec{b}$  的叉积  $\vec{a} \times \vec{b}$ 。
9. 已知  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ， $\vec{c} = (1, 1, 1)$ ，求  $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ 、 $\vec{c}$  构成的平行六面体的体积。
10. 已知  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ， $\vec{b} = (2, 1, 2)$ ， $\vec{c} = (1, 1, 1)$ ，求  $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ 、 $\vec{c}$  构成的三棱锥的体积。

11.

12.

13.

14.

2.

15.

16.

17.

3.

18.

4.

19.

( )

20.

8 ( )

**18.07.2013.**

**020 – ./2013-01**

19. 2013