**6.3.4 平面向量数乘运算的坐标表示**

1. 选择题

1．（2019·全国高一课时练习）已知平面向量，，且∥，则=（ ）

A． B． C． D．

2．（2019·全国高一课时练习）已知平面向量，且，则（ ）

A． B． C． D．

3．已知向量，，且与共线，，则

A． B． C．或 D．或

4．已知向量figure则下列向量中与向量figure平行且同向的是（ ）

A．figure B．figure

C．figure D．figure

5．（多选题）若三点*A*(4,3)，*B*(5，*m*)，*C*(6，*n*)在一条直线上，则下列式子正确的是(　　)

A．2*m*－*n*＝3 B．*n*－*m*＝1

C．*m*＝3，*n*＝3 D．*m*－2*n*＝3

6．（多选题）（2019·全国高一课时练习）已知向量，，则下列叙述中，不正确是（ ）

A．存在实数*x*，使 B．存在实数*x*，使

C．存在实数*x*，*m*，使 D．存在实数*x*，*m*，使

二、填空题

7.（2019·全国高一课时练习）已知，，若在直线*AB*上，\_\_\_\_\_\_\_\_．

8．（2019·全国高一课时练习）已知点、、，若点满足，则当点在第一象限时，的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9．已知向量***a***=(2，1)，***b***=(1，−2)．若*m****a***＋*n****b***=(9，−8)(*m*，*n*∈R)，则*m*−*n*的值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

10．与向量同向的单位向量的坐标为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，反向的单位向量的坐标为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、解答题

11．（2019·全国高二课时练习）已知、、，，.

（1）求点、及向量的坐标；

（2）求证：.

12．（2019·全国高一课时练习）已知点及，求：

（1）若点在第二象限，求的取值范围,

（2）四边形能否成为平行四边形？若能，求出相应的值；若不能，请说明理由．