～例題1～

△OABがある。s＋2t≦3、s≧0、t≧0のとき、OP＝sOA＋tOBの終点Pが表す領域を示せ。またその面積は△OABの何倍か。

～例題2～
一辺の長さが2の正四面体ABCDがあり、AB＝b、AC＝c、AD＝dとする。辺BCを1：2にない分する点をPとすると、PA＝（1）であり、PD＝（2）であり、PA・PD＝（3）である。

～例題3～

右図の直方体において、AB＝2、AD＝AE＝1とする。

AB＝a、AD＝b、AE＝cとするとき、

　a・b=b・c=c・a=（1）

である。AG、BHをa、bで表すと、

AG＝（2）、BH＝（3）であるから、

　AG·BH＝（4）、｜AG｜＝（5）、｜BH｜＝（6）

である。AGとBHのなす角θについて、cosθ＝（7）である。

〜例題3〜

四面体OABCにおいて、辺OA、BCを 1：2に内分する点をそれぞれM、Nとする。MNの中点をLとすると、

OL＝（1）OA＋（2）OB＋（3）OCである。

直線OLと平面ABCの交点をPとすると、

OP＝（4）OA＋（5）OB＋（6）OCである。