

**ВТУ “Тодор Каблешков”**  
**Катедра “Математика и информатика”**

**Примерна тема 2**  
**за изпит по Дескриптивна геометрия**

1. Дадени са точки  $A(4), B(1), C(-1), P(3)$ , за които  $A_1B_1 = 4, A_1C_1 = B_1C_1 = 6, A_1P_1 = B_1P_1 = 5$ , като  $C_1$  и  $P_1$  са в различни полуравнини относно  $A_1B_1$ . Да се намери разстоянието от точка  $P$  до равнината на триъгълника  $ABC$ .

2. Да се намери дължината на височината  $CH$  в равнобедрен триъгълник с основа  $AB$  [ $A(4; 2; 1), B(-4; 8; 7)$ ] и връх  $C(-3; 2; z)$ .

3. На чертеж 1 е изобразена четириъгълна призма с една основа  $ABCD$  от равнината  $\alpha$  и друга основа  $A'B'C'D'$ . Да се определи видимостта на проекциите на околните и основните ръбове.

4. Да се изобрази в увеличена ортогонална изометрия обектът от черт.2.

