

ВТУ „Тодор Каблешков“
Катедра „Математика и информатика“

**Дескриптивна геометрия, ОКС „бакалавър“,
Специалност „ТС“**

Примерен изпит

Група:

Фак. номер:

Име:

ПРАВИЛА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТА

1. Изпитът се състои от 4 задачи. Те се оценяват така: зад.1 и зад 2 – 1,25т.; задача 3 – 0,5т.; задача 4 – 1т.
2. Време за работа 105 минути. След това се дават още 15 минути за сканиране (или снимане) на решенията и прикачването им. След изтичането на тези 15 минути системата забранява достъпа на студента до ново прикачване или промяна на прикачени файлове.
3. По време на изпита имате право да ползвате непрограмиран калкулатор и помагало с формули.
4. По време на изпита не се разрешава общуването с който и да било, с изключение на квестора.
5. Спазвайте точно указанията, които ще получите преди изпита и на самия изпит, в противен случай някои задачи няма да бъдат оценявани.
6. На всяка страница, която предавате, трябва да напишете трите си имена.
7. Оформяне на окончателната оценка: Сумират се получените точки от четирите задачи и към получената сума се прибавят 2 единици. След това се прилага следната таблица:

	\leq	2.99 точки	Слаб 2
3.00	–	3.49 точки	Среден 3
3.50	–	4.49 точки	Добър 4
4.50	–	5.49 точки	Много добър 5
	\geq	5.50 точки	Отличен 6

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 α 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.

