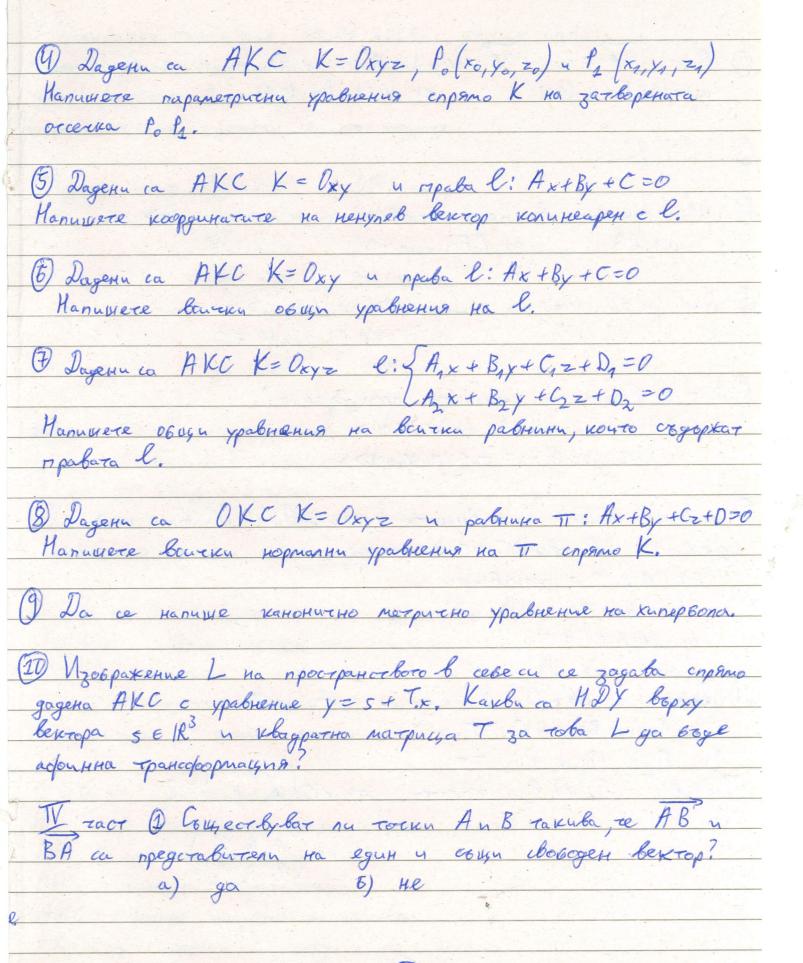
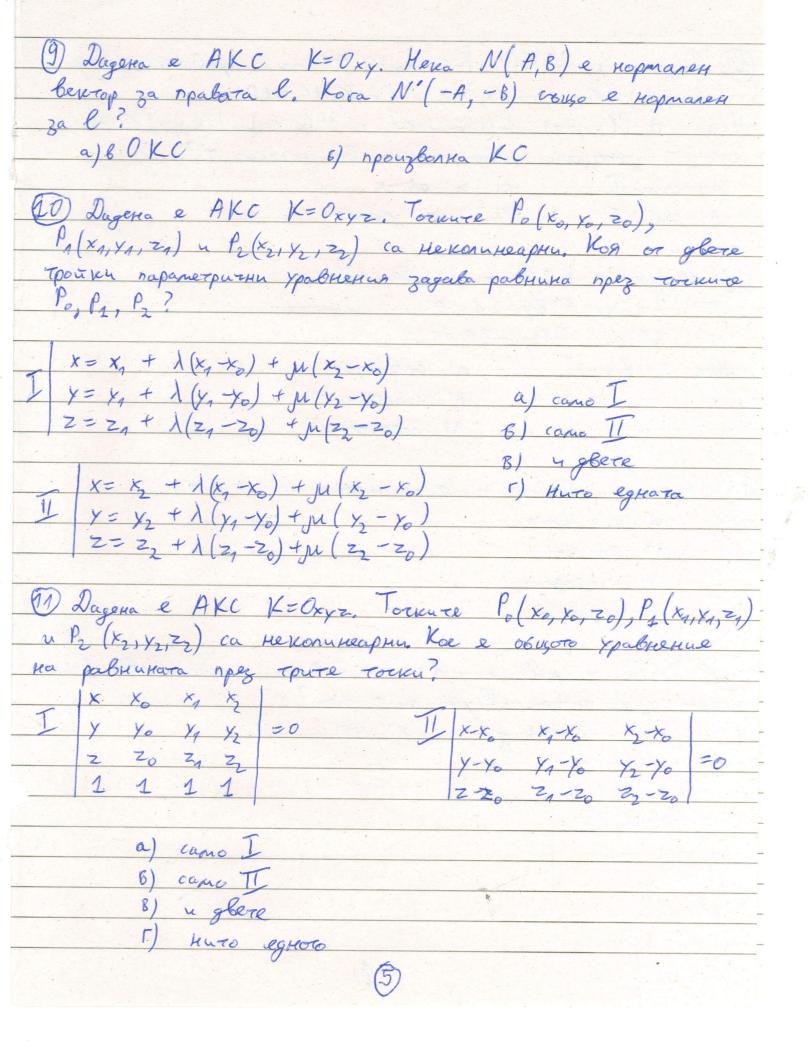
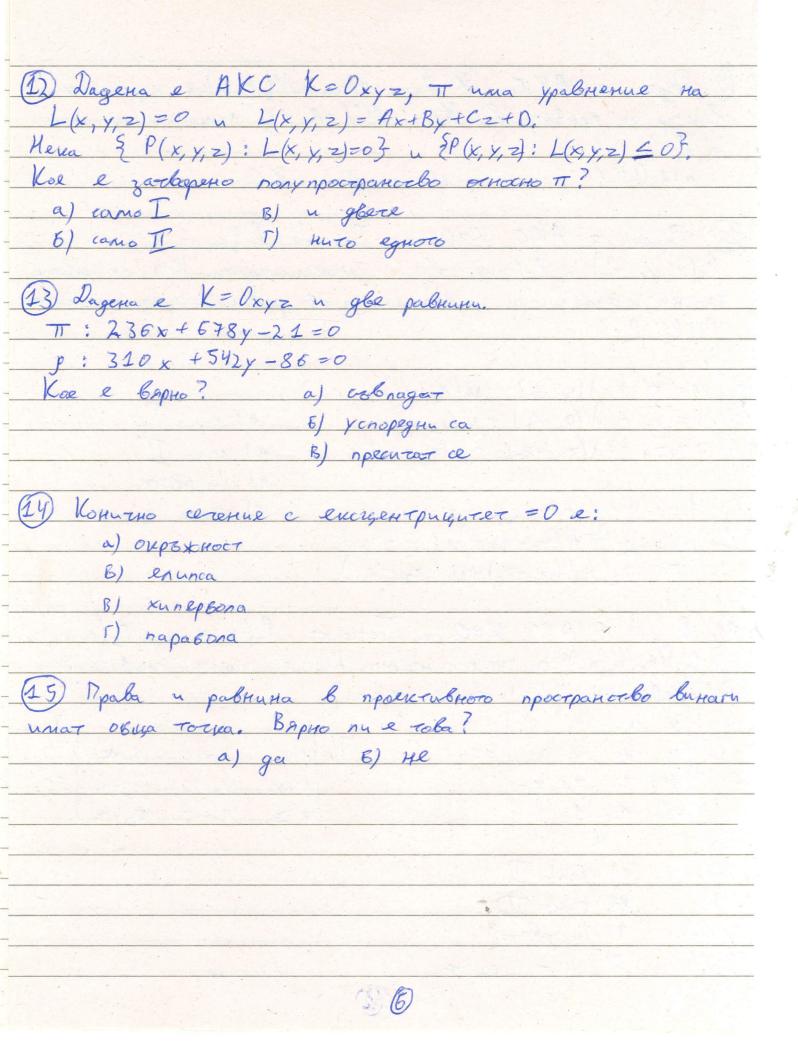
Аналитична геометрия, 31.01.2015г., устен изпит
спец Припожна матемотика, Статистика
дол. Богдан Александров
Конспектът на изпита е по-надолу.
1/2 To 20 To
Ngour -> 1 ract 30 rocker
II ract 30 torken
III ract 30 torses
I race 30 torku
макс. 120 тогки
за тройка 48 тоски
за шестица 108 тогки
MANAGE OF THE STREET STREET AND ASSESSMENT ASSESSMENT AND ASSESSMENT ASSESSME
I част - 2 доказателетва, всяко по 45 тогки
II част -> 6 бр. х 5 тогки -> 4 дефиниции и 2 твордения
II част → 106р × 3 тогки → 10 кратки задачи
Условия: верен отговор > 3 тоски
непосолен, грещен им непълен отговор -> О тоски
I гост > 15 въпроса тест с единствен верен отговор.
Yenobus: bepen orrobop -> +2 torker
Henocoren ocrolop -> 0 rocky Ha been benpoc
грешен отговор -> -2 тогки са догдени между
Максимум 30 тоски, минимум О тоски. 2 и 4 отговора.
DCD -> ga ce gokake
H DY > необходити и достатечни условия
13 > пинейно зависими
ЛНЗ - пинейно независими
АКС - афинна координатна система
VKС - ортонормирана координатна система VK - ранг на матрица (Д)

1 1 гад. Спрато ОКС в равнината тоската $P_0(x_0, y_0)$, прова в с порманно уравнение 2x + y + y = 0DCD, re pazcroanuero or Po yo le (dxo+Bxo+x 2zag. Dagena е AKC K=0xxz в проогрансового. DCD, че равника $\pi: Ax+By+Cz+D=0$ и вектор V(a,b,c) са колинеарни (=) Aa+Bb+Cc=0(Il race Ledon Harson za: 1. свободен вектор 2. AKC & specipaniciboro 3. общо уровнение на равника 4. метрична ежвиварентност на ириви от II степен Формунирайте твордения за: 1. геористричната интерпретация на ка, в, с) с обема V 2. Образа на равнина при афинна грансформация в пространствого 1 Dageno e T. Pa (x2, x2, Z2) wt.Pz (x2, x2, Z2) О формула за стяна на координатите на тогка при емяна на КС с обяснение на вситки елементи, утастващи выв В Дадено е, че й п д са некоминеарни Да се напине
дефиниционна формула за должината на векторного произведени



(2) Aug $\overrightarrow{OA} = \overline{u}$, $\overrightarrow{OB} = V$, let $u = \lambda \cdot u$, $v = \lambda \cdot u$, v
a) $ OB = \lambda OA $ B) $ OB = \lambda \cdot OA $
3?????
П Два вектора в пространствого са копинеарни 2=> ca; а) 13 в) ЛНЗ
a) 13 6) 1H3
(5) Avo $n \neq 0$, $v \neq 0$ $n \neq 0$ $n \neq 0$ $n \neq 0$ (6) $n \neq 0$
Е Кое е варно за спосеного пропуведение?
(u) $(u, v, w) = (u, v, u)$
$(6) \langle x, v, w \rangle = -\langle w, v, u \rangle$
Э Всяка права в равнината спрямо АКС К-Оху има
ypabrenue Ax+ By+ C = 0, Kogero:
a) A, B, C - nponzBonHn
6) (A,B) #0
B) (A,B,C) +0
8) Dagence AKC K= Dxy u gle npalu
e) Lagens e HKU K= Dxy u gle npabu li: Axx + By + Cy = 0
2: Ax +B y +G =0
Toraba la nlz, novaro a) rk (Az Bz)=2
El 24 (An Ba Ca)
$6) r \left(\frac{A_1 B_1 C_1}{A_2 B_2 C_2}\right) = 2$





Конспект по аналитична геометрия

Приложна математика, 2014-2015

- √ 1. Вектори.
- 1 2. Линейни операции с вектори.
- / 3. Условия за колинеарност и за компланарност на вектори.
- 4. Координатни системи.
- 5. Аналитично изразяване на линейните операции с вектори.
- 6. Смяна на координатната система.
- 7. Скаларно произведение.
- 8. Векторно произведение.
- 9. Смесено произведение.
- 10. Параметрични уравнения на права, лъч и отсечка.
- 11. Общо уравнение на права в равнината. Отрезово и декартово уравнение на права в равнината.
- 12. Взаимно положение на две прави в равнината.
- 13. Полуравнини.
- 14. Нормално уравнение на права в равнината. Разстояние от точка до права.
- 15. Параметрични уравнения на равнина.
- 16. Общо уравнение на равнина. Отрезово и декартово уравнение на равнина.
- 17. Взаимно положение на две равнини.
- 18. Полупространства.
- 19. Задаване на права в пространството чрез двойка уравнения.
- 20. Нормално уравнение на равнина. Разстояние от точка до равнина.
- 21. Окръжност, сфера, елипса, хипербола, парабола.
- 22. Афинни трансформации и метрични трансформации.
- 23. Фигури от втора степен. Афинна класификация и метрична класификация на фигурите от втора степен.
- 24. Реално проективно пространство и реална проективна равнина.
- 25. Хомогенни координати.
- 26. Фигури от втора степен в проективното пространство и проективната равнина. Проективна класификация на фигурите от втора степен.