

AUTORES:

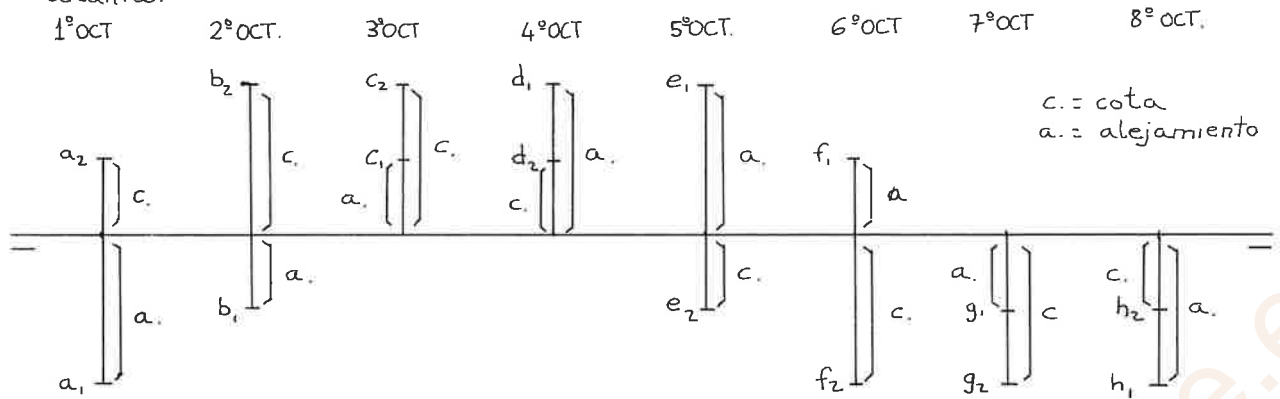
RAFAEL GOMEZ ORTIZ  
JOSE MORA BENABAD  
JOSE MIGUEL SANCHEZ SOLA  
MANUEL FERNANDEZ BURGOS

DIBUJO TECNICO I

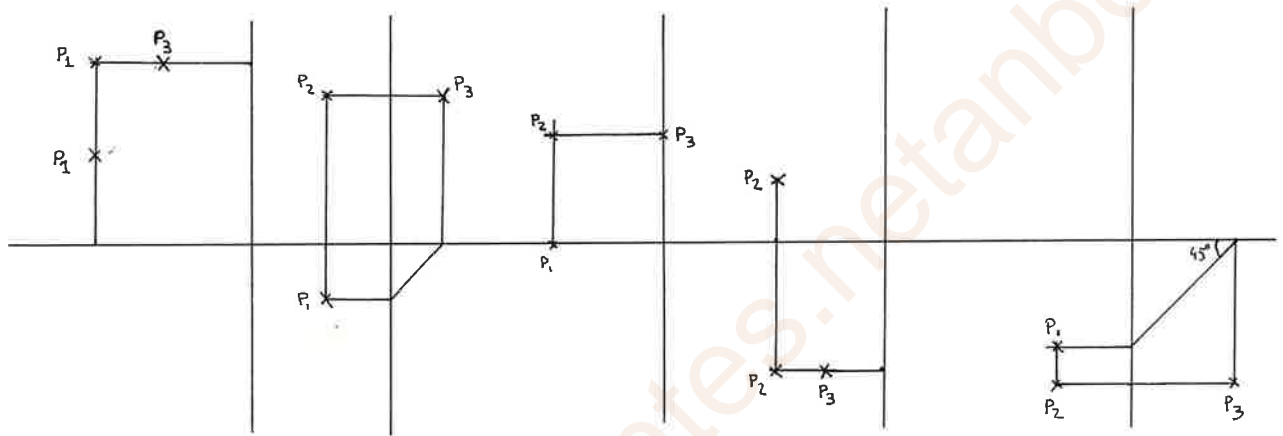
TRAZADOS Y RESOLUCIONES  
DE PROBLEMAS DEL S. DIEDRICO

ALUMNO: ANTONIO NAVAS BERNAL

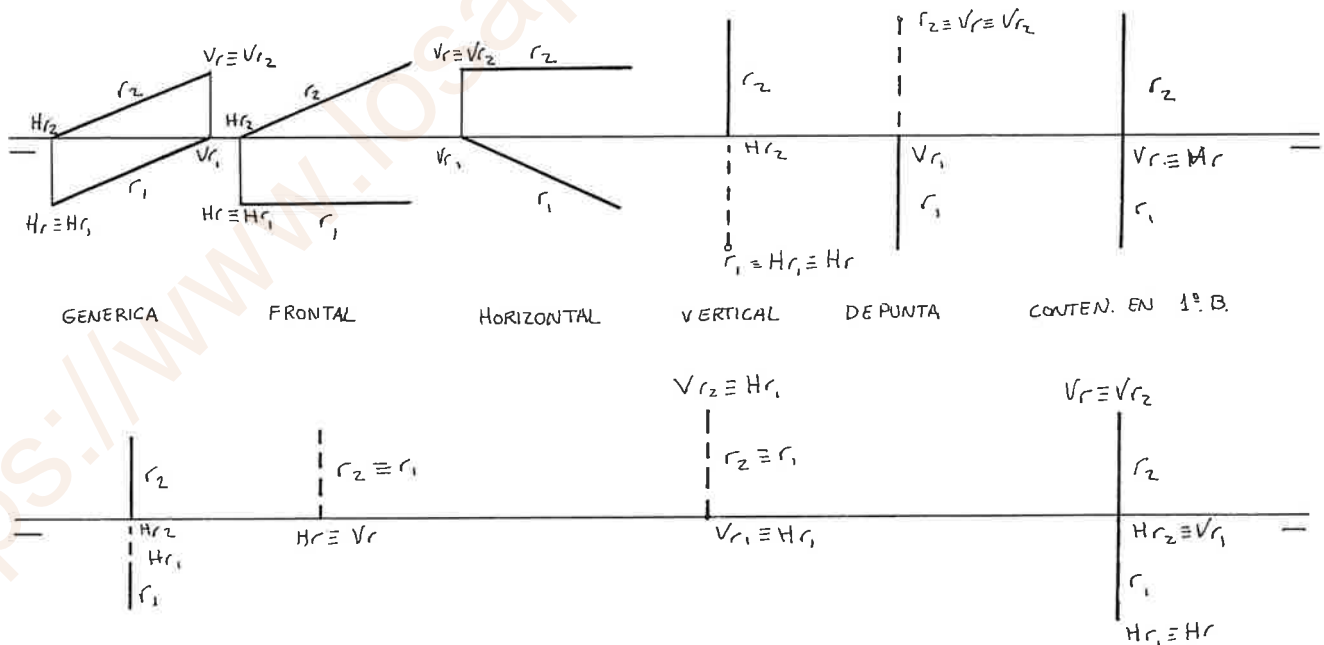
1.1 R. las proyecciones de cada uno de los puntos que se encuentran situados en los dif. octantes.



1.2. Conocida una y la 3ª proyección de los siguientes puntos. R. la proyección restante



1.3. Representar las proyecciones y las trazas de las rectas:



ESCUELA UNIVERSITARIA  
POLITECNICA DE CADIZ

CONTENIDA EN 2° B.

PERPENDICULAR AL 2° B.

DE PERFIL // AL 2° B.

PUNTAJOS DE  
CATEGORÍA  
DIBUJO TÉCNICO I

ESCALA

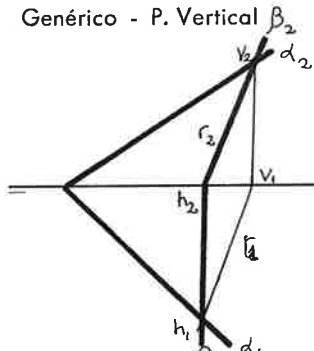
APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO

Nº 1

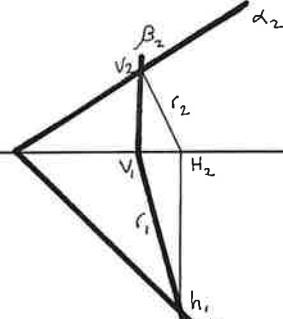
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

#### 4.1 Proyecciones de la recta intersección de dos planos:

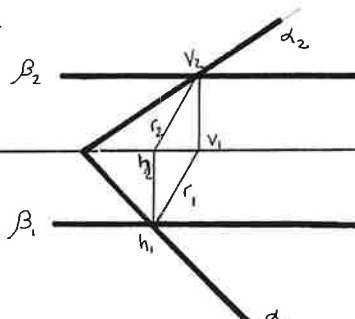
Genérico - P. Vertical



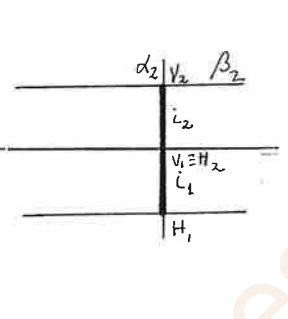
Genérico - Horizontal



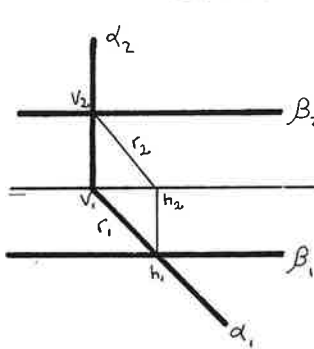
Genérico - Paralelo a LT.



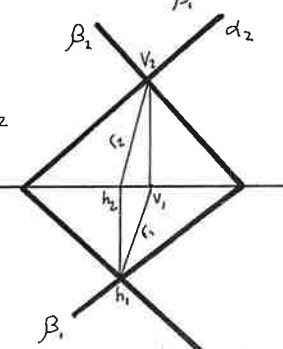
De perfil - Paralelo a LT.



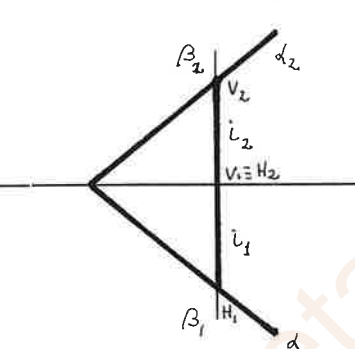
P. horiz. - Paralelo a LT.



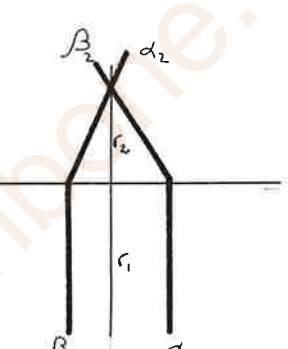
Genérico - Genérico



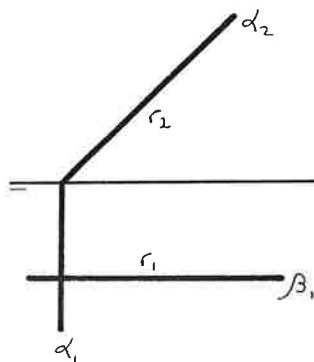
Genérico - Perp. 2.º B.



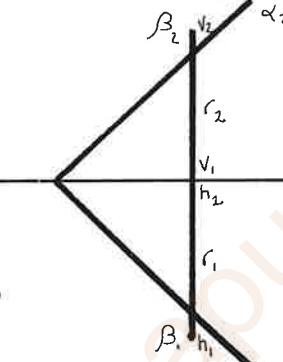
P. Vertical - P. Vertical



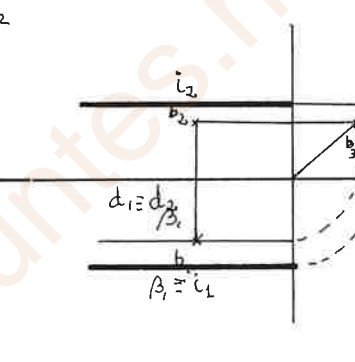
P. vertical - Frontal



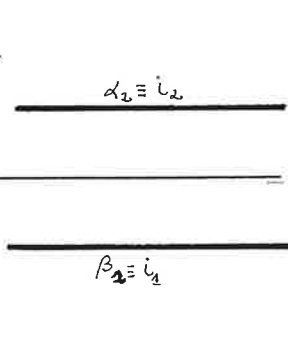
Genérico - De perfil



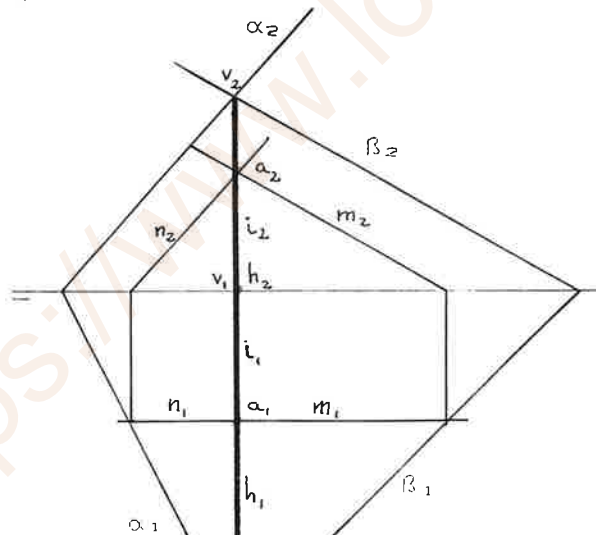
Pasa por LT. - Frontal



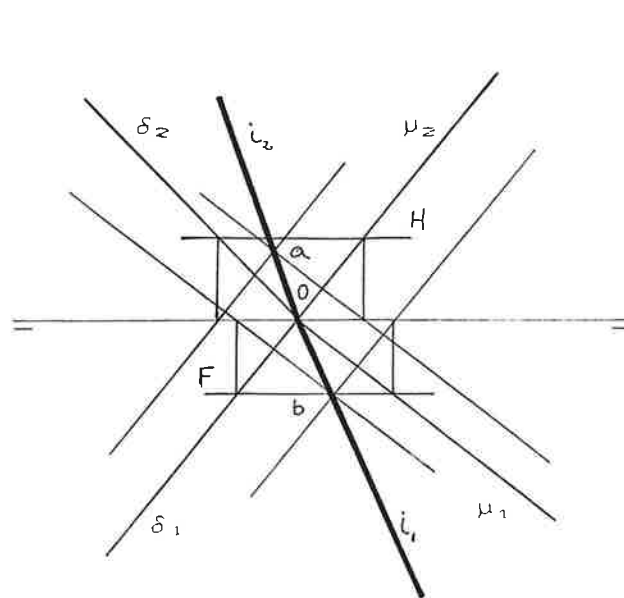
Horizontal - Frontal



Cuando una de sus trazas se cortan fuera de los límites del dibujo.



Cuando las trazas coinciden en un punto de la LT.



E. C. C. A. C. A. D. I. Z. POLITECNICA

PUNTAJACION DE S. DIEDRICO

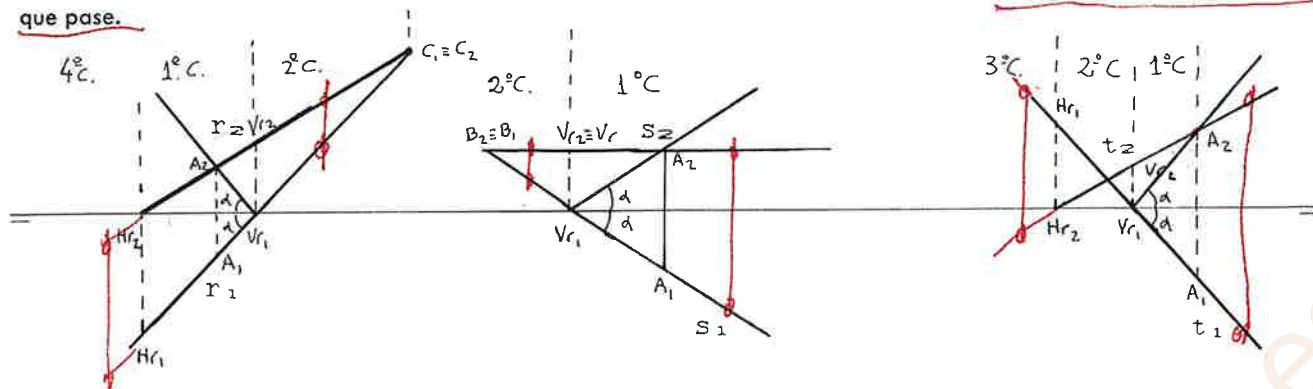
ESCALA

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE CADIZ

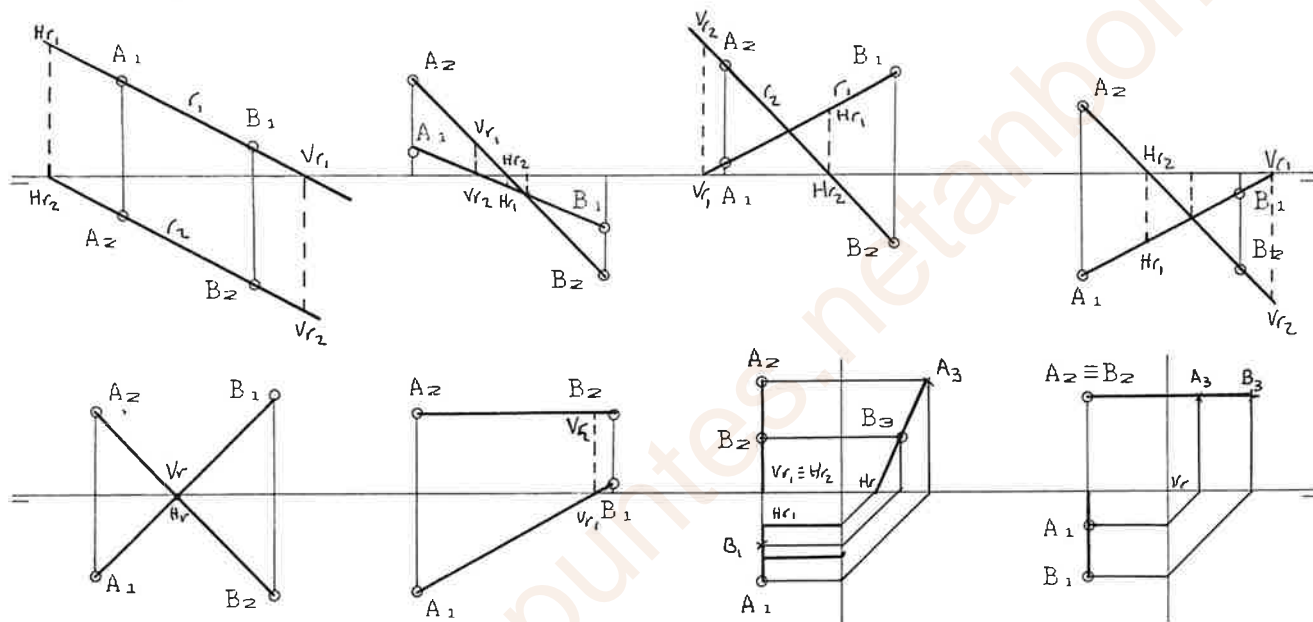
APELLIDOS Y NOMBRE NAYAS BERNAL ANTONIO

N.º 4

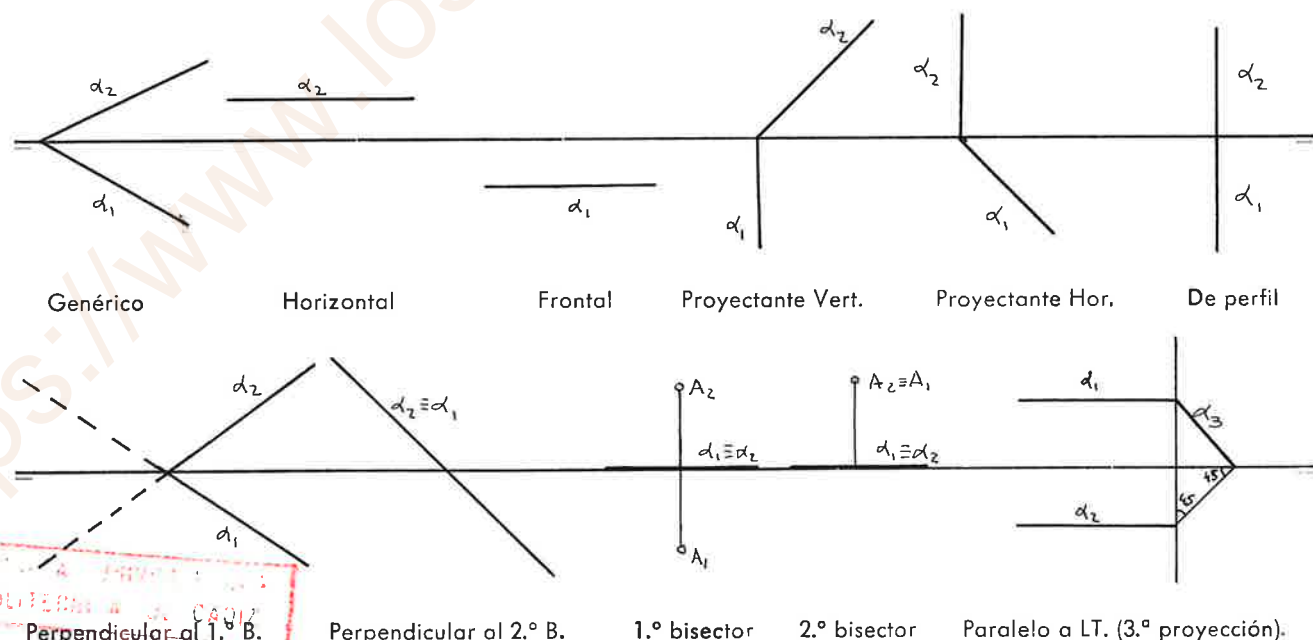
2.1 Determinar las trazas (planos de proyección y bisectores) de las rectas dadas. Representar un punto de cada diedro por las que pase.



2.2 Dadas las proyecciones de dos puntos A y B. Determinar las proyecciones y trazas de las rectas que contienen a dichos puntos.



2.3 Representar las trazas de los siguientes planos:



<p>PUNTAJACION</p> <p>PRACTICAS DE DIBUJO TECNICO</p> <p>ESCALA</p>	<p>PRACTICAS DE DIBUJO TECNICO</p> <p>ESCALA</p>	<p>ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE CADIZ</p> <p>APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO</p> <p>N.º 2</p>
---	--	---

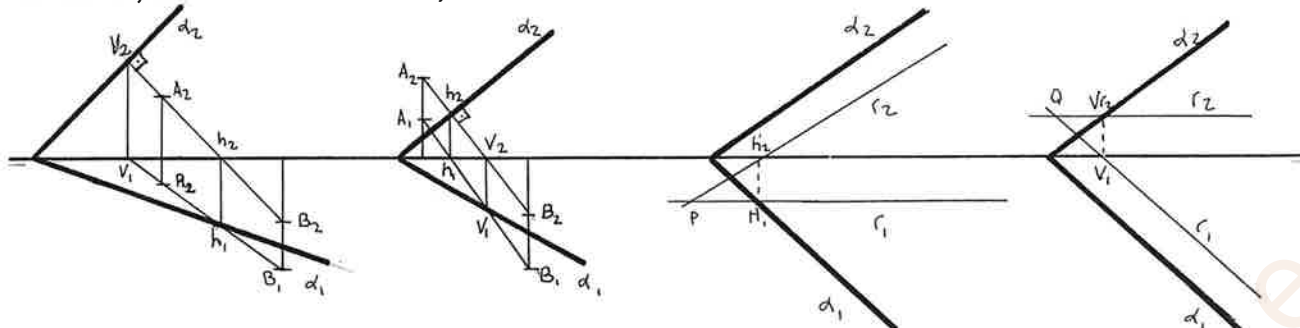
3.1 Dado un plano genérico. Representar las siguientes rectas y puntos contenidos:

RECTAS: Max. inclinación  
PUNTOS: 1.º y 4.º cuadrante

Max. pendiente  
2.º y 4.º cuadrante

Frontal  
4.º cuadrante

Horizontal  
2.º cuadrante



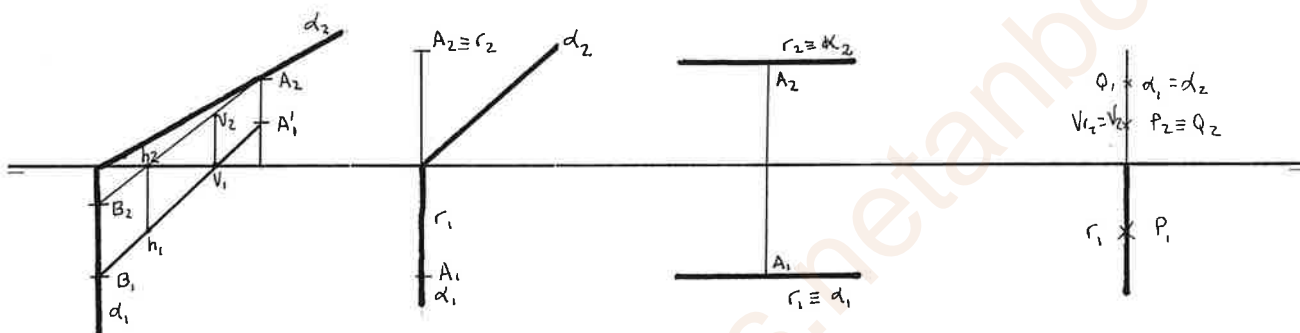
3.2 Dado un plano. Representar las siguientes rectas y puntos contenidos:

PLANOS: Projectante vertical  
RECTAS: Genérica  
PUNTOS: 2.º y 4.º cuadrante

Projectante <sup>vertical</sup> horizontal  
De punta  
1.º cuadrante

Paralelo a LT  
Paralelo a LT  
1.º cuadrante

De perfil  
De punta  
1.º y 2.º cuadrante

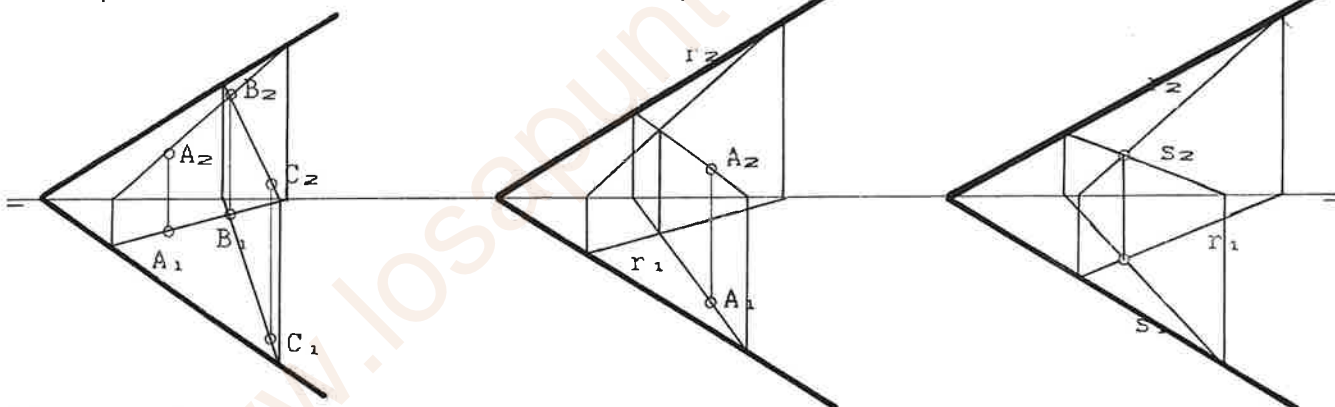


3.3 Determinación de un plano:

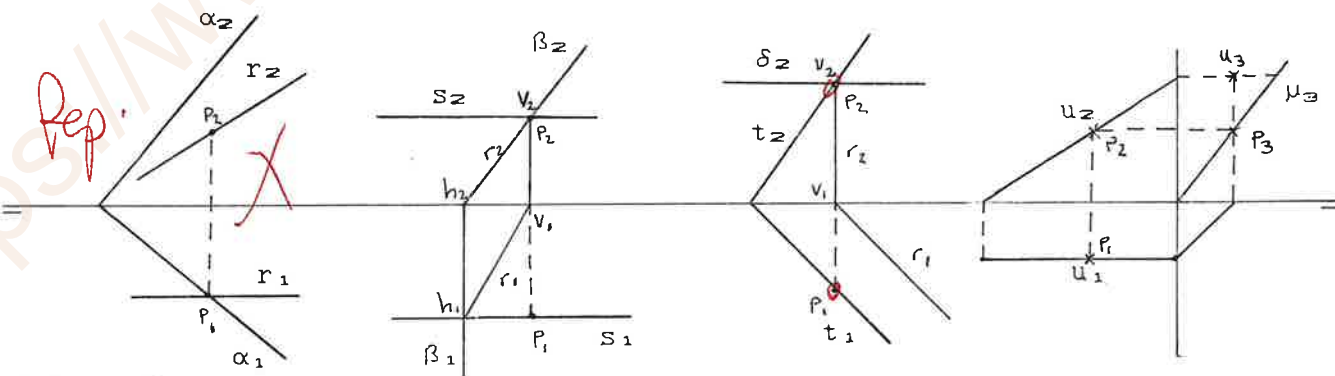
3 puntos no alineados

Punto y recta

Dos rectas que se cortan



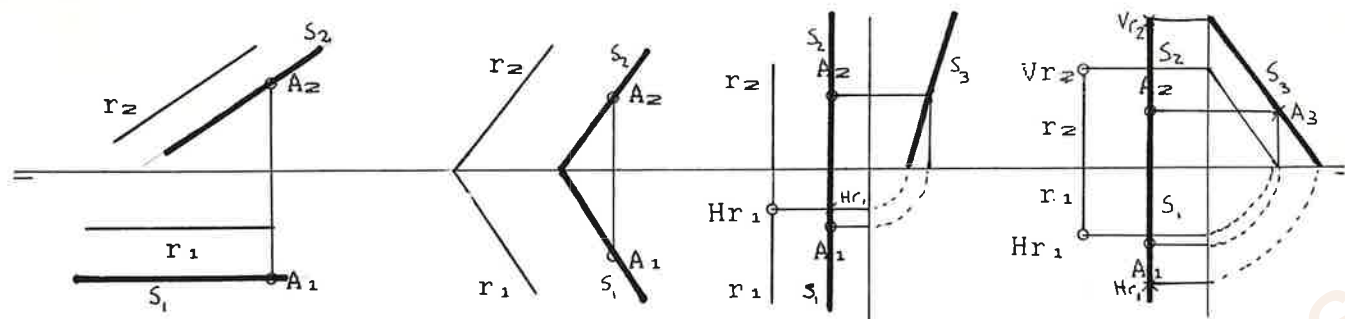
3.4 Intersección de recta y plano:



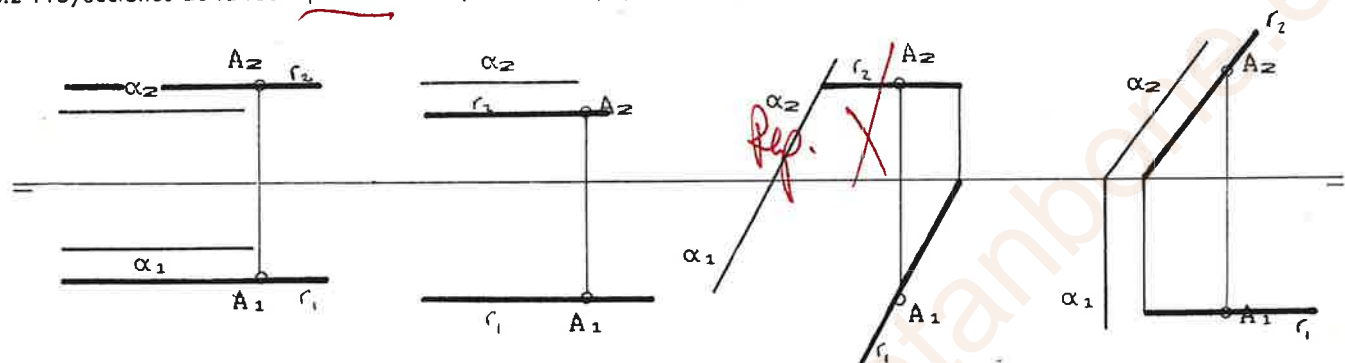
<p>PUNTUACION</p> <p>10</p> <p>DIR</p>	<p>PRACTICAS DE S. DIEDRICO</p> <p>ESCALA</p>	<p>ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE CADIZ</p> <p>APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO</p> <p>N.º 3</p>
--	---	---



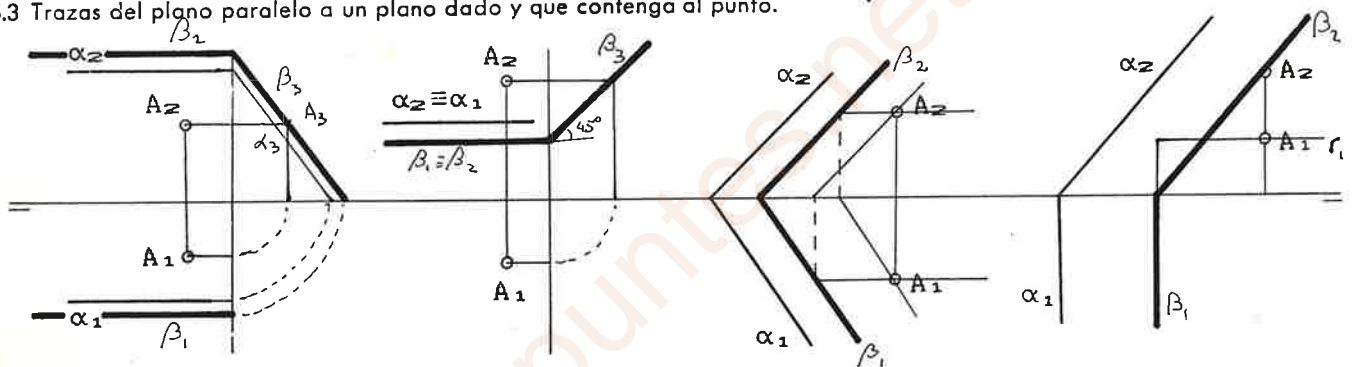
5.1 Proyecciones de la recta paralela a la dada y que contenga al punto.



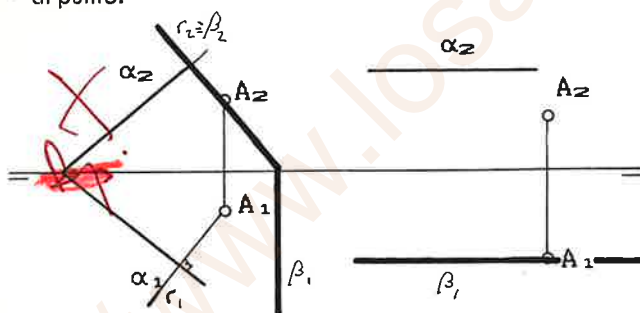
5.2 Proyecciones de la recta paralela a un plano dado y que contenga al punto.



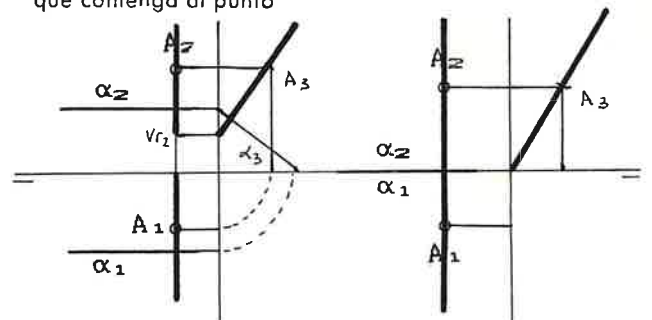
5.3 Trazas del plano paralelo a un plano dado y que contenga al punto.



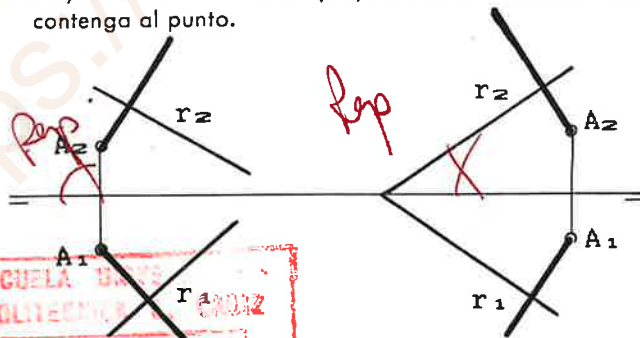
5.4 Trazas de un plano perpendicular al dado y que contenga al punto.



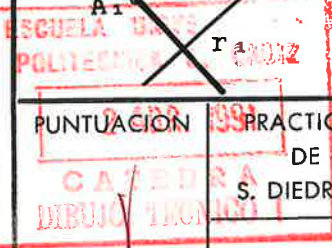
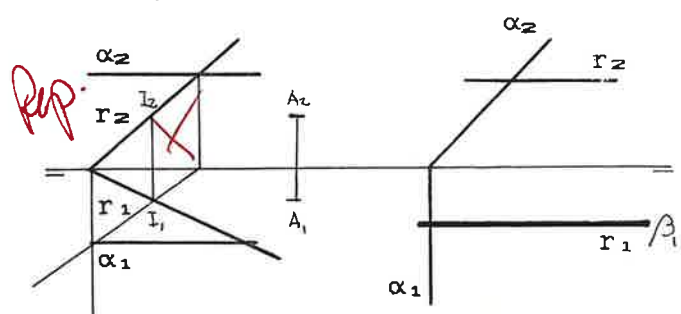
5.5 Proyecciones de la recta perpendicular a un plano dado y que contenga al punto.



5.6 Proyecciones de la recta perpendicular a la dada y que contenga al punto.



5.7 Trazas de un plano perpendicular al dado y que contenga a la recta.



PUNTAJACION PRACTICAS DE S. DIEDRICO

ESCALA

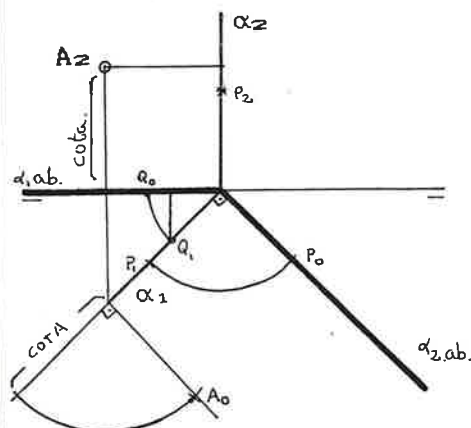
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE CADIZ

APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL, ANTONIO

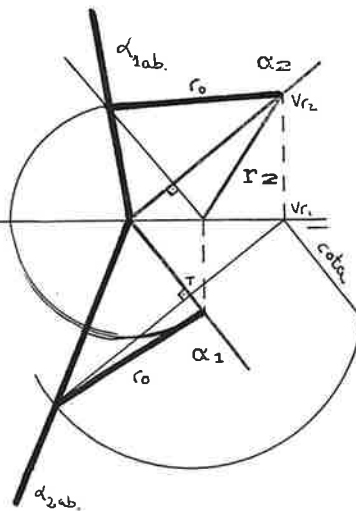
Nº 5

## 6.1 ABATIMIENTOS de ambas trazas de un plano y de elementos contenidos:

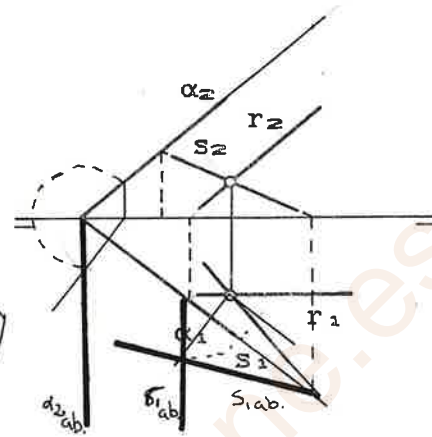
Del Punto A



De la recta r

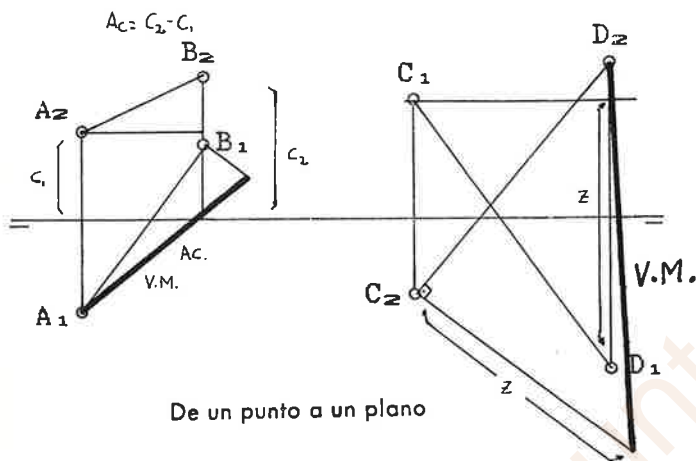


De las rectas r y s.

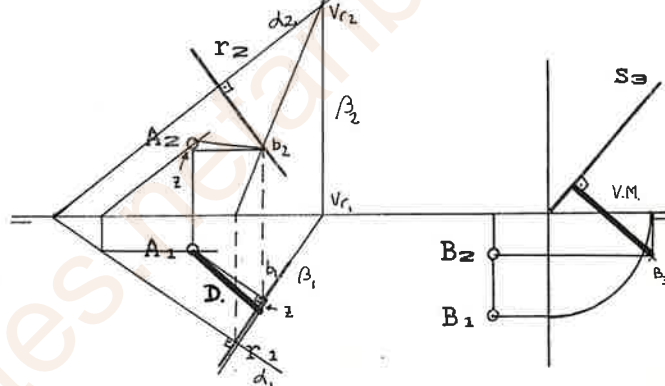


## 6.2 V.M. DISTANCIA

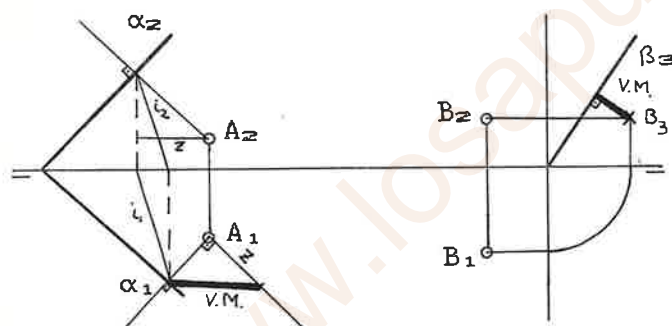
Entre dos puntos



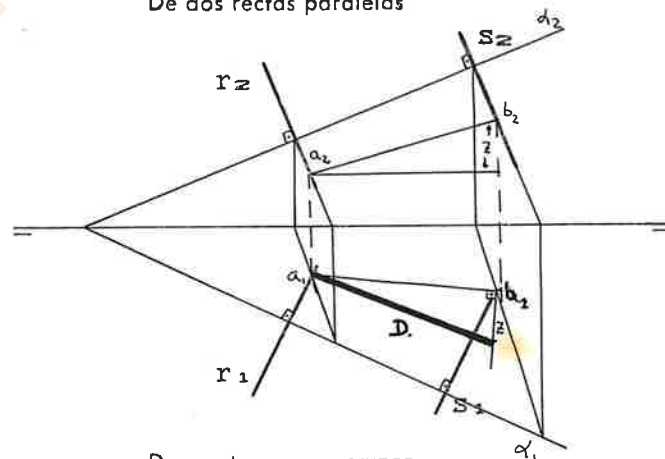
De un punto a una recta



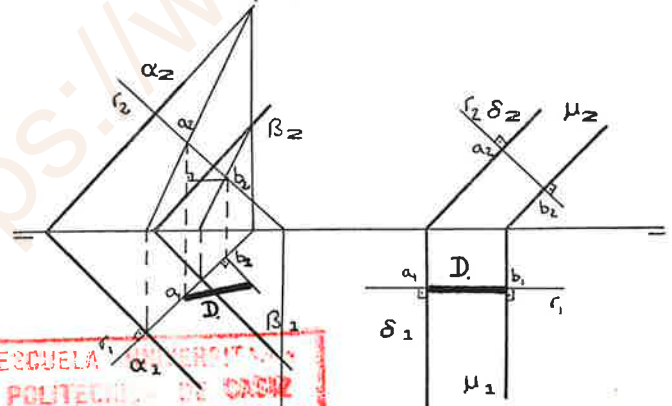
De un punto a un plano



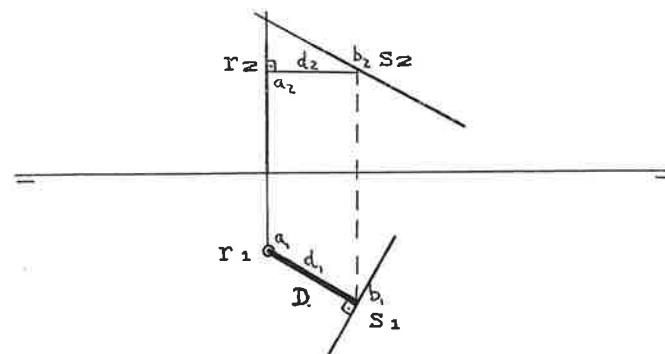
De dos rectas paralelas



De dos planos paralelos



Dos rectas que se cruzan



ESCUELA UNIVERSITARIA  
POLITECNICA DE CADIZ  
PUNTAJACION  
PRACTICAS  
DE  
S. DIEDRICO  
CATEDRA  
DIEDRICO TECNICO

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

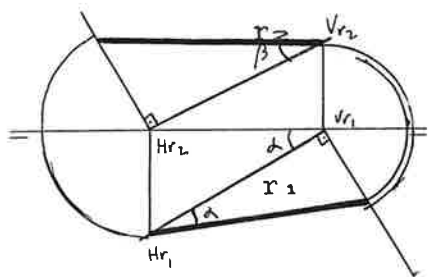
ESCALA

APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO

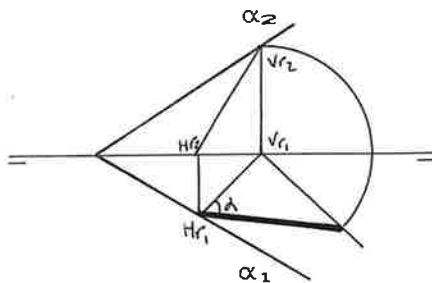
N.º 6

## 7.1 V.M. DE ANGULO:

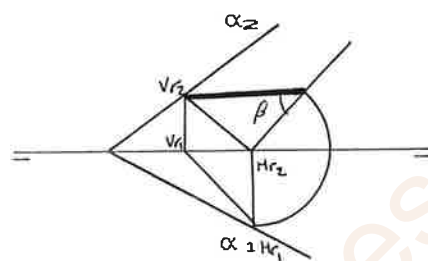
De  $r$  con PH y PV



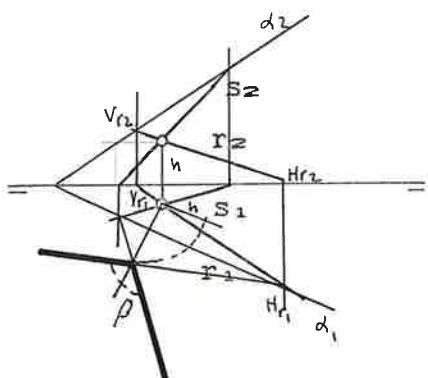
De  $\alpha$  con PH



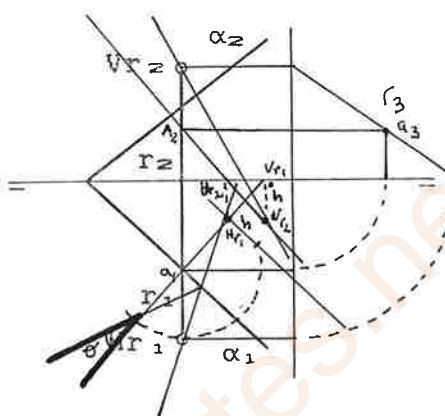
De  $\alpha$  con PV



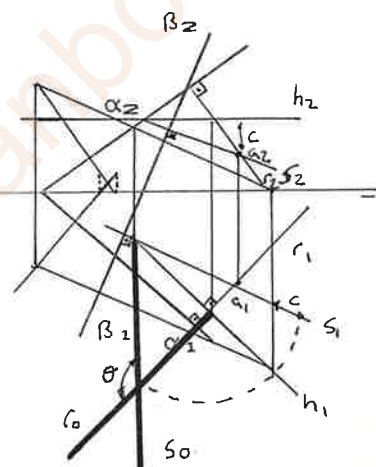
De rectas que se cortan



Entre recta y plano

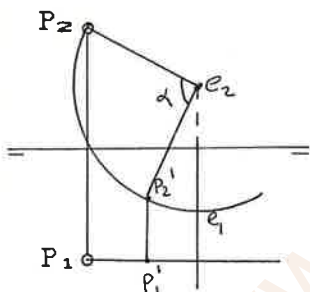


Entre dos planos

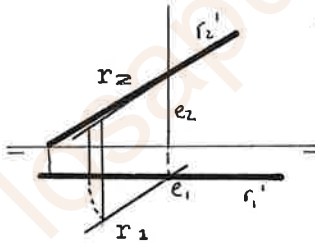


## 7.2 GIROS

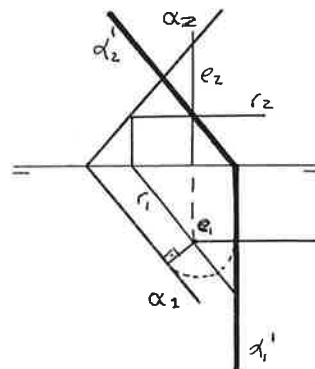
Pasar el punto P al 4.º C.



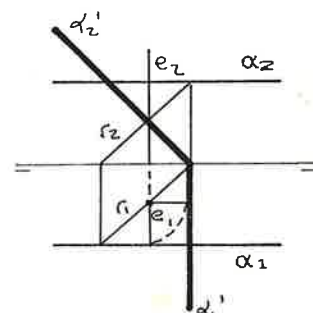
Convertir  $r$  en frontal



Convertir  $\alpha$  en proyectante

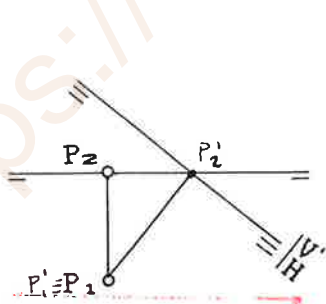


Convertir  $\alpha$  en proyectante

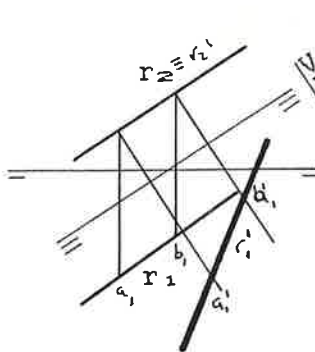


## 7.3 CAMBIO DE PLANO

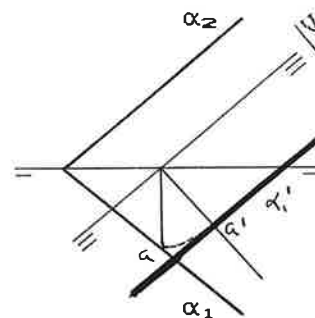
Nuevas proyecciones de P



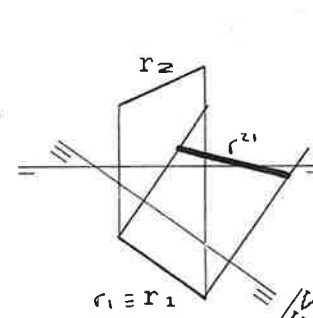
Convertir  $r$  en horizontal



Convertir  $\alpha$  en paralelo a LT



V.M. de  $r$



PUNTUACION

PRACTICAS  
DE  
S. DIEDRICO

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

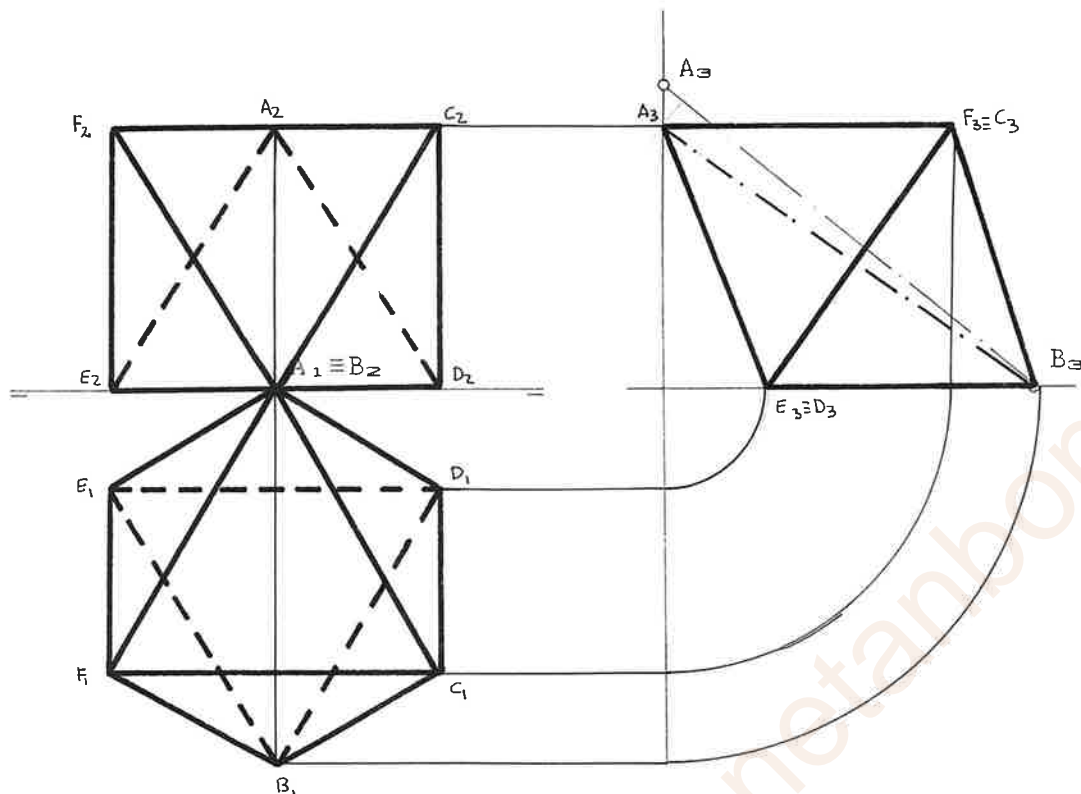
ESCALA

APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO

N.º 7

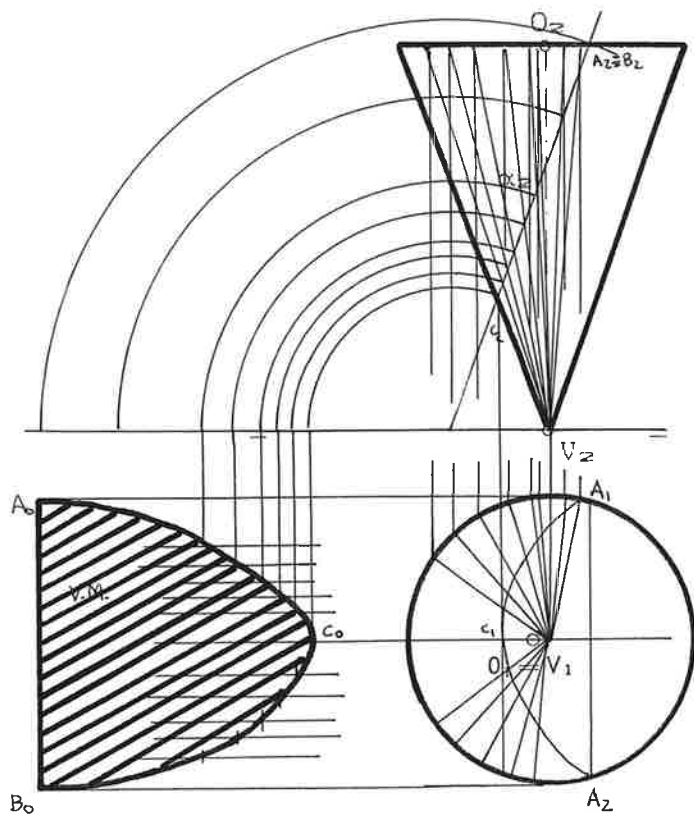
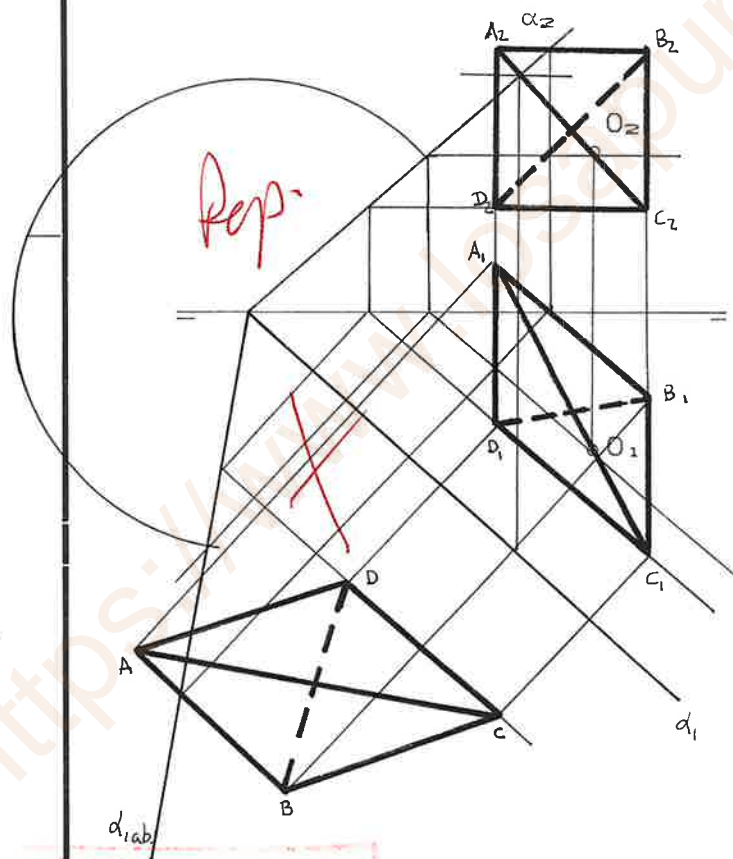


8.1 Octaedro apoyado por una de sus caras en PH., con una diagonal AB contenida en un plano de perfil. Hallar sus proyecciones.



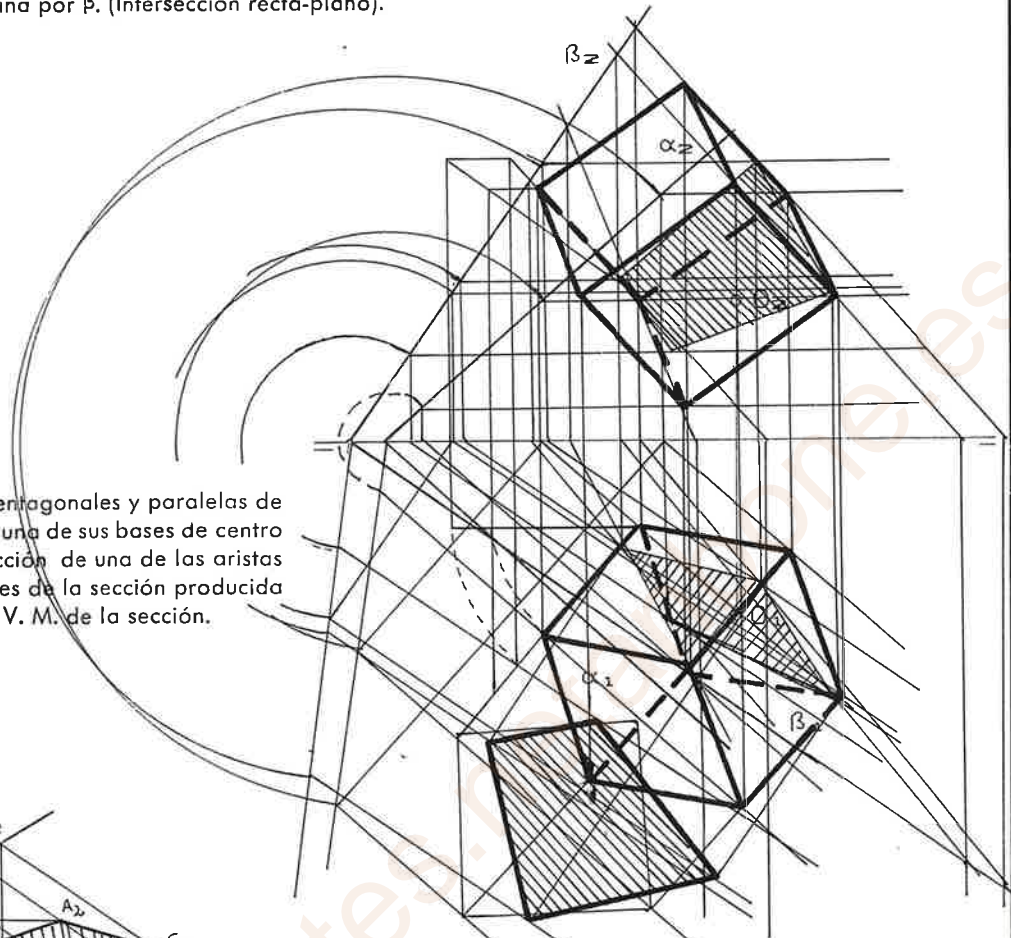
8.2 Tetraedro de 30 mm. de arista apoyado en  $\alpha$  por una de sus caras de centro O, teniendo una arista de la cara apoyada paralela al plano vertical. Hallar sus proyecciones.

8.3 Cono de revolución apoyado por el vértice V en PH. Con eje perpendicular al PH, base de centro O. Angulo Eje-Generatriz =  $20^\circ$ . Hallar la V. M. de la sección por el plano  $\alpha$  (Proyectante Vertical).

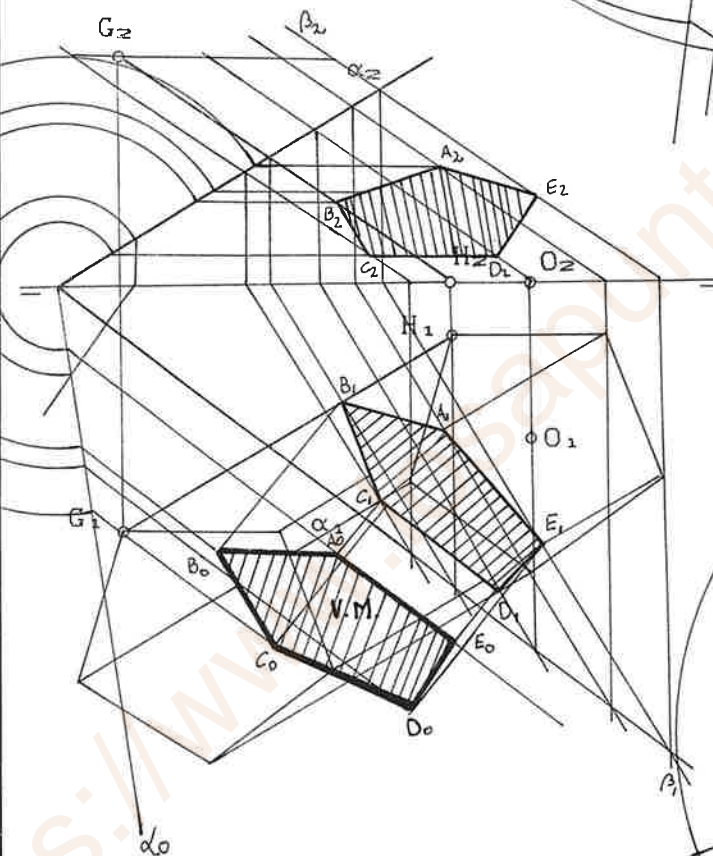


PUNTUACION	PRÁCTICAS DE S. DIEDRICO	ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE CADIZ	
ESCALA		APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO	N.º 8

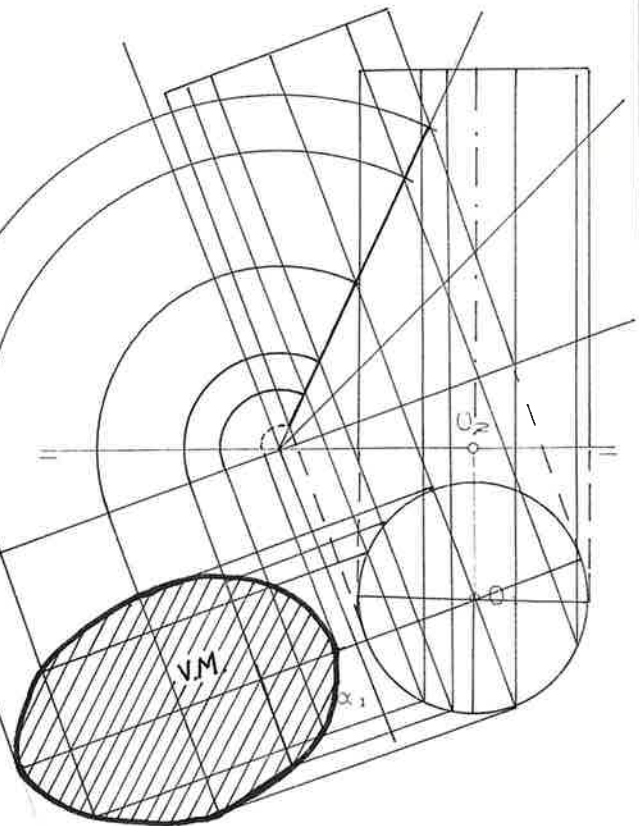
9.1 Cubo de 25 mm. de arista apoyado por una cara de centro  $O$  en  $\alpha$ , teniendo una diagonal de esta cara horizontal. Hallar la V. M. de la sección que se origina por  $\beta$ . (Intersección recta-plano).



9.2 Un prisma oblicuo de bases pentagonales y paralelas de 20 mm. de arista, apoyado por una de sus bases de centro  $O$  en PH. Siendo  $GH$  la proyección de una de las aristas laterales. Hallar las proyecciones de la sección producida por  $\alpha$ . (Por afinidad), así como V. M. de la sección.



9.3 Cilindro de revolución apoyado por una base de centro  $O$  en PH y de 50 mm. de altura. Hallar V. M. de la sección que se origina por  $\alpha$  que intercepta en el punto medio de la altura. (Por cambio de plano).



PUNTUACION

PRACTICAS  
DE  
S. DIEDRICO

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

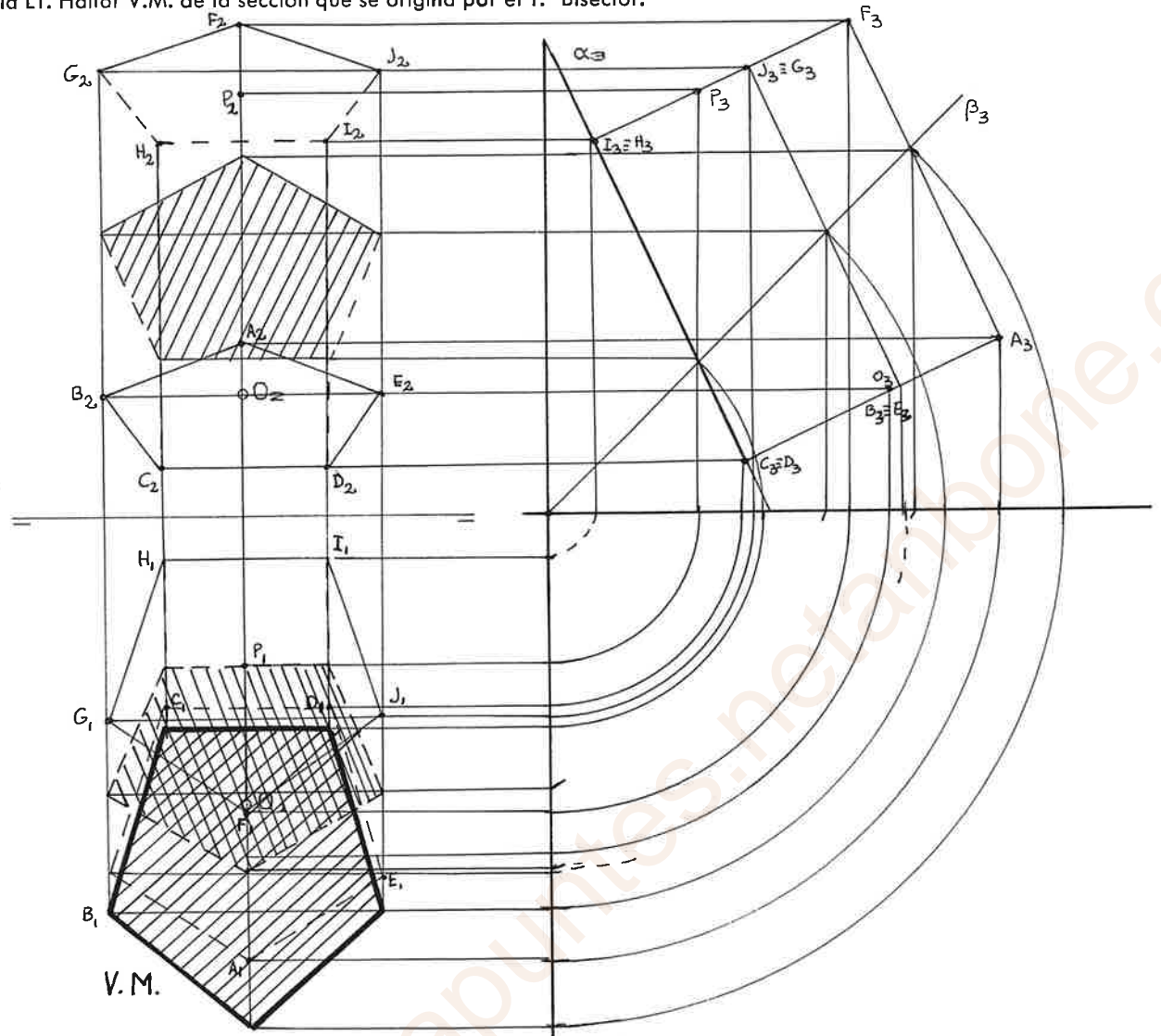
ESCALA

APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO

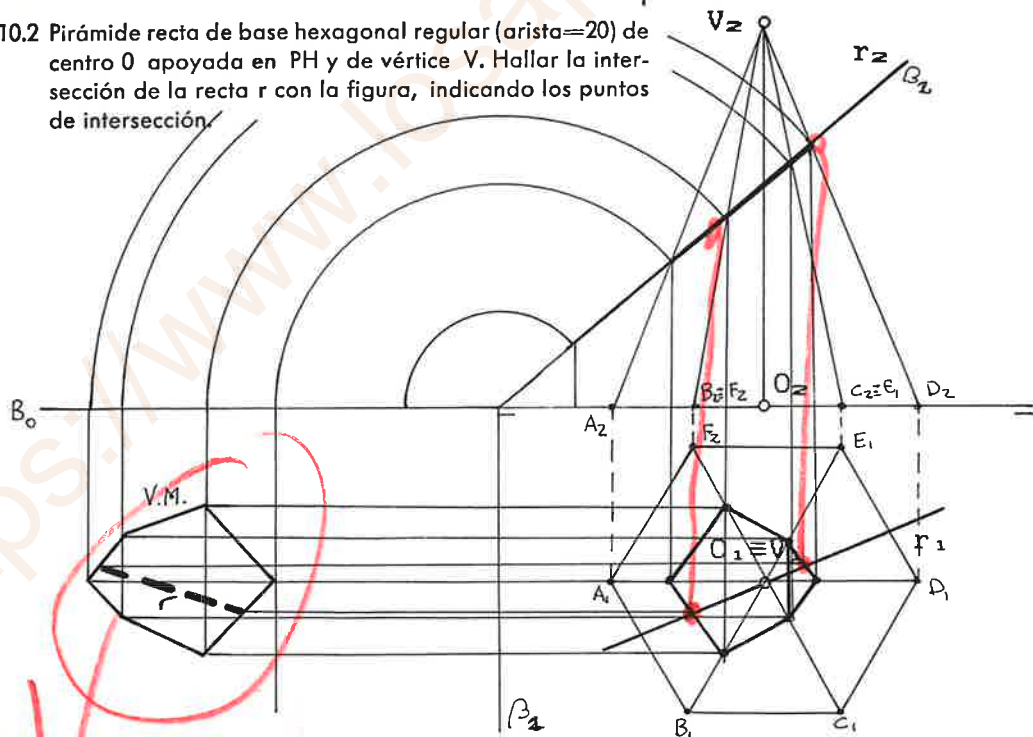
N.º 9



10.1 Prisma recto de base pentagonal regular (arista=24 mm.) apoyado por una de sus caras laterales en  $\alpha$ . Centro de base inferior O y de superior P (olej.=20, Cota=61). Sabiendo que las proyecciones de las aristas laterales son perpendiculares a la LT. Hallar V.M. de la sección que se origina por el 1.º Bisector.



10.2 Pirámide recta de base hexagonal regular (arista=20) de centro O apoyada en PH y de vértice V. Hallar la intersección de la recta r con la figura, indicando los puntos de intersección.



PUNTUACION

PRACTICAS  
DE  
S. DIEDRICO

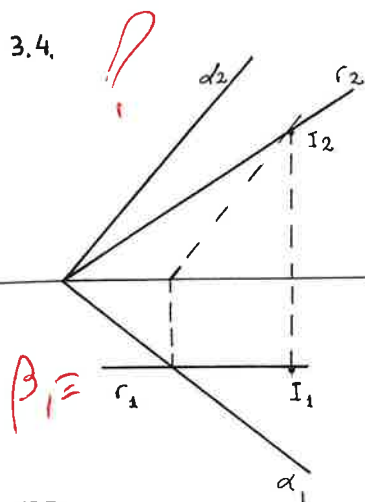
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

ESCALA

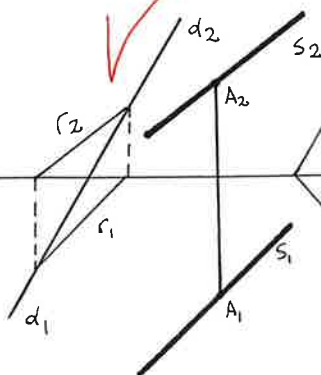
APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO.

N.º 10

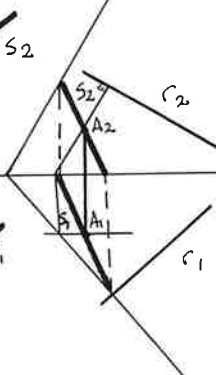
3.4.



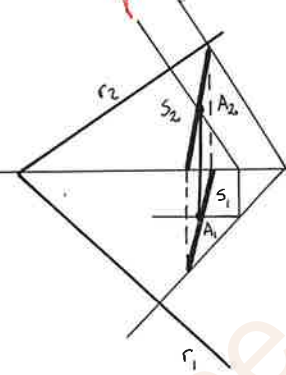
5.2



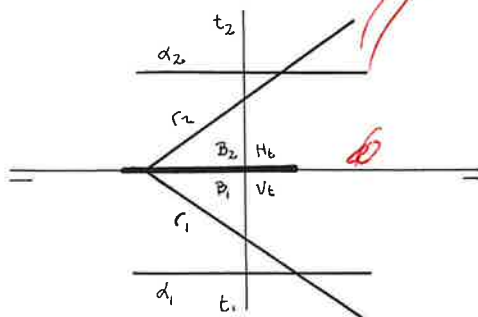
5.6



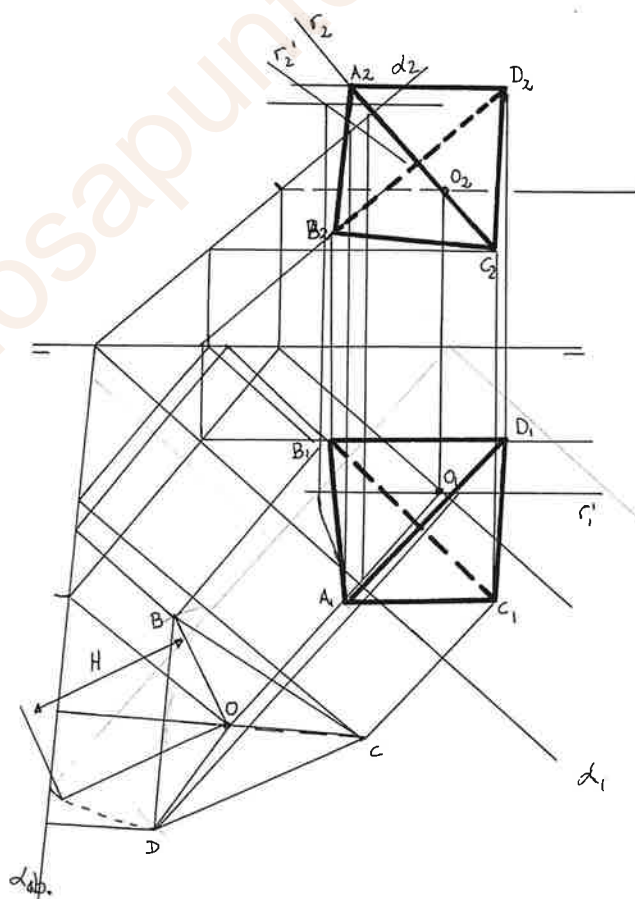
5.6



5.7.



8.2.



ESCUOLA UNIVERSITARIA  
PUNTA  
16 ABR. 1991  
CATEDRA  
DIBUJO TECNICO  
ESCALA

PUNTA

16 ABR. 1991

CATEDRA

DIBUJO TECNICO

ESCALA

PRACTICAS  
DE

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA  
DE CADIZ

APELLIDOS Y NOMBRE NAVAS BERNAL ANTONIO