

EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

- En todas las hojas que se entregan (incluida esta) se debe rellenar nombre y apellidos, fecha y firmar en el margen izquierdo.
- El ejercicio se puede dibujar a mano o con regla. El alumno elegirá en cada caso la forma más rápida de realizarlo.
- El ejercicio se puede realizar a lápiz, bolígrafo o rotulador siempre que quede clara la respuesta a la pregunta y se pueda ver con claridad el procedimiento que se ha realizado
- Los elementos que se dibujen deben nombrarse SIEMPRE según la nomenclatura estándar (puntos, rectas, planos, abatimientos, etc.)
- Las preguntas se puntúan según la siguiente relación:

Preguntas 1-40	----- 0.1 puntos cada una.
Preguntas 41-44	----- 0.25 puntos cada una
Preguntas 45	----- 2 puntos.
Pregunta 46	----- 3 puntos.
- El tiempo de realización del ejercicio es de 1 hora y 45 minutos
- Se puede utilizar papel en blanco además del papel del examen

EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

1. Dibuja un punto cualquiera en el 2º cuadrante



2. Dibuja un punto en el 4º cuadrante



3. Representa un punto con los siguientes valores; cota 1,5 cm, lateralidad 2 cm y alejamiento -1 cm.



4. Representa un punto situado en el plano horizontal con alejamiento -1 cm.



5. Dibuja cualquier recta oblicua que pase por 2º, 3º y 4º cuadrantes e indica qué partes de la recta pertenecen a cada uno de los cuadrantes

EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

6. Dibuja un segmento de recta frontal en el 1º cuadrante



7. Dibuja un segmento de recta horizontal en el 3º cuadrante



8. Dibuja un segmento de recta de punta en el 4º cuadrante



9. Dibuja un segmento de recta vertical en el 2º cuadrante

EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

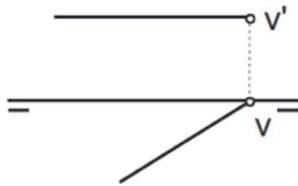
Nombre: _____

Fecha: _____

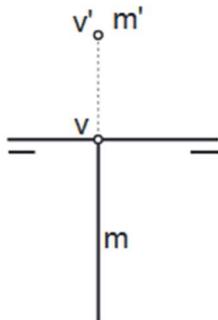
10. Dibuja una recta de perfil que no pase por el 1º cuadrante. Dibuja un punto cualquiera que esté contenido en la recta y la 3ª dimensión.



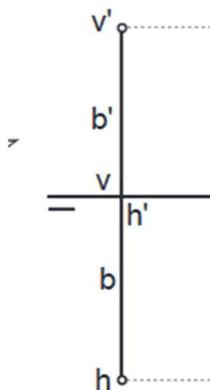
11. ¿Cómo se llama esta recta?



12. ¿Cómo se llama esta recta?



13. ¿Cómo se llama esta recta?



EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

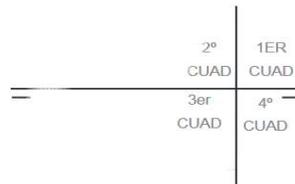
Nombre: _____

Fecha: _____

14. Dibuja una recta cualquiera que sea paralela a la línea de tierra en el 2º cuadrante



15. Dibuja un punto en el 2º cuadrante y su 3ª proyección según el siguiente esquema



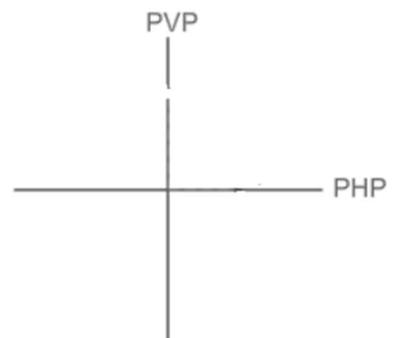
16. ¿Qué es un plano bisector?



17. Representa el plano bisector 2. Dibuja un punto perteneciente a dicho plano



18. Representa en la 3ª dimensión los octantes



EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

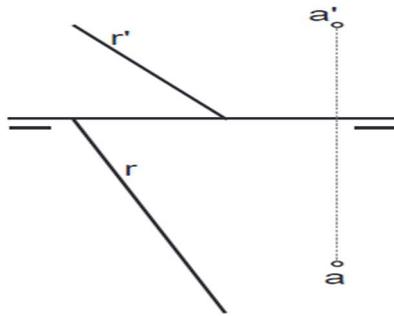
Nombre: _____

Fecha: _____

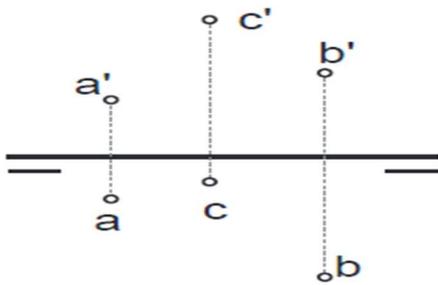
19. Dibuja una recta oblicua e indica las partes de la recta que pasa por cada uno de los cuadrantes. Establece los puntos de intersección con los planos bisectores si los tiene.



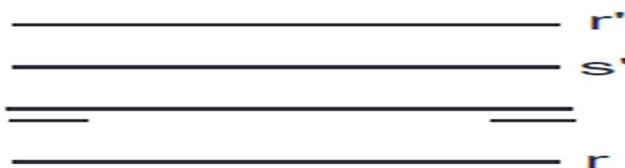
20. Trazar el plano que contiene una recta y un punto.



21. Trazar el plano que contiene los puntos a, b y c



22. Trazar el plano que contiene las siguientes rectas



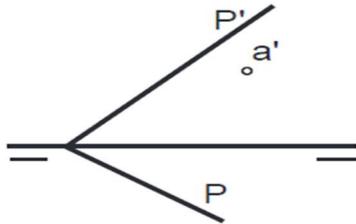
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

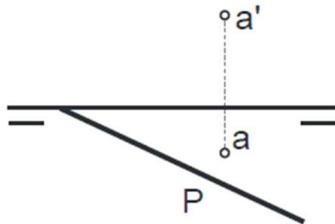
Nombre: _____

Fecha: _____

23. Hallar proyección horizontal del punto A, contenido en el plano P utilizando una recta horizontal



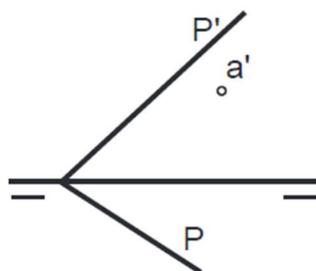
24. Hallar la traza vertical P' del plano P, del cual conocemos su traza horizontal P y que contiene al punto $A(a', a)$. Resolverlo utilizando una recta frontal



25. ¿Qué es la recta de máxima pendiente de un plano (LMP)?

26. ¿Qué es la recta de máxima inclinación de un plano (LMI)?

27. Dibuja una LMP que pase por el punto a' del siguiente plano



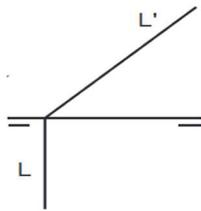
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

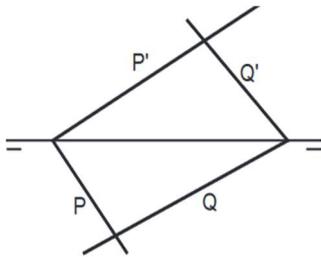
Nombre: _____

Fecha: _____

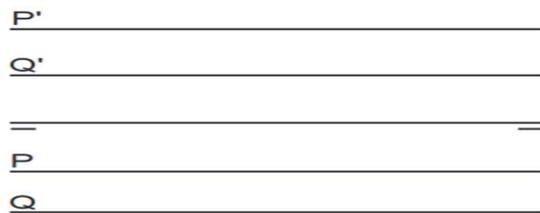
28. Dibuja una LMI cualquiera contenida en el plano



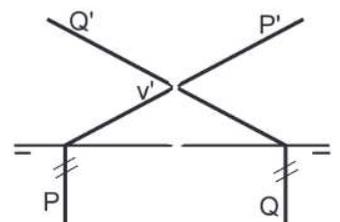
29. Indica la intersección entre los siguientes planos



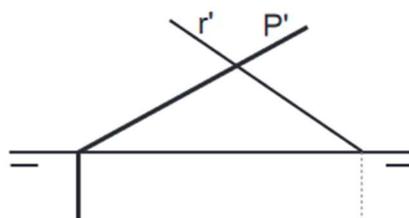
30. Indica la intersección entre los siguientes planos



31. Indica la intersección entre los siguientes planos



Indica la intersección entre los siguientes



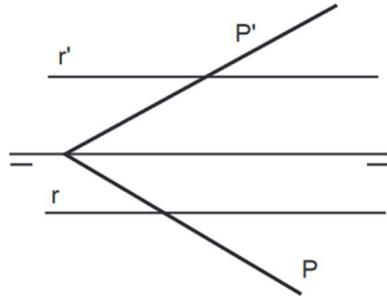
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

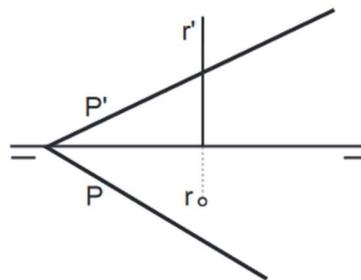
Nombre: _____
32.

Fecha: _____

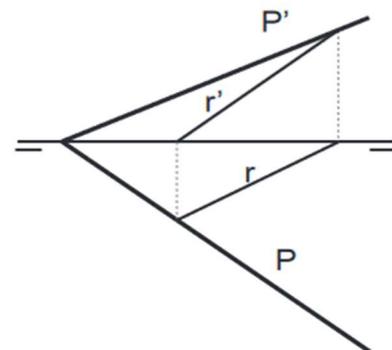
33. Representa la intersección entre los siguientes elementos



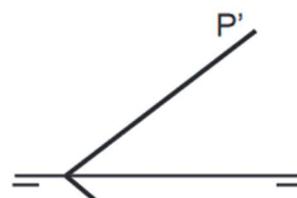
34. Averigua cuál es la intersección entre los siguientes elementos utilizando una recta frontal



35. Abate el siguiente plano y la recta contenida en el mismo sobre plano horizontal de proyección



36. Abate el siguiente plano sobre el plano vertical de proyección



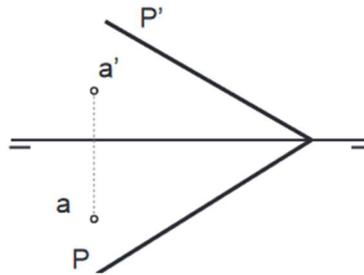
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

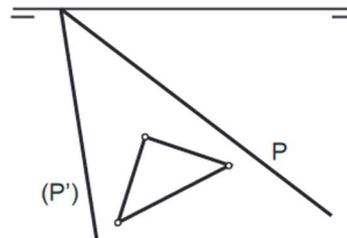
Nombre: _____

Fecha: _____

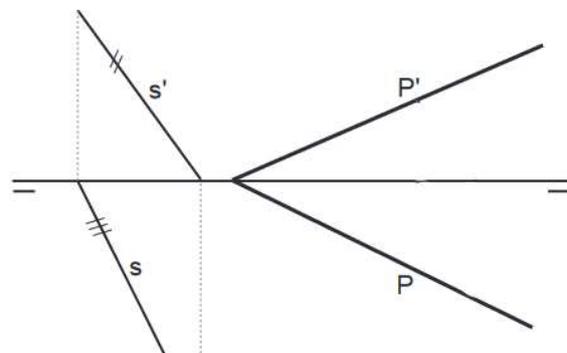
37. Abate el punto contenido en el plano P sobre el PH



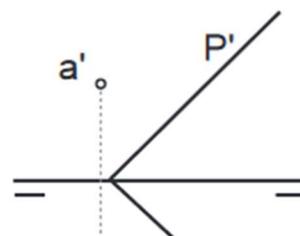
38. Dado el triángulo abatido sobre el Plano Horizontal y la traza abatida sobre el PH de la traza vertical del plano, mostrar las proyecciones de dicho triángulo sobre el PH



39. Comprueba que la recta dada es paralela al plano ¿Qué condición se tiene que dar?



Dibuja un plano paralelo al dado que contenga al punto



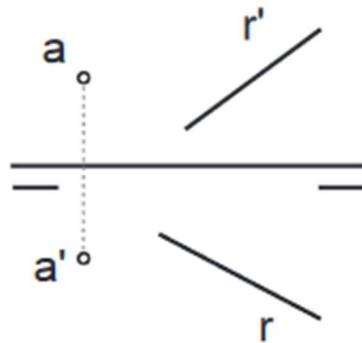
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

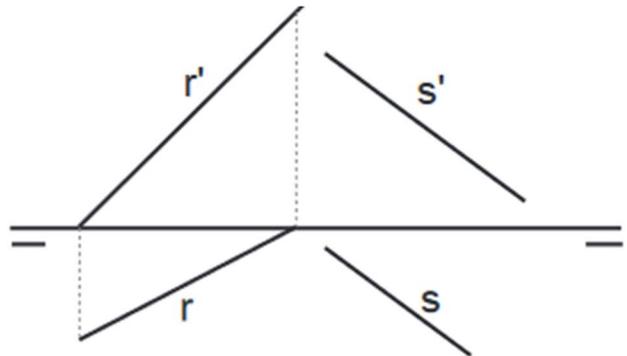
Nombre: _____
40.

Fecha: _____

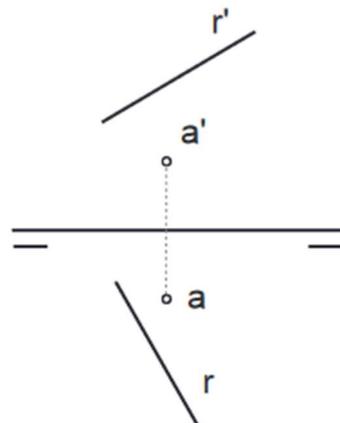
41. Trazar un plano P perpendicular a la recta R y que contenga al punto A dado



42. Trazar un plano Q, que contenga a la recta r y sea paralelo a la recta s



43. Trazar un plano P perpendicular a la recta R y que contenga al punto A dado



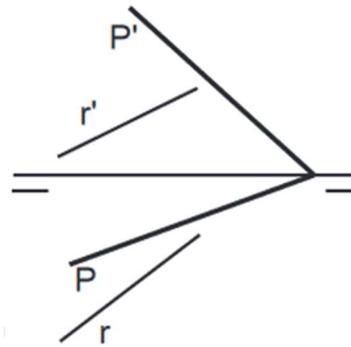
EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

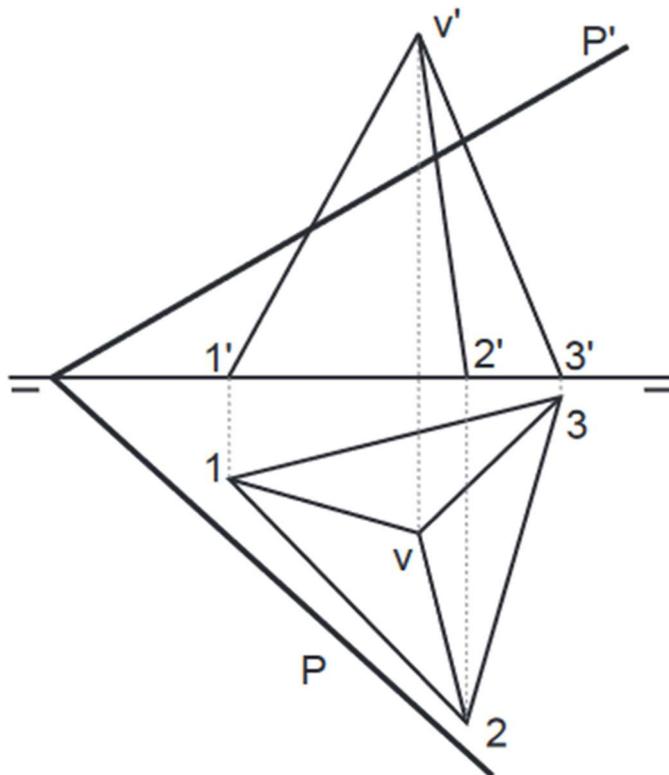
Nombre: _____

Fecha: _____

44. Trazar un plano Q perpendicular al plano P dado que contenga a la recta r



45. Conocida la pirámide de base triangular y
- 1.- La intersección entre los elementos dados
 - 2.- La verdadera magnitud de la sección resultante



EXÁMEN INTRODUCCIÓN DIÉDRICO 02

CALIFICACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

Conocidas las proyecciones de un prisma regular pentagonal y los de los puntos A, B y C, se pide:

- 1.- Determinar las trazas del plano P definido por los puntos A, B y C.
- 2.- Hallar las proyecciones de la sección que produce el plano P en el prisma.
- 3.- Determinar la verdadera magnitud de la sección.

