

Prueba de evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (EBAU)

CURSO 2022-23

CONVOCATORIA:

EXAMEN

CABECERA ANTES DE ENTREGAR EL

PEGAR AQUÍ LA

Inicial	2ª corrección	3ª correcció
Firma	Firma	Firma

REVISIÓN

REVISIÓN

ESPACIO RESERVADO PARA LA UNIVERSIDAD

AGRUPACIÓN DE PREGUNTAS:

DIBUJO TÉCNICO

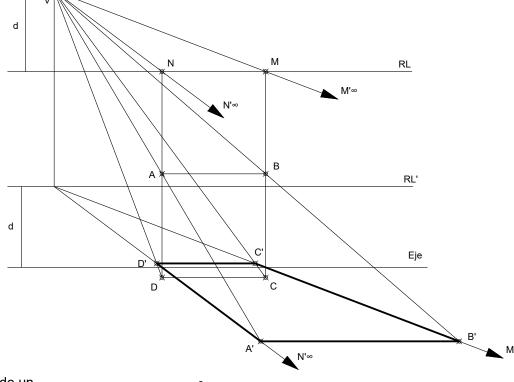
- Responda gráficamente en esta hoja a:
 - Dos preguntas de 3 puntos a elegir entre las preguntas 1, 2, 7 y 8 (máximo 6 puntos).

CALIFICACIÓN

- Dos preguntas de 2 puntos a elegir entre las preguntas 3, 4, 5 y 6 (máximo 4 puntos).
- Indique la **agrupación de preguntas que responderá**. Agrupaciones de preguntas que sumen más de 10 puntos, o que no coincidan con las indicadas, conllevarán la anulación de la(s) última(s) pregunta(s) seleccionada(s) y/o respondida(s).

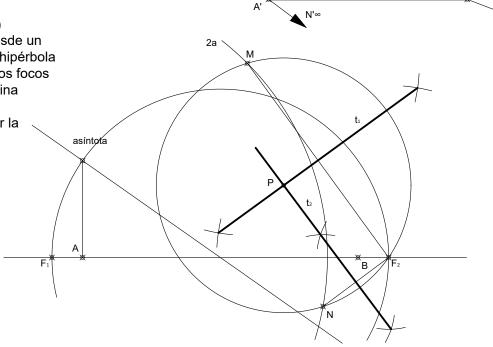
Pregunta 1 (3 puntos) Determina la figura

homóloga del cuadrado ABCD conociendo el centro V y las dos rectas límite.



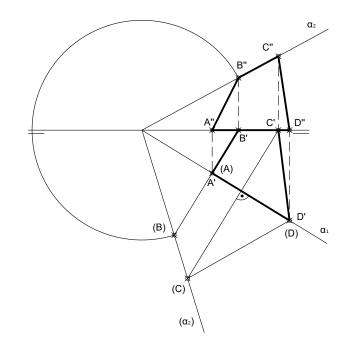
Pregunta 2 (3 puntos)

Traza las tangentes desde un punto exterior P a una hipérbola de la que se conocen los focos y una asíntota. Determina también sus vértices. No es necesario dibujar la hipérbola.



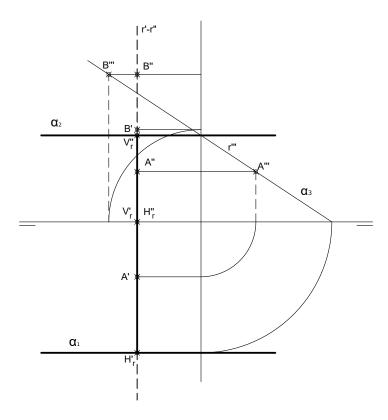
Pregunta 3 (2 puntos)

Conocemos la traza horizontal y la traza vertical abatida de un plano α . Halla su traza vertical así como las proyecciones de un cuadrilátero ABCD contenido en α, sabiendo que el lado BC está en el Plano Vertical y mide 12 mm y que el lado AD está en el Plano Horizontal y mide 24 mm.



Pregunta 4 (2 puntos)

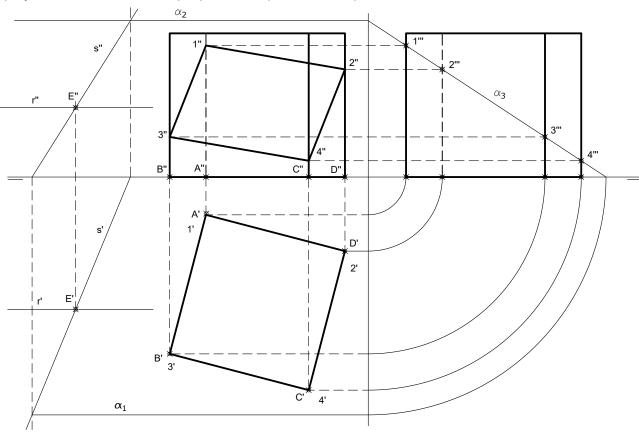
Los puntos A y B definen una recta r. Dibuja sus proyecciones diédricas, sus trazas y su visibilidad. Representa por sus trazas el plano paralelo a la LT que pase por dicha recta.



Pregunta 5 (2 puntos)

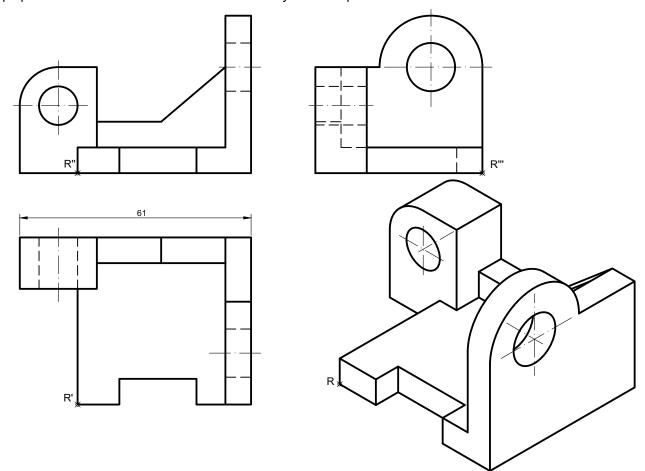
Dadas las proyecciones de la base de un hexaedro ABCD y las proyecciones de las rectas r y s, dibuja:

- a) Las proyecciones del poliedro sabiendo que se encuentra en el primer cuadrante.
- b) Las trazas del plano α que contiene a las rectas r y s.
- c) Las proyecciones de la sección que produce el plano α en el poliedro.



Pregunta 6 (2 puntos)

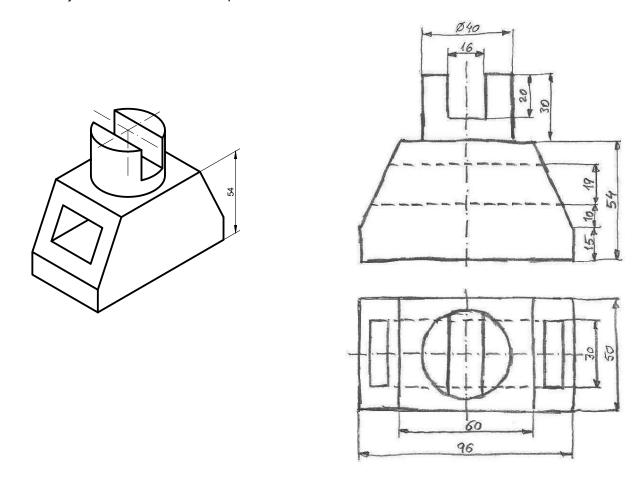
Completa el perfil izquierdo y dibuja, a escala 1:1, la perspectiva isométrica de la pieza dada por sus vistas. No apliques el coeficiente de reducción isométrico y utiliza el punto R como referencia.



Pregunta 7 (3 puntos)

- a) Dibuja, a mano alzada, las 2 vistas que mejor definen el objeto representado.
- b) Acótalas, según establece la norma UNE al respecto, también a mano alzada.

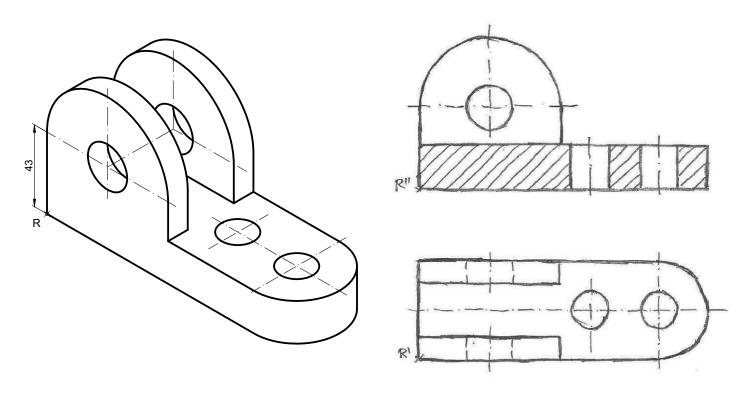
Realiza el ejercicio en el sistema europeo.

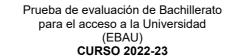


Pregunta 8 (3 puntos)

Dibuja, a mano alzada, las 2 vistas que mejor definen la pieza dada. Una de ellas represéntala cortada por el plano de simetría de la pieza.

Utiliza el punto R como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo.







DIBUJO TÉCNICO

Criterios específicos de corrección

Pregunta 1	(3 puntos)	
------------	------------	--

Determina la figura homóloga del cuadrado ABCD conociendo el centro V y las dos rectas límite. Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 1:

Determinación de los puntos homólogos 1,50 puntos
 Dibujo del cuadrilátero homólogo 1,00 punto
 Método empleado (precisión) 0,50 puntos

Pregunta 2 (3 puntos).

Traza las tangentes desde un punto exterior P a una hipérbola de la que se conocen los focos y una asíntota. Determina también sus vértices.

No es necesario dibujar la hipérbola.

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.
- Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 1:

Determinación de los vértices
 Trazado de las tangentes
 Método empleado (precisión)
 1,00 punto
 1,50 puntos
 0,50 puntos

Pregunta 3 (2 puntos).

Conocemos la traza horizontal y la traza vertical abatida de un plano α. Halla su traza vertical así como las proyecciones de un cuadrilátero ABCD contenido en α, sabiendo que el lado BC está en el Plano Vertical y mide 12 mm y que el lado AD está en el Plano Horizontal y mide 24 mm.

Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
- Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.
- Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 2:

-	Determinación de la traza vertical de α	0,50 puntos
-	Proyección horizontal del cuadrilátero	0,50 puntos
-	Proyección vertical del cuadrilátero	0,50 puntos
-	Método empleado (precisión)	0,50 puntos

Pregunta 4 (2 puntos).

Los puntos A y B definen una recta r. Dibuja sus proyecciones diédricas, sus trazas y su visibilidad. Representa por sus trazas el plano paralelo a la LT que pase por dicha recta. Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

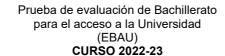
Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
- Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 2:

Dibujo de las trazas y visibilidad de r
 Determinación del plano paralelo a la LT
 Método empleado (precisión)
 0,75 puntos
 0,50 puntos





Pregunta 5 (2 puntos).

Dadas las proyecciones de la base de un hexaedro ABCD y las proyecciones de las rectas r y s, dibuja:

- a) Las proyecciones del poliedro sabiendo que se encuentra en el primer cuadrante.
- b) Las trazas del plano α que contiene a las rectas r y s.
- c) Las proyecciones de la sección que produce el plano α en el poliedro.

Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.
- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 3:

Proyección vertical del prisma
 Determinación de las trazas del plano α
 Proyecciones de la sección del plano en el prisma
 0,50 puntos
 1,00 punto

Pregunta 6 (2 puntos).

Completa el perfil izquierdo y dibuja, a escala 1:1, la perspectiva isométrica de la pieza dada por sus vistas. No apliques el coeficiente de reducción isométrico y utiliza el punto R como referencia.

Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.
- Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 3:

Dibujo de la perspectiva isométrica
 Perfil derecho completo
 Medidas correctas
 1,00 punto
 0,50 puntos
 0,50 puntos

La falta de limpieza y/o precisión podrán suponer una disminución de hasta 0,40 puntos por ejercicio.

Pregunta 7 (3 puntos).

- a) Dibuja, a mano alzada, las
 2 vistas que mejor definen
 el objeto representado.
- b) Acótalas, según establece la norma UNE al respecto, también a mano alzada.
 Realiza el ejercicio en el sistema europeo.

Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.
- Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 4:

-	Dibujo correcto del alzado	0,75 puntos
-	Dibujo correcto de la planta	0,75 puntos
-	Acotación de las vistas	1,00 punto
-	Precisión del trazado	0,50 puntos

Pregunta 8 (3 puntos).

Dibuja, a mano alzada, las 2 vistas que mejor definen la pieza dada. Una de ellas represéntala cortada por el plano de simetría de la pieza. Utiliza el punto R como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo.

Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.
- Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 4:

- Dibujo correcto del alzado con el corte	1,00 punto
- Dibujo correcto de la planta	1,00 punto
- Precisión del trazado	1,00 punto

2