



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

MARRAZKETA TEKNIKO II

Sei ariketa proposatzen dira, hiru multzotan banatuta (A, B eta C). Talde bakoitzean bi ariketa proposatzen dira.

- A taldea: (A1 ariketa eta A2 ariketa)
- B taldea: (B1 ariketa eta B2 ariketa)
- C taldea: (C1 ariketa eta C2 ariketa)

Ariketak hurrengo gai hauei dagozkie:

- Geometria laua.
- Kurba konikoen trazadurak.
- Espazioaren geometria ariketak.
- Formak irudikatzeko ariketak.

Ariketak irudikapen-sistema Diedrikoan eta/edo Axonometriko sistemetan ebatziko dira, enuntziatuan adierazitakoaren arabera. Perspektiba axonometrikoak marraztean, ageriko lineak baino ez dira kontuan hartu behar.

Ikasleak talde bakoitzean proposatutako ariketetako bat aukeratu beharko du (A, B eta C); horrela, guztira hiru ariketa ebatziko ditu: A taldeko bat, B taldeko bat eta C taldeko bat.

Galdera-sortan, azterketako ariketa bakoitzaren puntuazioak agertzen dira; beraz, ariketa bakoitzaren balorazioa enuntziatuan bertan ageri da. Aukeratutako hiru ariketetako puntuen batura 10 puntukoa izango da.

Ariketa bakoitzaren balorazioan kontuan hartuko da:

- Kontzeptuak eta metodoak behar bezala erabiltzea.
- Planteamendu zuzena egitea.
- Trazadurak egiteko zehaztasuna.
- Ariketa bakoitzaren emaitza orokorra.
- Aurkezpena, ordena eta txukuntasuna.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

DIBUJO TÉCNICO II

Se proponen seis ejercicios dispuestos en tres agrupamientos (A, B y C). En cada grupo se proponen dos ejercicios.

- Grupo A: (ejercicio A1 y ejercicio A2)
- Grupo B: (ejercicio B1 y ejercicio B2)
- Grupo C: (ejercicio C1 y ejercicio C2)

Los ejercicios se corresponden a los siguientes temas:

- Geometría Plana.
- Trazados de Curvas Cónicas.
- Ejercicios de Geometría del Espacio.
- Ejercicios de Representación de Formas.

Los ejercicios se resolverán en los Sistemas de Representación Diédrico y/o Axonométrico, según se indique en el enunciado. En el trazado de Perspectivas Axonométricas se tendrán en cuenta únicamente las líneas vistas.

El/la alumno/a deberá escoger uno de los ejercicios propuestos de cada uno de los grupos (A, B y C), de modo que resolverá en total tres ejercicios, uno del grupo A, uno del grupo B y uno del grupo C.

En el cuestionario figuran las puntuaciones de cada uno de los ejercicios que se plantean, por lo que la valoración de cada ejercicio está indicada específicamente junto con el enunciado. La suma de los puntos de los tres ejercicios elegidos será de 10 puntos.

En la valoración de cada ejercicio se tendrá en cuenta:

- La aplicación adecuada de conceptos y métodos.
- El planteamiento correcto.
- La precisión de la ejecución de los trazados.
- El resultado global de cada ejercicio.
- La presentación, el orden y la limpieza.

**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN
 ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

Zuzenketa-irizpide espezifikoak (2025eko deialdi ohikoa)

1-A Ariketa

Oharra:

Geometria Lauaren kontzeptuak, batez ere, ebaluatzen ditu. Bista axonometrikoko batean definitutako pieza baten aurreko bista osatzeko eskatzen da. Horretarako, eskalan marraztu behar dira arku kapaz bat eta hiru arku ukitzaile, bi erradio ezagunekoak eta beste bat erradio ezezagunekoak.

Kalifikazio orientagarria:

Eskala	0,25 p.
Arku kapaza	0,5 p.
R125 eta R60 erradioetako arku ukitzaileak (zentroekin eta ukitze-puntuekin)	1,5 p.
Erradio ezezaguneko arkua (zentroarekin, zenbakizko balioarekin eta ukitze-puntuarekin)	0,75 p.
Guztira	3 p.

2-A Ariketa

Oharra:

Geometria lauaren kontzeptuak, betez ere, ebaluatzen ditu, bereziki kurba konikoen trazadura. Bere ardatz, foku propio eta P puntu batek definitutako parabola bat marraztu behar da eskalan. Konikaren zuzen ukitzailea ere eskatzen da P puntuan.

Kalifikazio orientagarria:

Eskala	0,5 p.
Gidalerroa eta erpina	0,5 p.
T-n eta Q puntuan zuzen ukitzailea	1 p.
V, P, Q puntuek eta hiru tarteko puntuk trazatutako parabolaren arkua.	1 p.
Guztira	3 p.

1-B Ariketa

Oharra:

Geometria deskribatzaileko kontzeptuak ebaluatzen ditu batez ere, bereziki Sistema Diedrikoa. Pieza bat bi bista diedrikoren bidez definituz gero, hirugarren bista bat eskatzen da, eta, "irakurketa" prozesuaren osagarri eta kontraste gisa, piezaren perspektiba baten zirriborroa egin behar da. Aurpegietako baten azalera ere eskatzen da.

Kalifikazio orientagarria:

Oinplanoa (Goiko bista)	2 p.
Zirriborro axonometrikoa	1,5 p.

Aurpegi trapezialaren azalera (zenbakizko balioa)	0,5 p.
Guztira	4 p.

2-B Ariketa

Oharra:

Sistema diedrikoko eraikuntza-geometriako kontzeptuak ebaluatzen ditu nagusiki. Zehazki, ebazteko metodoak: "eraistea", "biratzea" eta "plano-aldaketa". Triangelu formako Isurialde lauez eta tirante lerrozuzenez osatutako estalkia definitzen da eta honako hau eskatzen da: ertzen eta aurpegien benetako magnitudeak, eta horien artean eratutako angeluak.

Kalifikazio orientagarria:

Angelu diedroa	1 p.
Isurialde triangeluarren benetako magnitudea	1 p.
Tiranteen benetako magnitudea	1 p.
Isurki baten azalera (zenbakizko balioa)	1 p.
Guztira	4 p.

1-C Ariketa

Oharra:

Sistema axonometrikoko geometria deskribatzaileko kontzeptuak eta sistema diedrikoarekiko erlazioa ebaluatzen ditu nagusiki. Sistema diedrikoan objektu bat definitu ondoren, sistema axonometriko-isometrikoan irudikatzea eskatzen da. Ariketa errazteko, marraztu egin behar da oinplanoaren ikuspegi diedrikoa, proiektzio isometrikoarekin korrelazioan.

Kalifikazio orientagarria:

"Kuboaren" bista isometrikoa	1,5 p.
"Zutabe prismatikoaren" bista isometrikoa eta "kuboarekiko" ebakidura.	1,5 p.
Guztira	3 p.

2-C Ariketa

Oharra:

Marrazketa Teknikoko Normalizazioko kontzeptuak, batez ere, ebaluatzen ditu. Pieza bat definitzen da sistema axonometriko-isometrikoan. Sistema diedrikoan, fabrikaziorako plano bat eskatzen da, normaren, formaren eta dimentsioen arabera definituko duena.

Kalifikazio orientagarria:

Planoaren eskala	0,5 p.
Altxaeren eta profilen bistak, normaren arabera	1,5 p.
Akotazioa, normaren arabera	1 p.
Guztira	3 p.

Ohar orokorrak:

Ikasleak problemak ebazteko duen "gaitasuna" ebaluatu nahi da, planteatzen zaion arazo geometrikoaren ulermen-maila orokorra positiboki baloratuz, baita arazoa konpontzeko erabilitako prozeduraren egokitasuna eta eraginkortasuna ere.

Trazadura eta exekuzioa baloratuko dira, bai eta azalpen arrazoitua ere. Azken alderdi hauetako akats esanguratsuek, zuzentzailearen irizpidearen arabera, atal bakoitzeko puntuazioa murriztu ahal izango dute, esleitutako balioaren gaineko % 10eko gehienekoa gomendatuz.



**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

Criterios específicos de corrección (convocatoria ordinaria 2025)

Ejercicio 1-A

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Geometría Plana. Se pide completar la vista frontal de una pieza definida en una vista axonométrica. Hay que resolver, dibujando a escala, un arco capaz y tres arcos tangentes, dos de radio conocido y el tercero de radio desconocido.

Calificación orientativa:

Escala	0,25 p.
Arco capaz	0,5 p.
Arcos tangentes de radios R125 y R60 (con centros y puntos de tangencia)	1,5 p.
Arco de radio no dado (con centro, valor numérico y punto de tangencia)	0,75 p.
Total	3 p.

Ejercicio 2-A

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Geometría Plana, en particular, el trazado de las curvas cónicas. Se pide, dibujar, a escala, una parábola definida por su eje, foco propio y un punto P. También se pide la recta tangente a la cónica en P.

Calificación orientativa:

Escala	0,5 p.
Directriz y vértice	0,5 p.
Recta tangente en T y punto Q	1 p.
Arco de la parábola trazada por los puntos: V, P, Q y tres intermedios	1 p.
Total	3 p.

Ejercicio 1-B

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Geometría Descriptiva, en particular, el Sistema Diédrico. Definida una pieza mediante dos vistas diédricas, se pide una tercera vista y, como complemento y contraste del proceso de 'lectura', bocetar una vista perspectiva de la pieza. También se pide el área de una de sus caras.

Calificación orientativa:

Planta superior	2 p.
Boceto axonométrico	1,5 p.
Área de la cara trapecial (valor numérico)	0,5 p.
Total	4 p.

Ejercicio 2-B

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Geometría Constructiva en el Sistema Diédrico. En concreto, sus métodos de resolución: 'abatimiento', 'giro' y 'cambio de plano'. Se define una cubierta con faldones planos triangulares y tirantes rectilíneos. Se pide: verdaderas magnitudes de aristas y caras, y ángulos formados entre éstas.

Calificación orientativa:

Ángulo diedro	1 p.
Verdadera magnitud de los faldones	1 p.
Verdadera magnitud de los tirantes	1 p.
Área de un faldón (valor numérico)	1 p.
Total	4 p.

Ejercicio 1-C

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Geometría Descriptiva en el Sistema Axonométrico y la relación con el sistema Diédrico. Definido un objeto en el Sistema Diédrico, se pide su representación en el Sistema Axonométrico – Isométrico. Se facilita el ejercicio dando ya dibujada, en posición correlacionada con la proyección isométrica, la vista diédrica de planta.

Calificación orientativa:

Vista isométrica del 'cubo'	1,5 p.
Vista isométrica de la 'columna prismática' y su intersección con el 'cubo'	1,5 p.
Total	3 p.

Ejercicio 2-C

Comentario:

Evalúa principalmente conceptos de Normalización en el Dibujo Técnico. Se define una pieza en el sistema Axonométrico – Isométrico. Se pide, en el sistema Diédrico, un plano con finalidad de fabricación que defina, según norma, forma y dimensiones.

Calificación orientativa:

Escala del plano	0,5 p.
Vistas de Alzado y Perfil, según norma	1,5 p.
Dimensionamiento, según norma	1 p.
Total	3 p.

Observaciones generales

Se trata de evaluar la 'competencia' del alumno/a en la resolución de problemas, valorando positivamente el grado de entendimiento general del problema geométrico que se le plantea, así como la idoneidad y eficiencia del procedimiento empleado en su resolución.

Se valorará el trazado y la ejecución, así como, en su caso, la explicación razonada. Deficiencias significativas en estos últimos aspectos podrán, a criterio del corrector, decrementar la puntuación de cada apartado, recomendando un máximo del 10% sobre el valor asignado.





Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

ADIERAZPEN GRAFIKOA ETA
INGENIARITZAKO PROIEKTUAK SAILA
DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
PROYECTOS DE INGENIERÍA

UNIBERTSITATEAN
SARTZEKO PROBA

**MARRAZKETA
TEKNIKOA II**

2025.ko OHIKOA

ARIKETA EBATZIAK

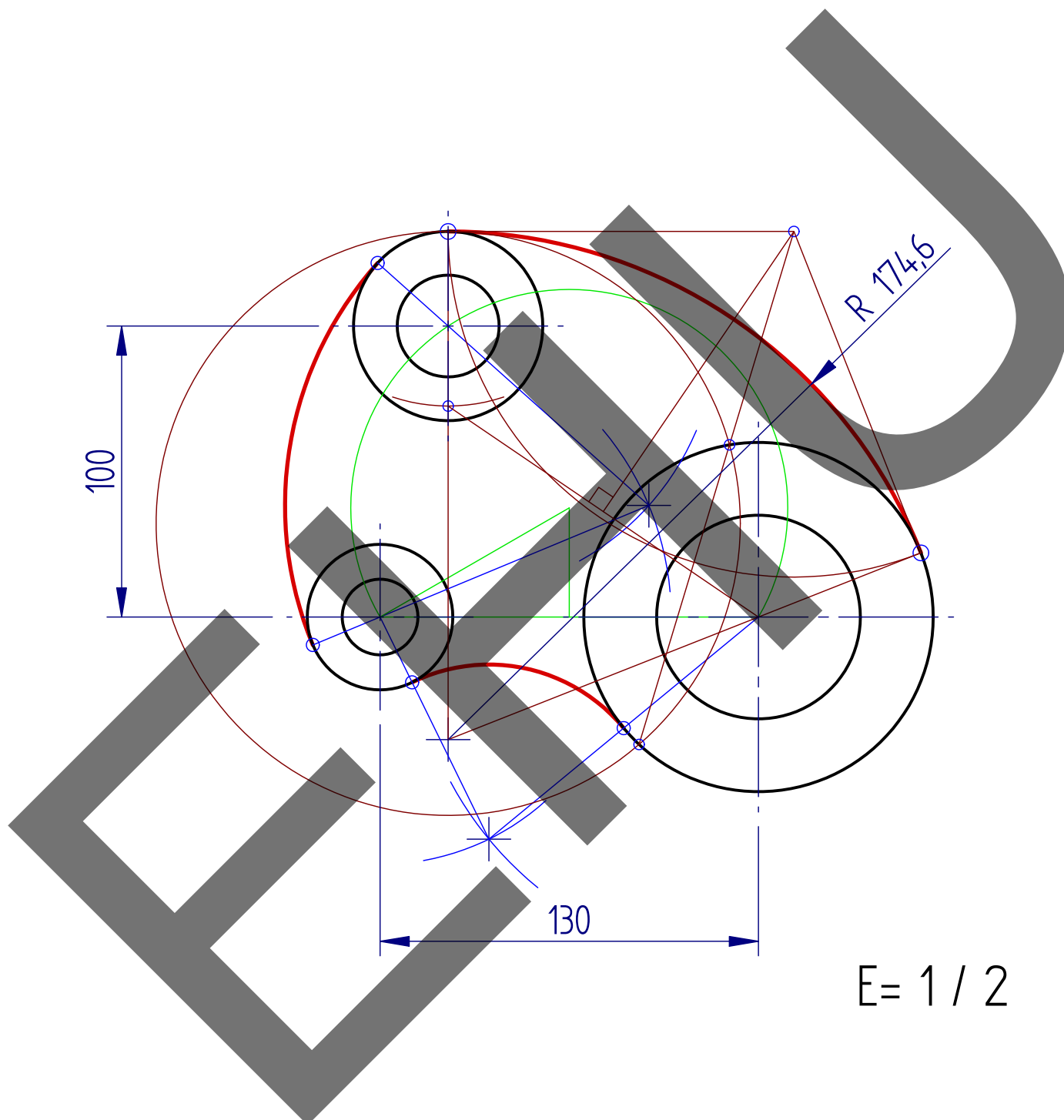
*PRUEBA DE ACCESO
A LA UNIVERSIDAD*

DIBUJO TÉCNICO II

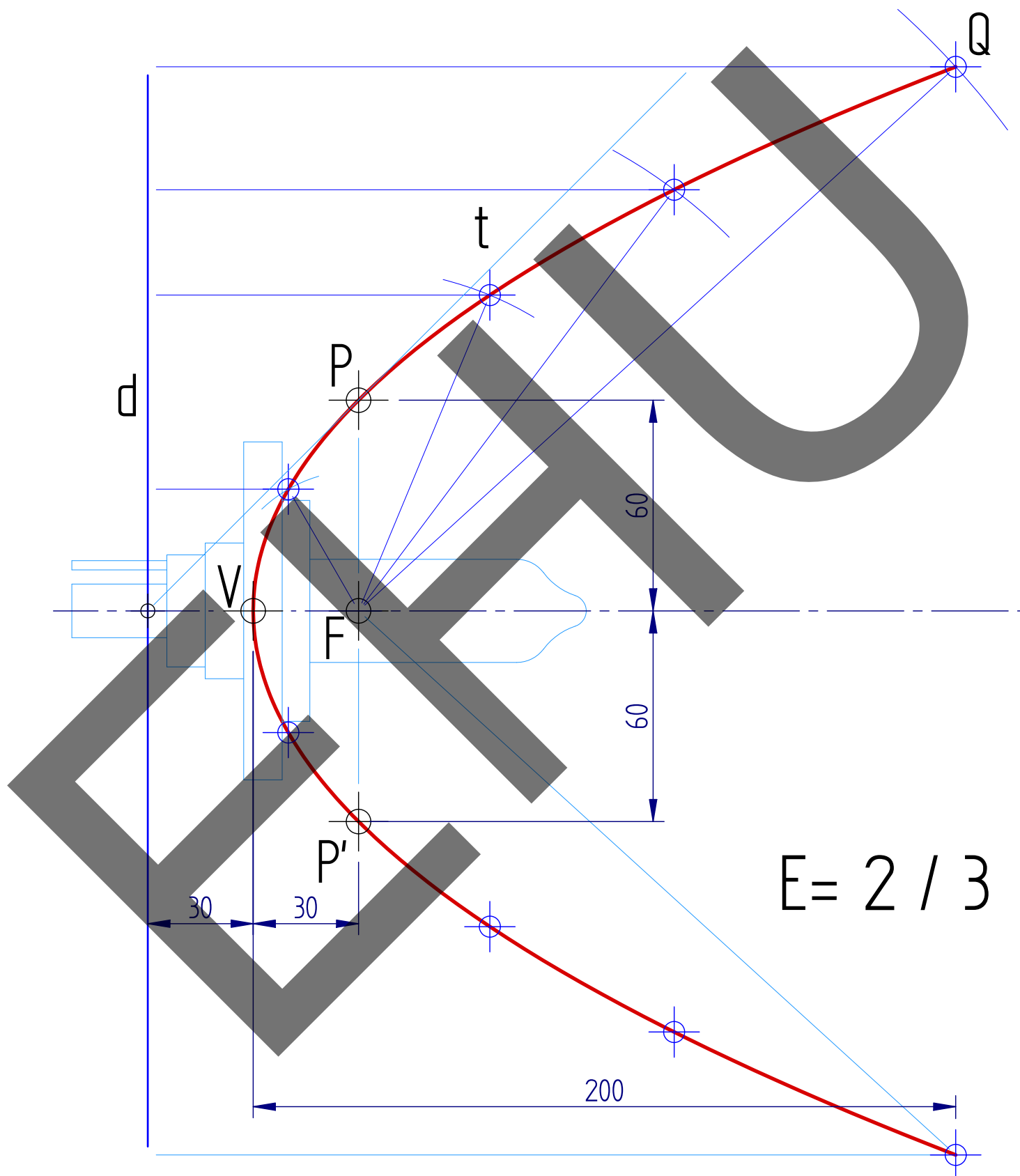
2025 ORDINARIA

***EJERCICIOS
SOLUCIONADOS***

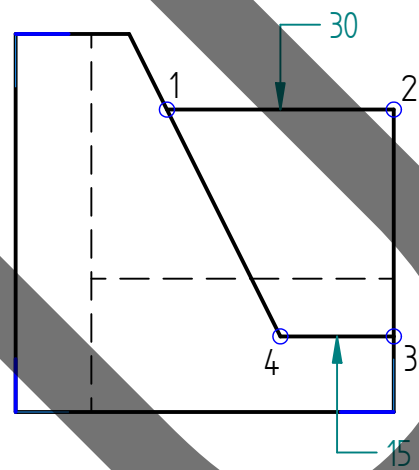
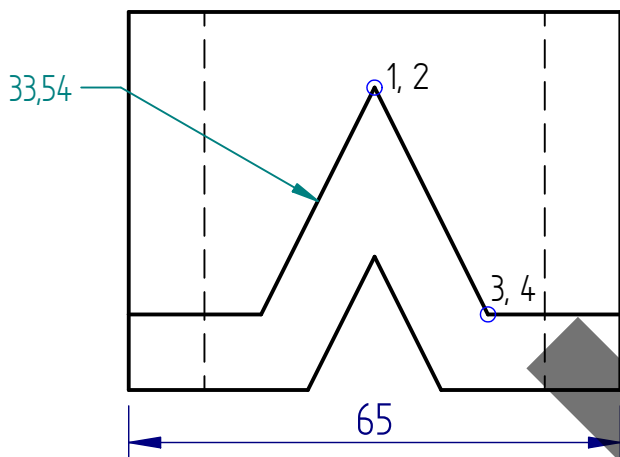
1-A ariketa / ejercicio 1-A



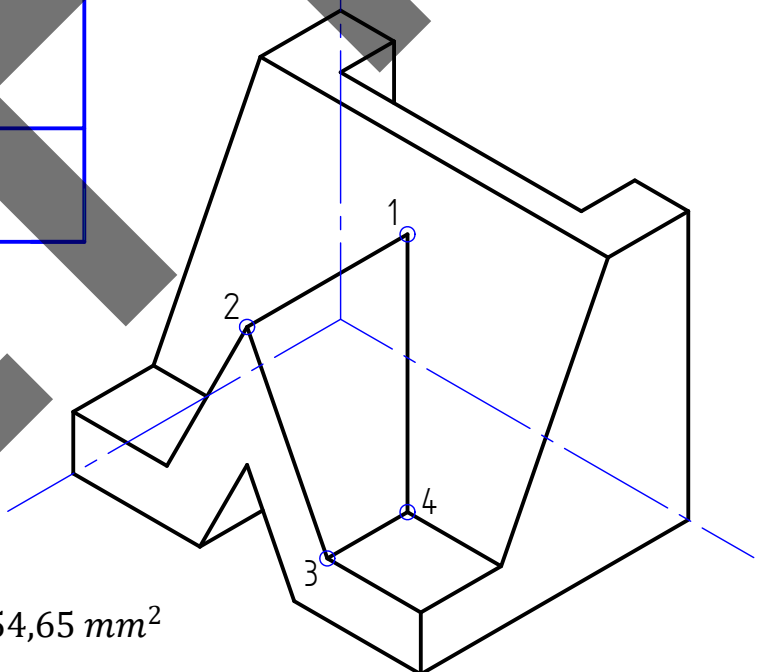
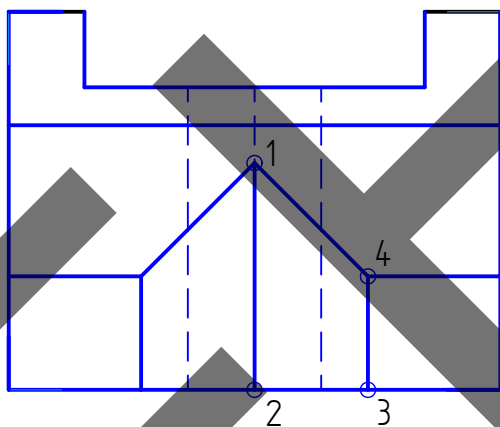
2-A ariketa / ejercicio 2-A



1-B ariketa / ejercicio 1-B



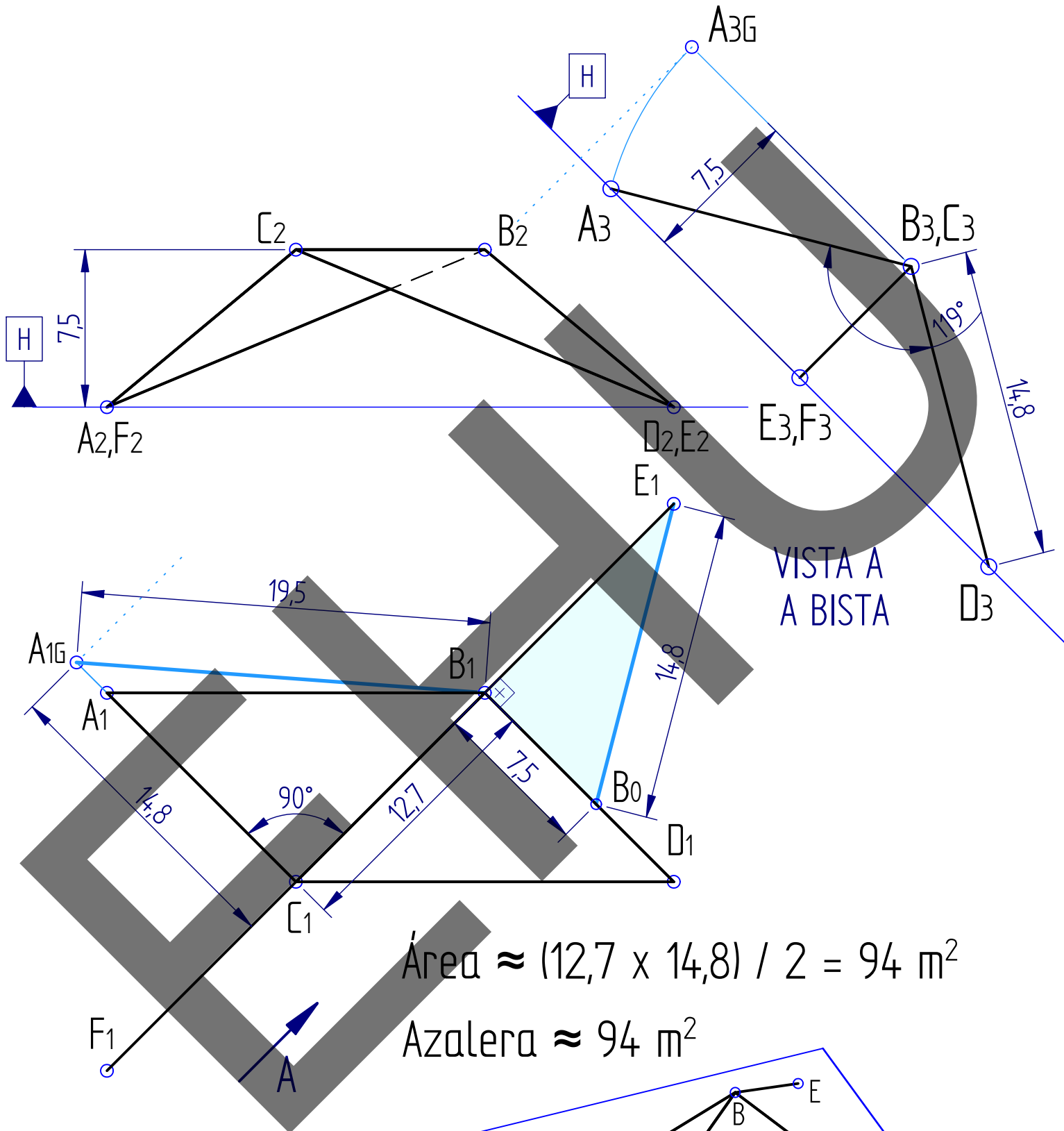
E = 1/1



$$\text{Área} = \frac{30 + 15}{2} \times 33,54 = 754,65 \text{ mm}^2$$

$$\text{Azalera} = 754,65 \text{ mm}^2$$

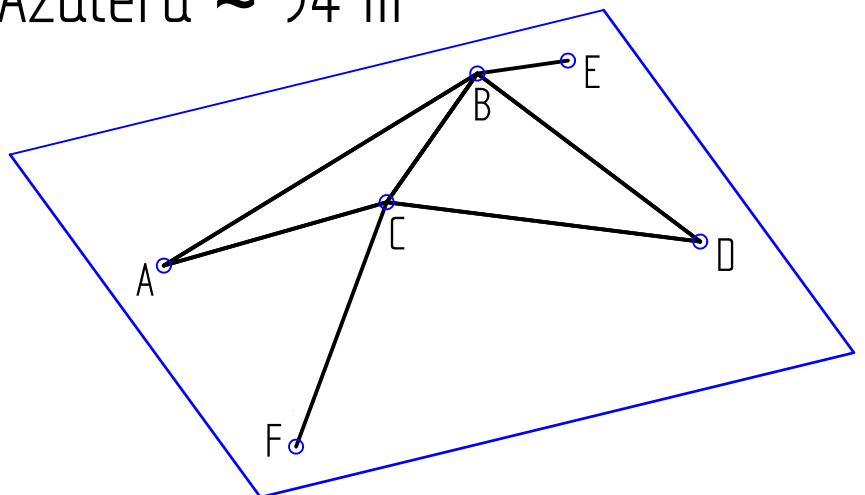
2-B ariketa / ejercicio 2-B



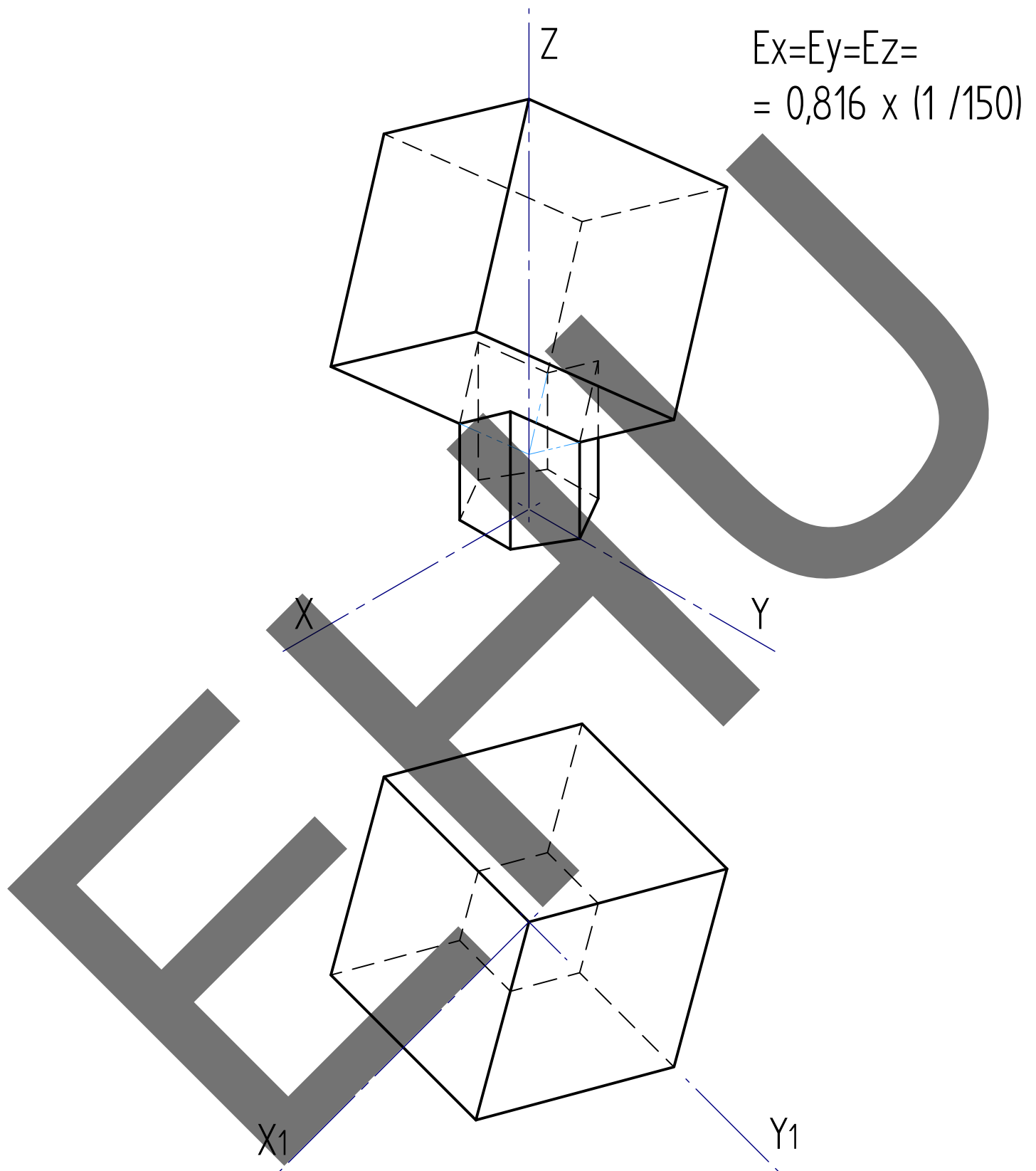
$$\text{Área} \approx (12,7 \times 14,8) / 2 = 94 \text{ m}^2$$

$$\text{Azalera} \approx 94 \text{ m}^3$$

$$E = 1 / 250$$

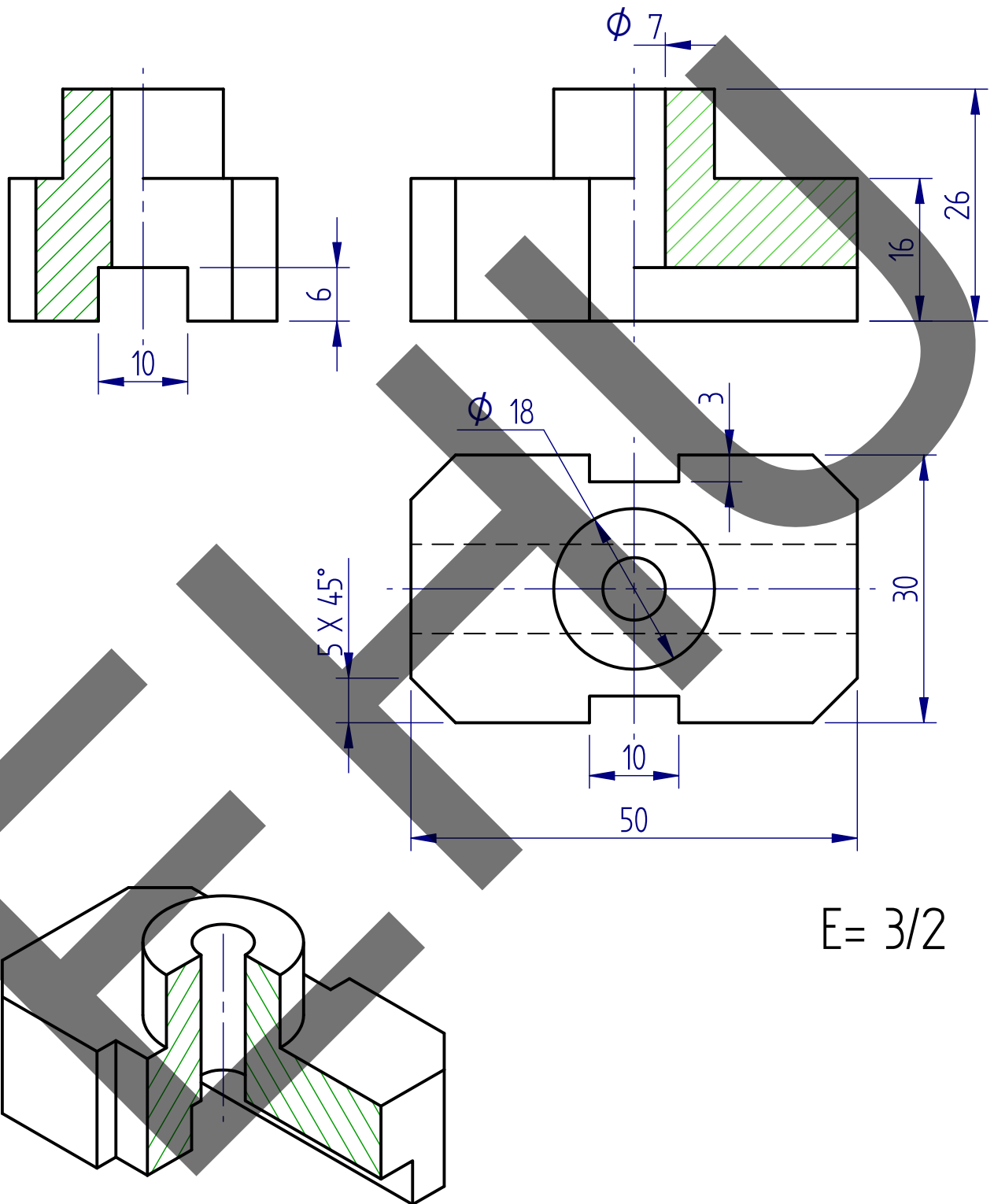


1-C ariketa / ejercicio 1-C



$$E = 1 / 150$$

2-C ariketa / ejercicio 2-C



Perspektibako bista ez da eskatzen
La vista perspectiva no se pide