

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



Marrazketa Teknikoa II USE 2020

www.ehu.eus

Irakasgaia / Asignatura

Ariketaren Kodea / Código ejercicio

Data / Fecha

Kalifikazioa / Calificación

..... n, (e)ko aren (e)an

En, a de de

Azterketa-koadernotxo honek sei ariketa aurkezten ditu, hiru multzotan banatuta: A, B eta C. Bi ariketa daude bloke bakoitzean: (1-A eta 2-A) A multzoan; (1-B eta 2-B) B multzoan; (1-C eta 2-C) C multzoan.

Deialdi honetan, ikasleak hiru ariketari erantzun beharko die, bloke bakoitzetik bat aukeratuta.

Hau da, A multzoko lehen ariketa bat, B multzoko bigarren bat eta C multzoko hirugarren bat aukeratu beharko dira nahitaez.

Ez da ahaztu behar azterketa-orri bakoitzean aukeratutako ariketen kodea sartzea.

Este cuadernillo de examen presenta seis ejercicios agrupados en tres bloques: A, B y C. Hay dos ejercicios en cada bloque: (1-A y 2-A) en el bloque A; (1-B y 2-B) en B; (1-C y 2-C) en el C.

En esta convocatoria, el Alumno, o la Alumna, deberá responder a tres ejercicios, eligiendo uno de cada bloque.

Es decir, obligatoriamente se deberá elegir un primer ejercicio del bloque A, un segundo del B y un tercero del C.

No se debe olvidar incluir el código en cada una de las hojas de examen de los ejercicios elegidos

0 50 100 mm

100 mm

50

 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA 2020ko OHIKOA</p> <p>MARRAZKETA TEKNIKOA II</p>	<p>2020 – I Galdera-sorta</p> <p>A atala Orrialdea: 1 (4)</p>
--	---	--

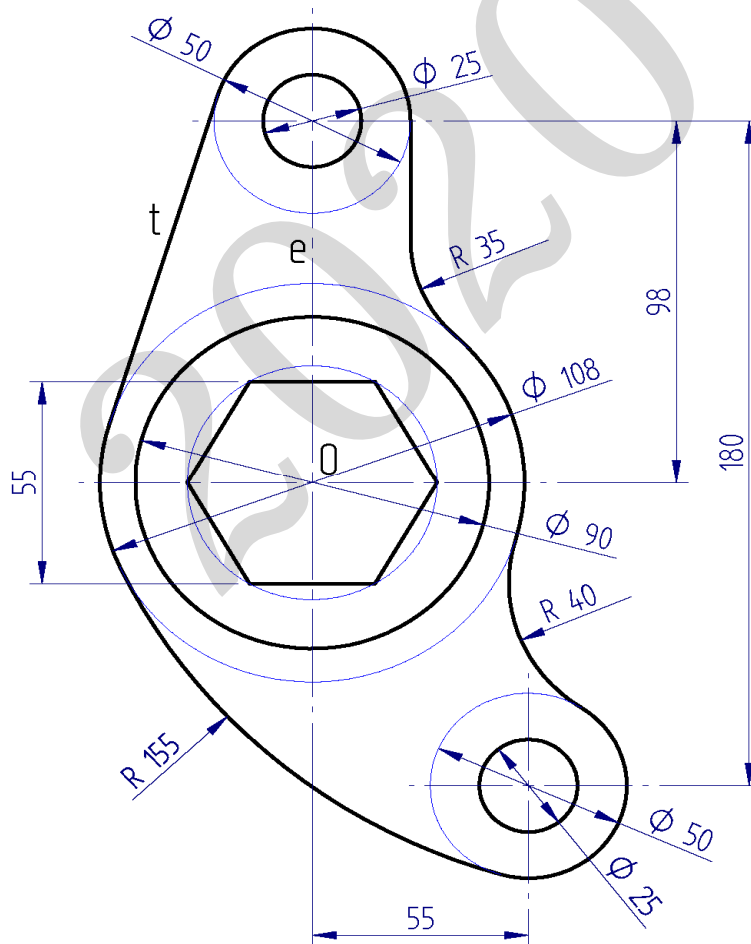
Ariketaren Kodea:

A atala (bi ariketa ditu). Erantzun bi ariketetako bati (1-A edo 2-A)

1-A ariketa: (A atalekoa. 3 puntu balio du).

Irudian, espeka kulunkari bat erakusten da. Kanpoko ingurua zenbait zirkunferentzia-arkuk eta zuzenki bik eratzen dute, loturetan tangenzia-jarraitutasuna betetzen dela. Barruko geometria hiru zirkuluko eta hexagono erregular batek osatzen dute. Irudian ematen diren neurri kotatueta oinarrituta, marraztu hurrengo orrian, eskala naturalean ($E=1/1$), espekearen inguruak. Zehaztu zirkunferentzien zentroak eta tangenzia-puntuak.

Oharrak: Baliteke ematen den irudiak proportzioak ez gordetzea; kota-zenbakiak dira bete behar direnak. Ariketaren ebazpenean, utzi ezabatu barik erabilitako marrazki lagungarriak. Kotak milimetrotan daude emanda.



Puntuazioa: 3 puntu (eskala: 0,5 p.; 't' tangentea: 0,5 p; R40eko eta R155eko arkuak: 1 p.; R35eko arkuak: 0,5 p.; hexagonoa: 0,5 p.)



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA
2020ko OHIKOA

MARRAZKETA TEKNIKOA II

2020 – I
Galdera-sorta

A atala
Orrialdea: 2 (4)


1-A ariketa: (jarraipena)

Ariketaren Kodea:

e

0

2020

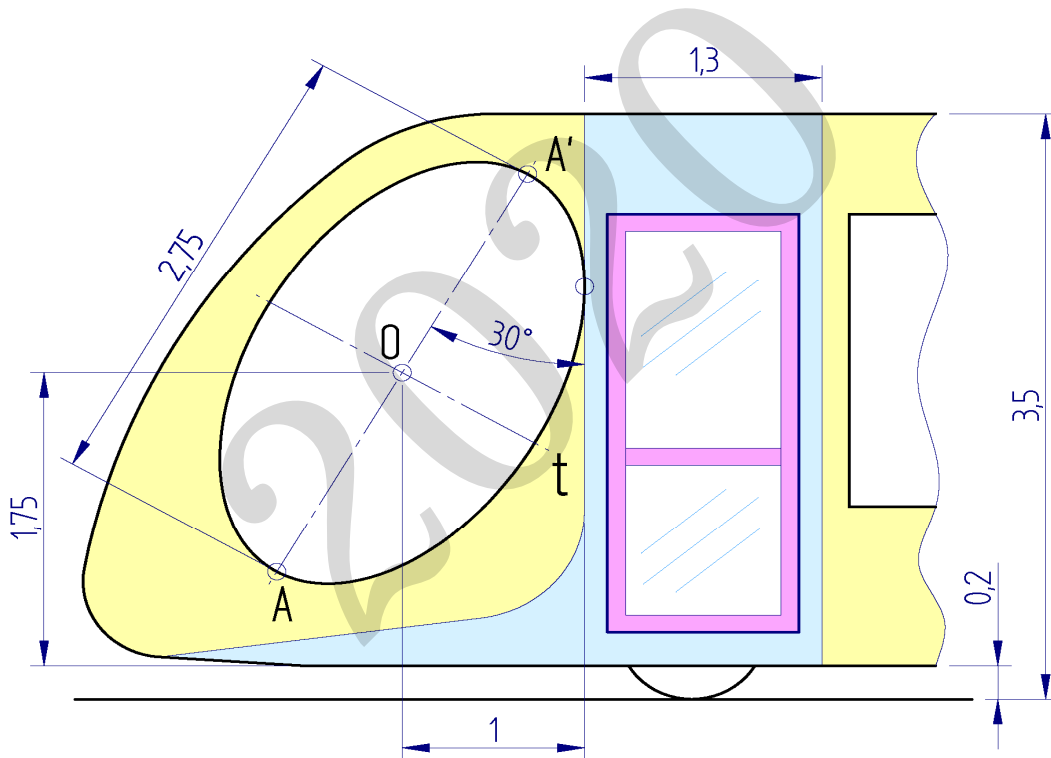
 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA 2020ko OHIKOA</p> <p>MARRAZKETA TEKNIKOA II</p>	<p>2020 – I Galdera-sorta</p> <p>A atala Orrialdea: 3 (4)</p>
--	---	---

Ariketaren Kodea:

2-A ariketa: (A atalekoa. 3 puntu balio du).

Irudiak tranbia baten trakzio-burua erakusten du albotik begiratuta. Alboko leihoek itxura eliptikoa dute, eta, konikak definitzeko, AA' ardatz nagusia eta 't' tangente bertikala ematen dira. Hau egin behar da: hurrengo orrian marraztuta, kalkulatu marrazkiaren eskala, osatu leihoaren ingurune eliptikoa eta zehaztu fokuak.

Zehaztu elipsearen hiru puntu ondoz ondoko bi erpinen artean. Ematen den irudiak ez ditu proportzioak gordetzen, baina ebazpenean kota-zenbakiak eta eman diren baldintza geometrikoak bete behar dira. Utzi ezabatu barik erabilitako diren marrazki lagungarriak. Kotak metrotan daude emanda.



Oharrak: Ariketa ebazteko, elipsearen eta zirkunferentzia inskribatuaren eta zirkunskribatuaren artean dagoen afinitate bikoitza erabil daiteke, edo, bestela, zirkunferentzia nagusia, bera baita fokuek elipsearen tangenteetan ortogonalki proiektatzean hartzen dituzten posizioen leku geometrikoa.

Puntuazioa: 3 puntu (eskala: 0,5 p.; elipsea: 2 p.; fokuak: 0,5 p.)



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA
2020ko OHIKOA

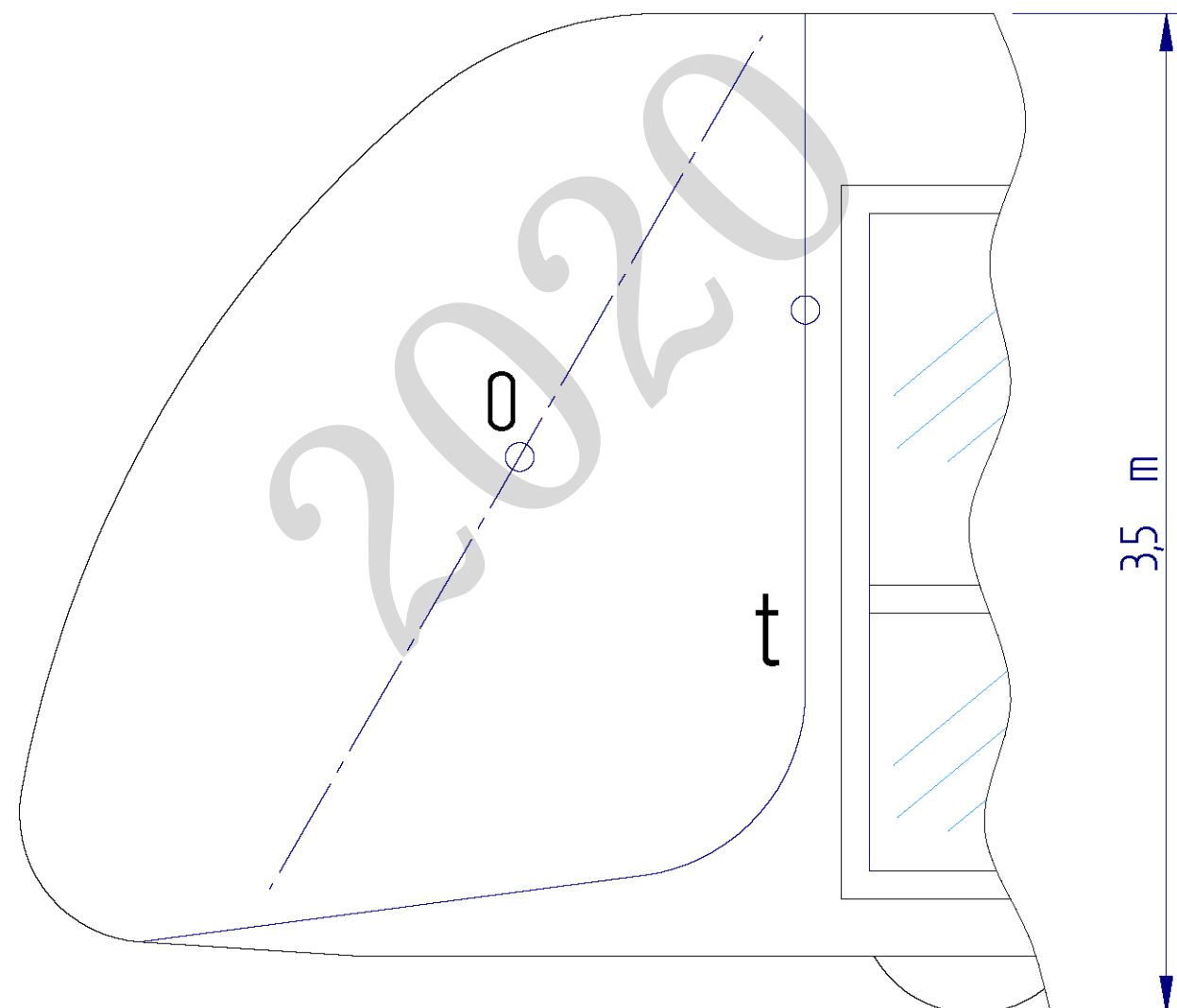
MARRAZKETA TEKNIKO II

2020 – I
Galdera-sorta

A atala
Orrialdea: 4 (4)

Ariketaren Kodea:

2-A ariketa: (jarraipena)





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA
2020ko OHIKOA

MARRAZKETA TEKNIKO II

2020 – I
Galdera-sorta

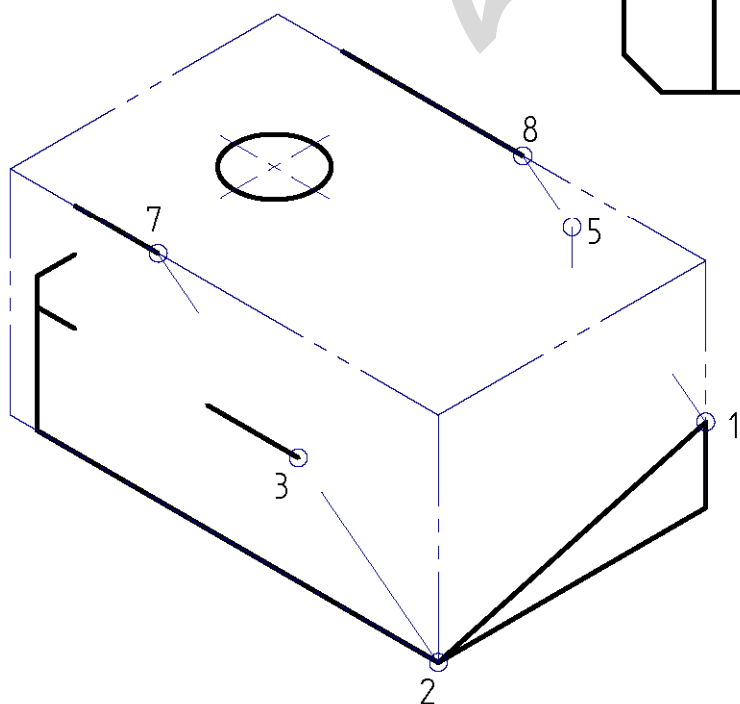
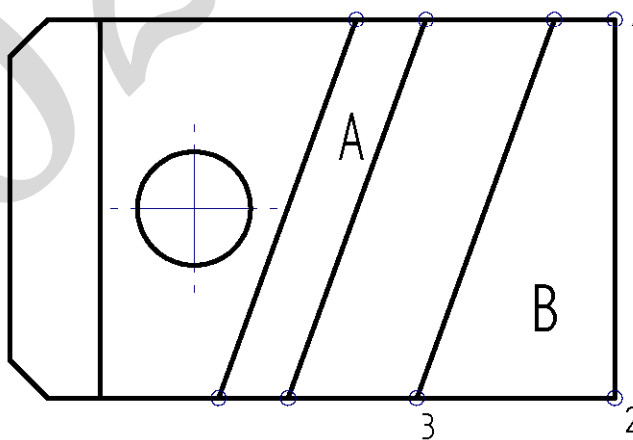
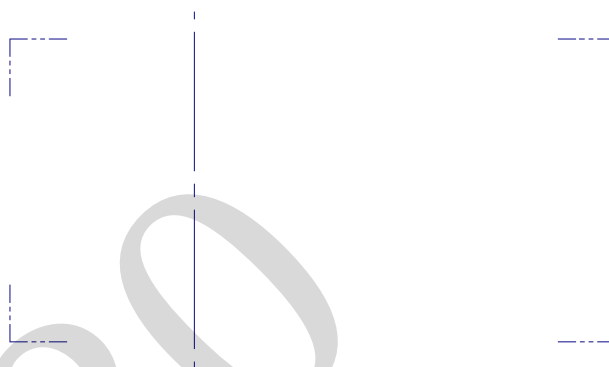
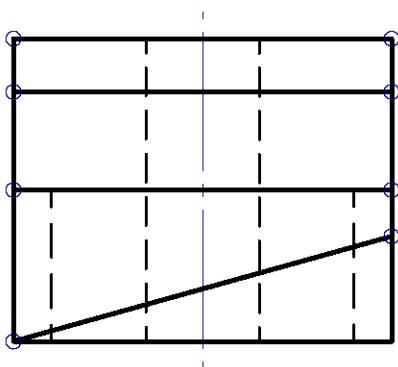
B atala
Orrialdea: 1 (3)

Ariketaren Kodea:

B atala (bi ariketa ditu). Erantzun bi ariketetako bati (1-B edo 2-B)

1-B ariketa: (B atalekoa. 4 puntu balio du).

Aurpegi lauak eta zulo zilindriko bat dituen pieza baten bi bista diedriko ematen dira oso-osorik: goitikoa eta eskuin-profila. Hau egin behar da: irudikatu altxaera eta esku hutsez osatu ematen den perspektiba. A eta B aurpegiak plano zeihar berean daude.



Puntuazioa: 4 puntu (altxaera: 2,5 p; perspektiba: 1,5 p)

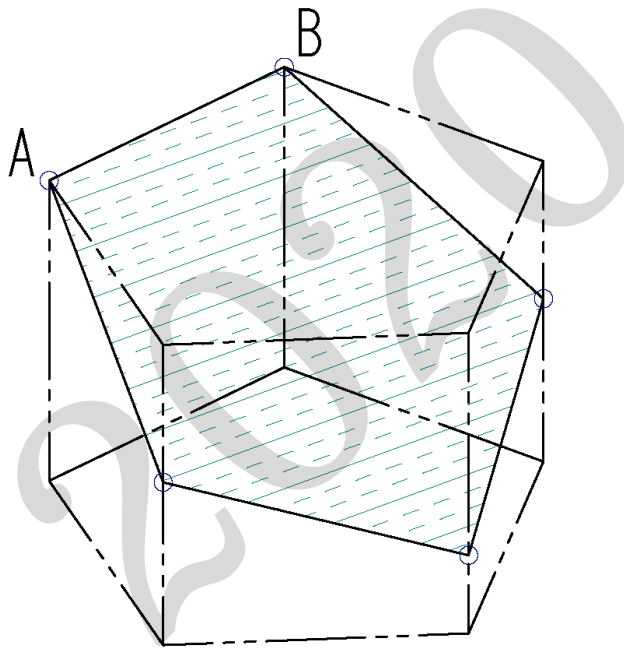
 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA 2020ko OHIKOA</p> <p>MARRAZKETA TEKNIKOA II</p>	<p>2020 – I Galdera-sorta</p> <p>B atala Orrialdea: 2 (3)</p>
--	---	--

Ariketaren Kodea:

2-B ariketa: (B atalekoa. 4 puntu balio du)

ABCDE estalpe lau baten bidez barne-patio prismatiko bat (oina pentagono erregular bat duen prisma zuzena) estali nahi da oso-osorik. Horretarako, zur laminatuzko xafla bat erabiltzen da, 1 zentimetro lodi dena; xafla AB ertzean bermatuko da, eta zoruko planoarekin (plano horizontalarekin) 30° -ko angelua eratu behar du. Hau egin behar da: marraztu estalpea altxaeran; era grafikoan, zehaztu egiazko azalera (egiazko magnitudea), eta kalkulatu azalera, m^2 -tan, gutxi gorabehera.

Irudikapen grafikoan, ez da kontuan izango xaflaren lodiera.

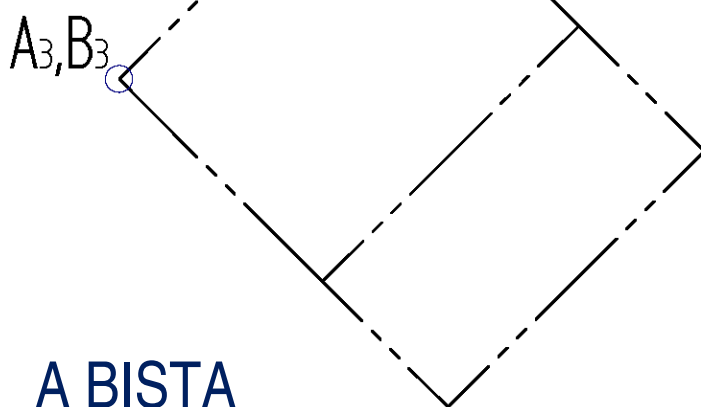
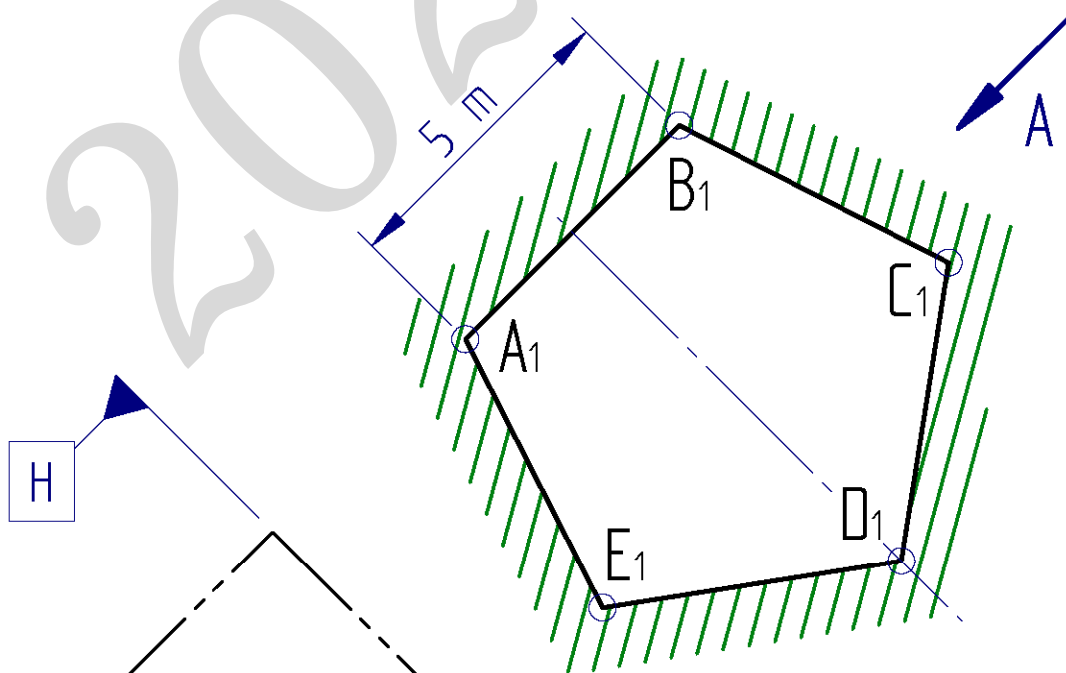
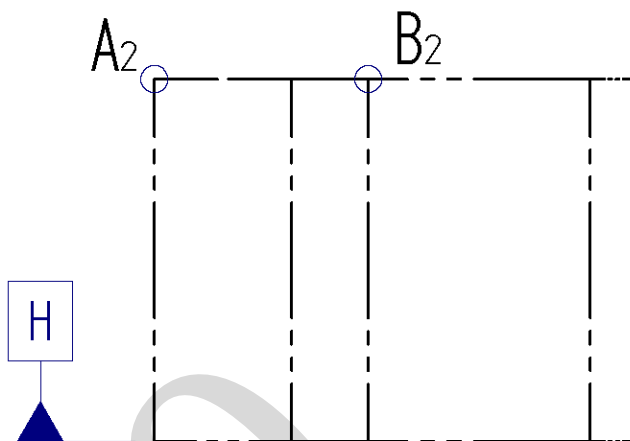


Puntuazioa: 4 puntu (estalpearen altxaera: 1,5 p.; egiazko magnitudea: 1,5 p.; azalera, gutxi gorabehera: 1 p.)




Ariketaren Kodea:

2-B ariketa: (jarraipena)



E = /

A BISTA

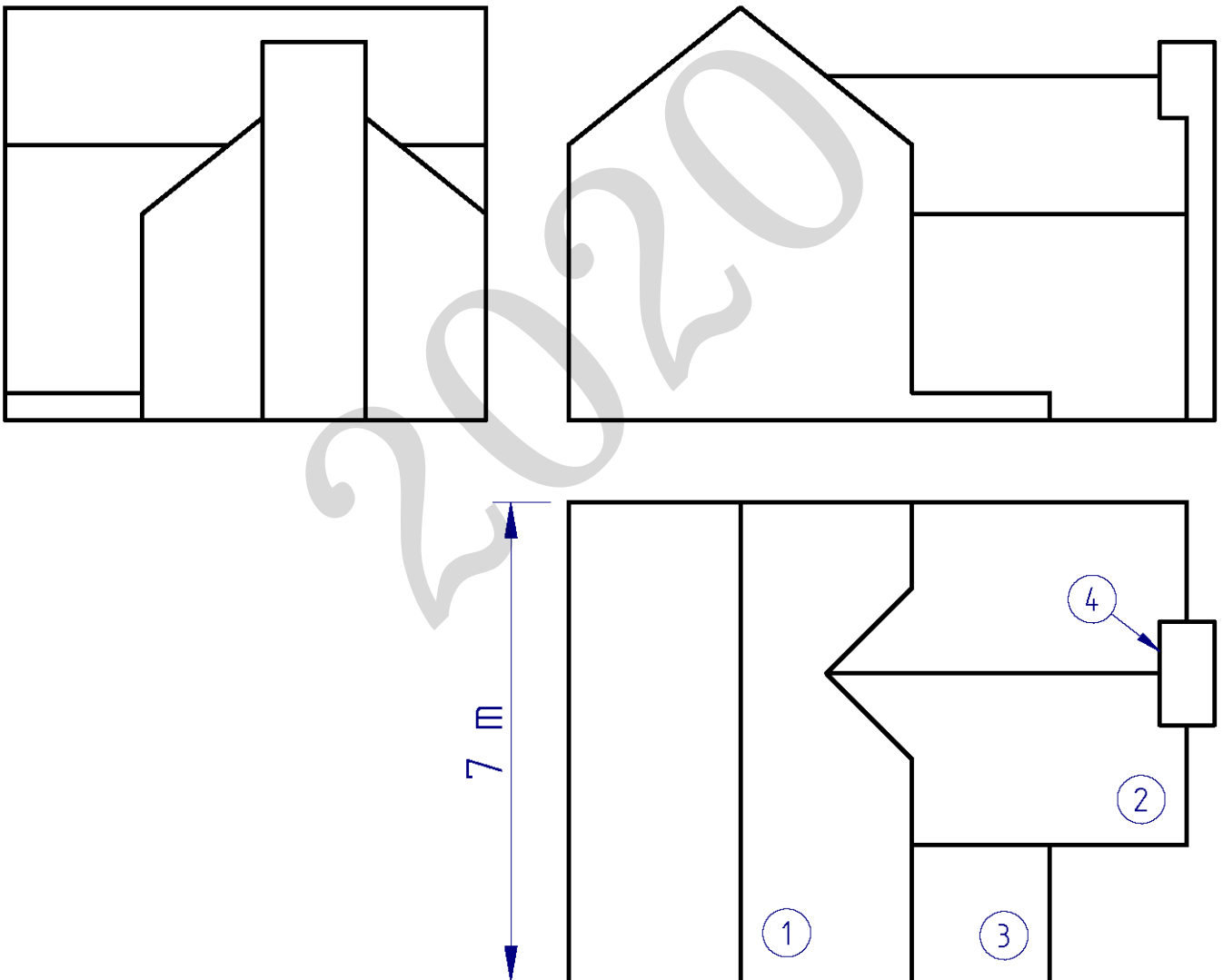
 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA 2020ko OHIKOA</p> <p>MARRAZKETA TEKNIKOA II</p>	<p>2020 – I Galdera-sorta</p> <p>C atala Orrialdea: 1 (4)</p>
--	---	--

Ariketaren Kodea:

C atala (bi ariketa ditu). Erantzun bi ariketetako bati (1-C edo 2-C)

1-C ariketa: (C atalekoa. 3 puntu balio du).

Hiru bista diedrikoren bidez, txalet baten kanpoko geometria erakusten da eskalan. Geometrian, lau gune bereiz daitezke: 1 eta 2, bizitzeko guneak; 3, tranpala edo gune laua; eta 4, tximinia. Hau egin behar da: hurrengo orrian, irudikatu txaletaren perspektiba isometrikoa emandako goitiko bistan oinarrituta.



Puntuazioa: 3 puntu (1 gunea: 1 p.; 2 gunea: 1 p.; 3 gunea: 0,5 p.; 4 gunea: 0,5 p.)



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA
2020ko OHIKOA

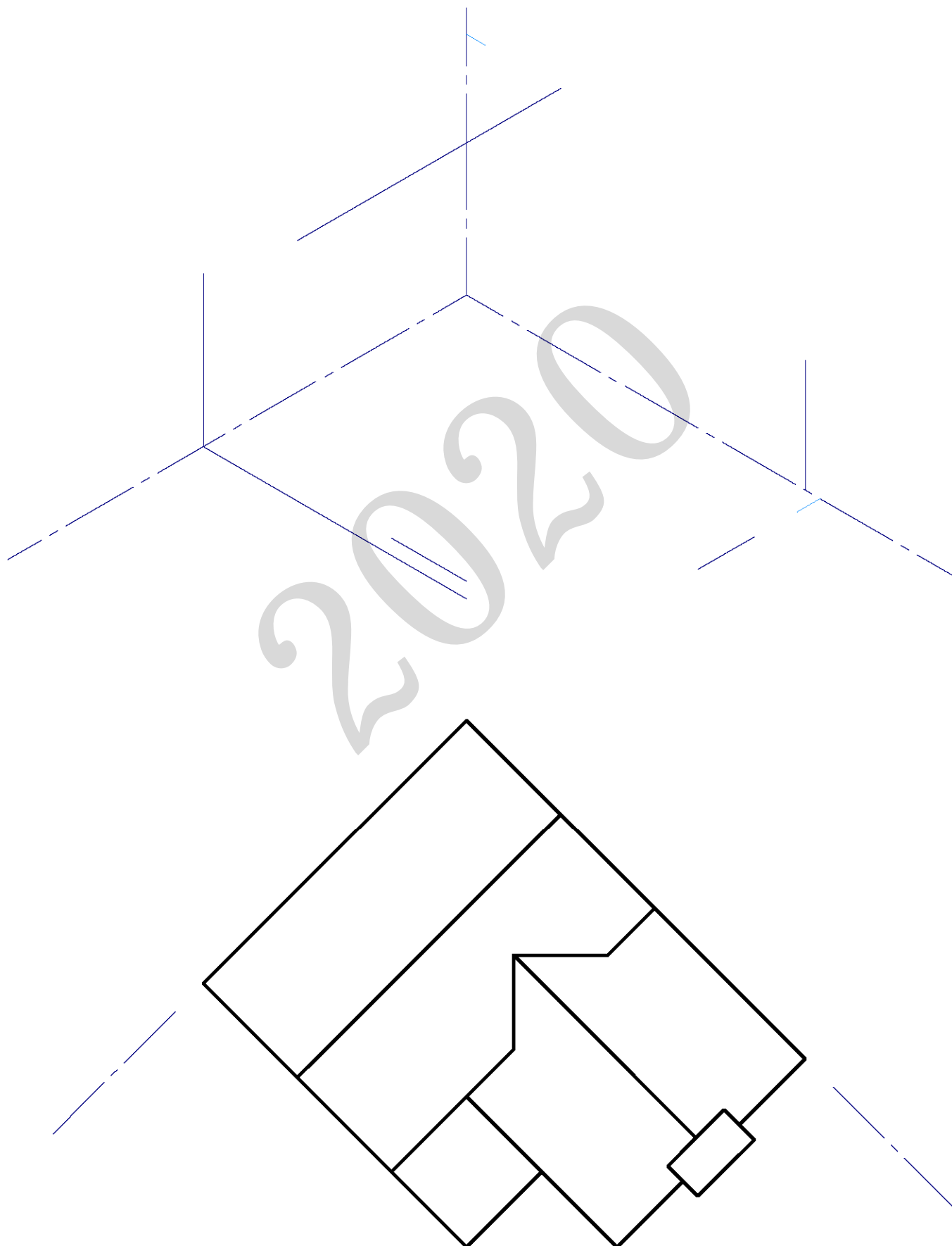
MARRAZKETA TEKNIKOA II


2020 – I
Galdera-sorta

C atala
Orrialdea: 2 (4)

1-C ariketa: (jarraipena)

Ariketaren Kodea:



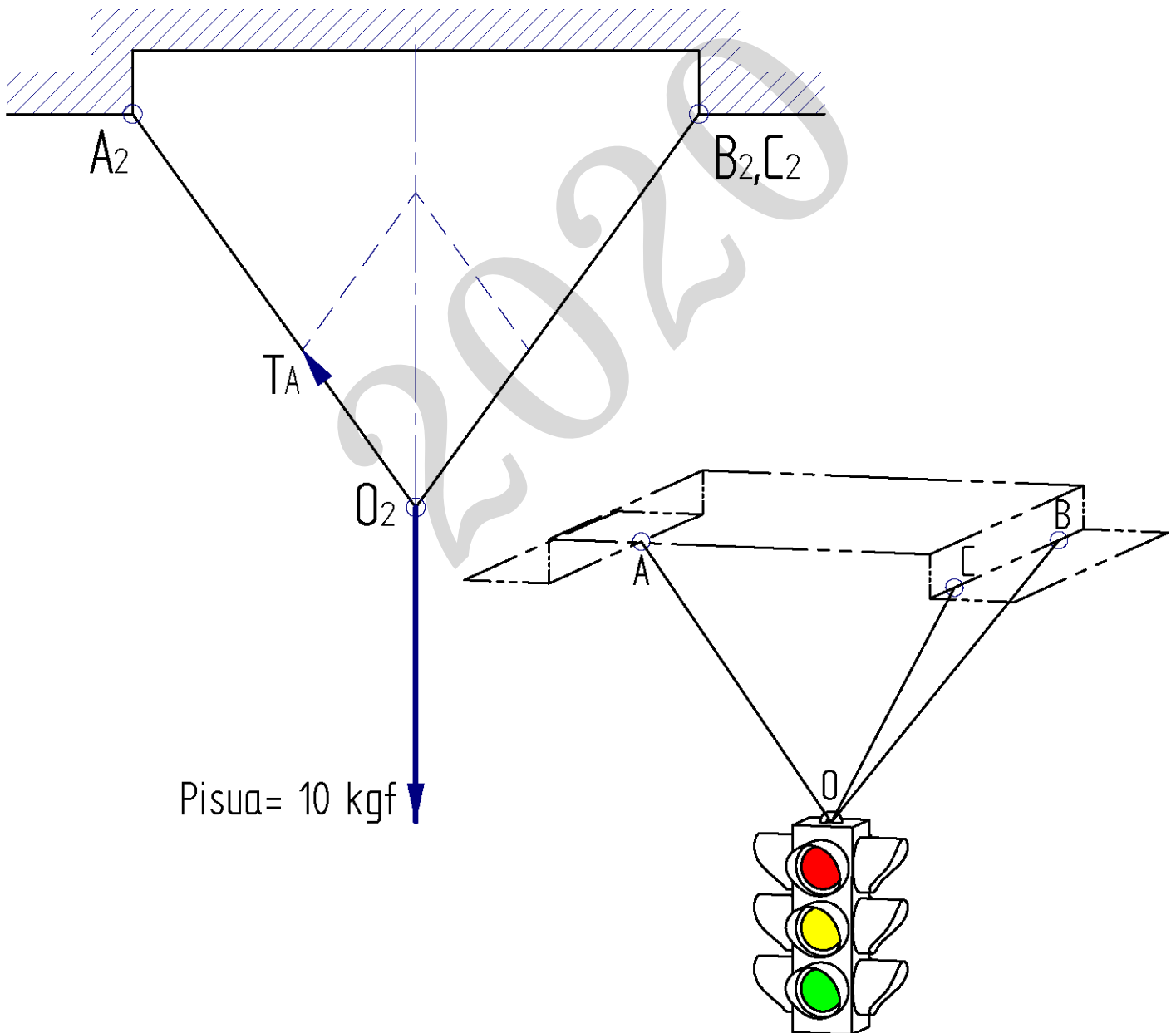
 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA 2020ko OHIKOA</p> <p>MARRAZKETA TEKNIKOA II</p>	<p>2020 – I Galdera-sorta</p> <p>C atala Orrialdea: 3 (4)</p>
--	---	--

Ariketaren Kodea:

2-C ariketa: (C atalekoa. 3 puntu balio du)

Semaforo bati hiru kablek (OA, OB eta OC) eusten diote. Hiru kableok O puntuan elkartzen dira. Hurrengo orrialdean, lortu era grafikoan kable bakoitzaren egiazko magnitudea (eman zentimetrotan bakoitzaren gutxi gorabeherako luzera) eta norabide bertikalarekin eratzen dituzten angeluak. Eman BO eta CO kableen arteko angelua ere.

Ariketa ebazteko metodo bat baino gehiago dago, baina biraketen bidez egitea aholkatzen da, hau da, barrak ardatz bertikalaren inguruan biratuz posizio egokian ipini arte. Laguntza argigarri moduan, aurretiko bistan (orrialdea honetan) egiazko magnitudean ikus daiteke OA kableak jasango lukeen tentsioa adierazten duen bektorea eskegitako semaforoak 10 kgf pisatuko balu.



Puntuazioa: 3 puntu (luzerak: 1,5 p.; bertikalarekiko angeluak: 1 p.; BOC angelua: 0,5 p.)



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO EBALUAZIOA
2020ko OHIKOA

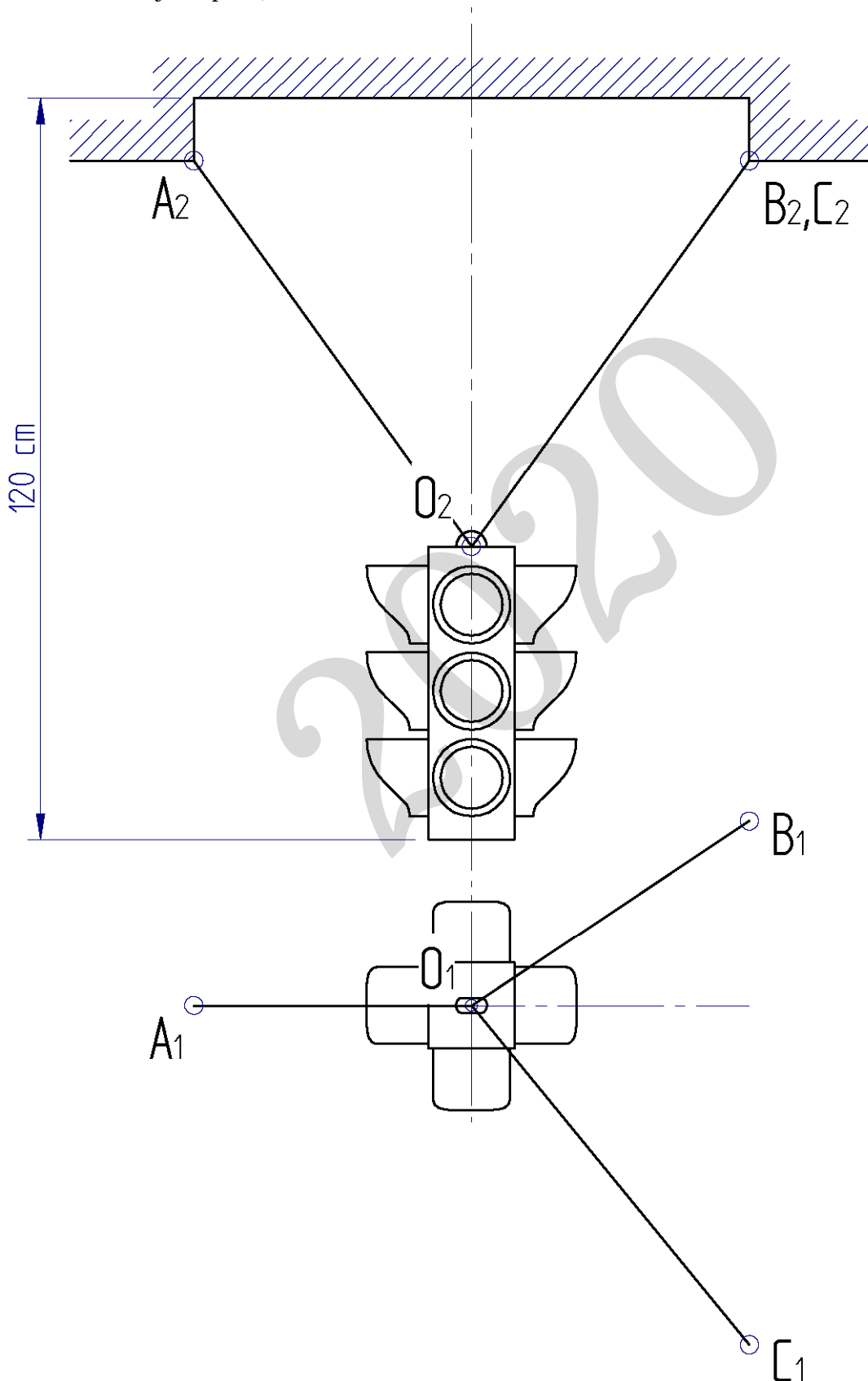
MARRAZKETA TEKNIKOA II

2020 - I
Galdera-sorta

C atala
Orrialdea: 4 (4)

Ariketaren Kodea:

2-C ariketa: (jarraipena)





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



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

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

**UNIBERTSITATERA
SARTZEKO EBALUAZIOA**

**MARRAZKETA
TEKNIKO A II**

2020.ko OHIKOA

ARIKETA EBATZIAK

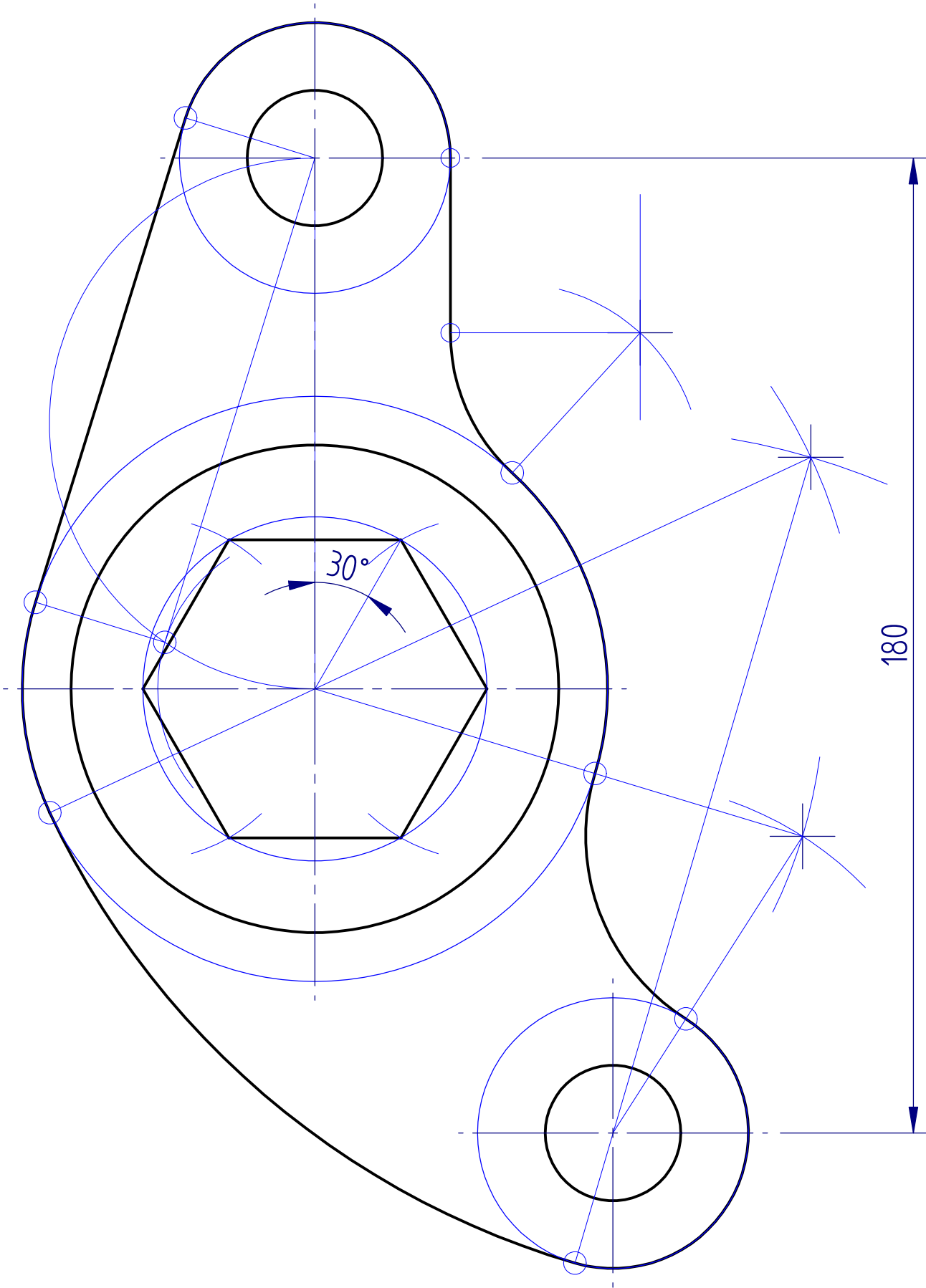
**EVALUACIÓN PARA EL
ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

DIBUJO TÉCNICO II

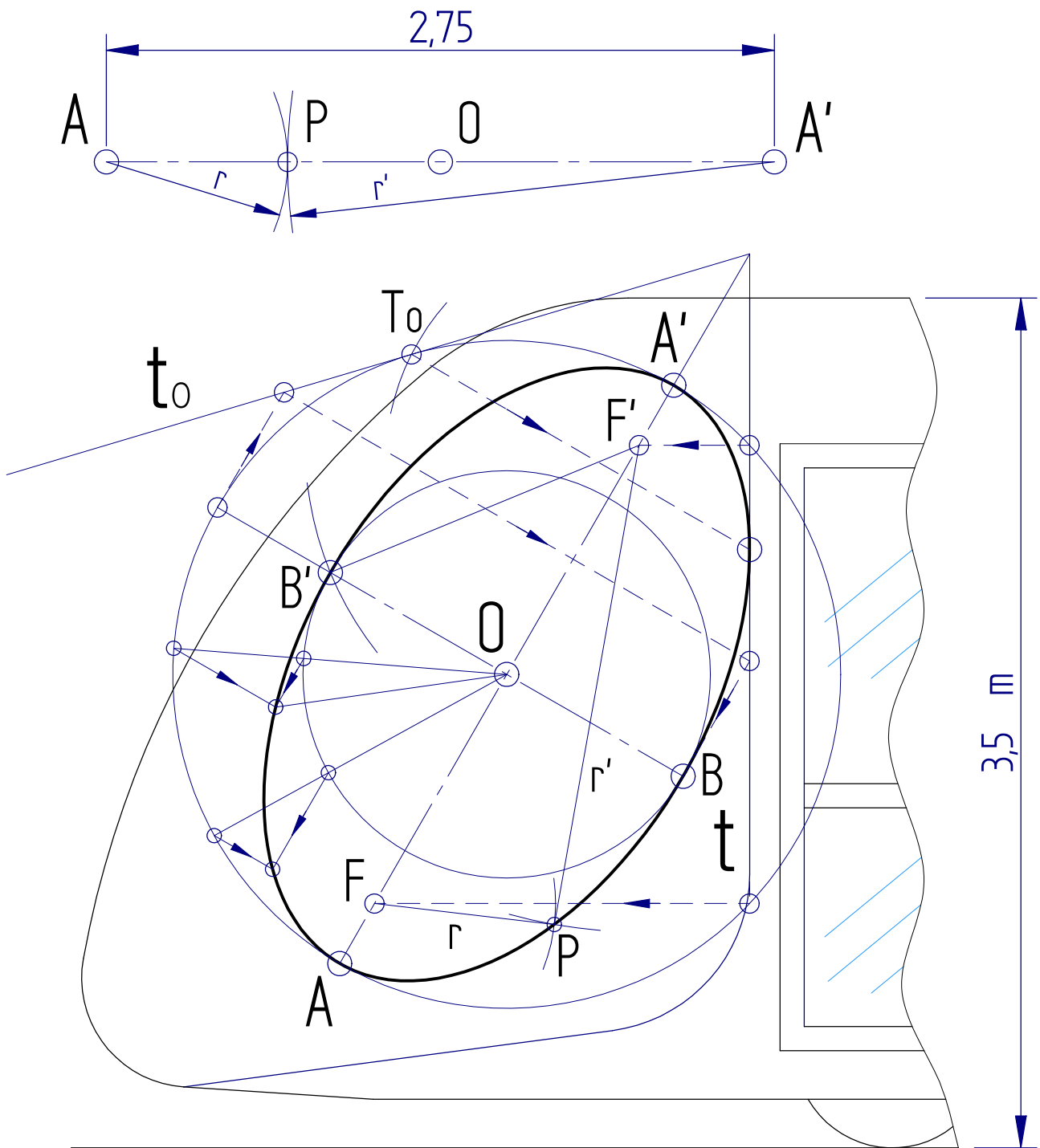
2020 ORDINARIA

**EJERCICIOS
SOLUCIONADOS**

I-A ariketa / ejercicio I-A

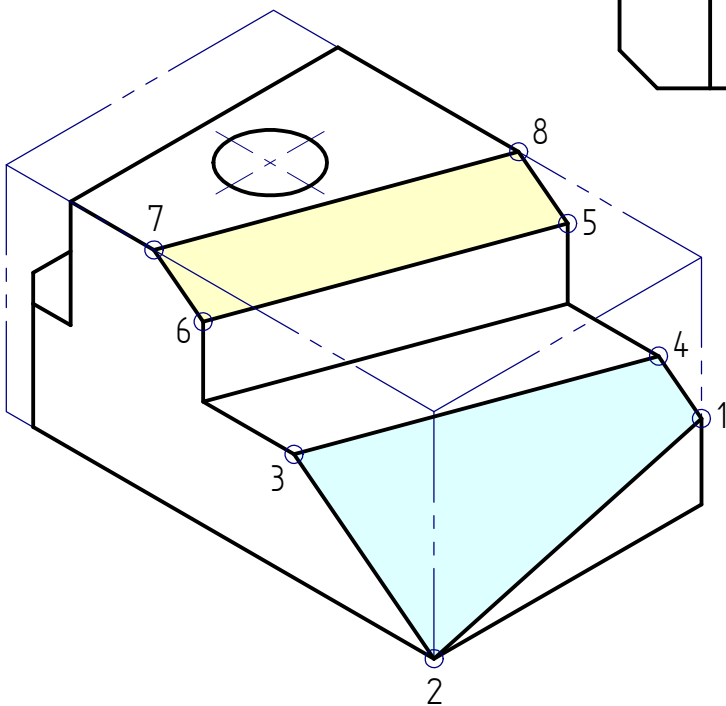
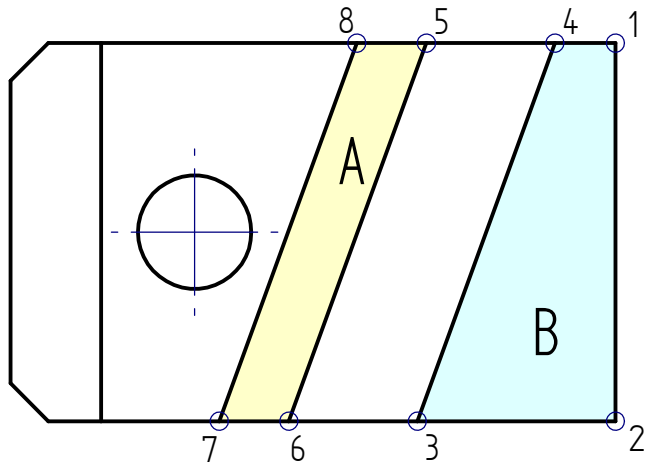
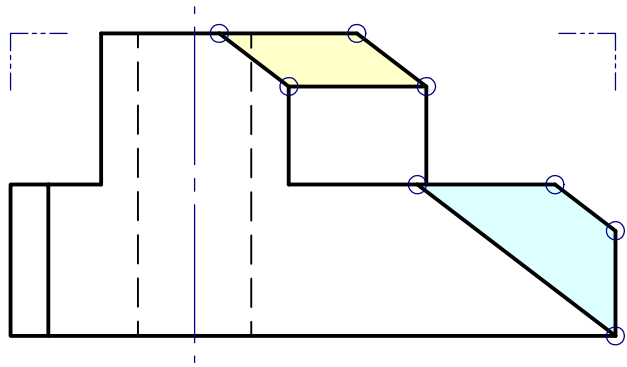
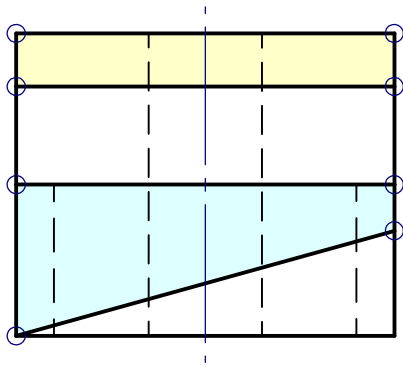


2-A ariketa / ejercicio 2-A



E = 1/25

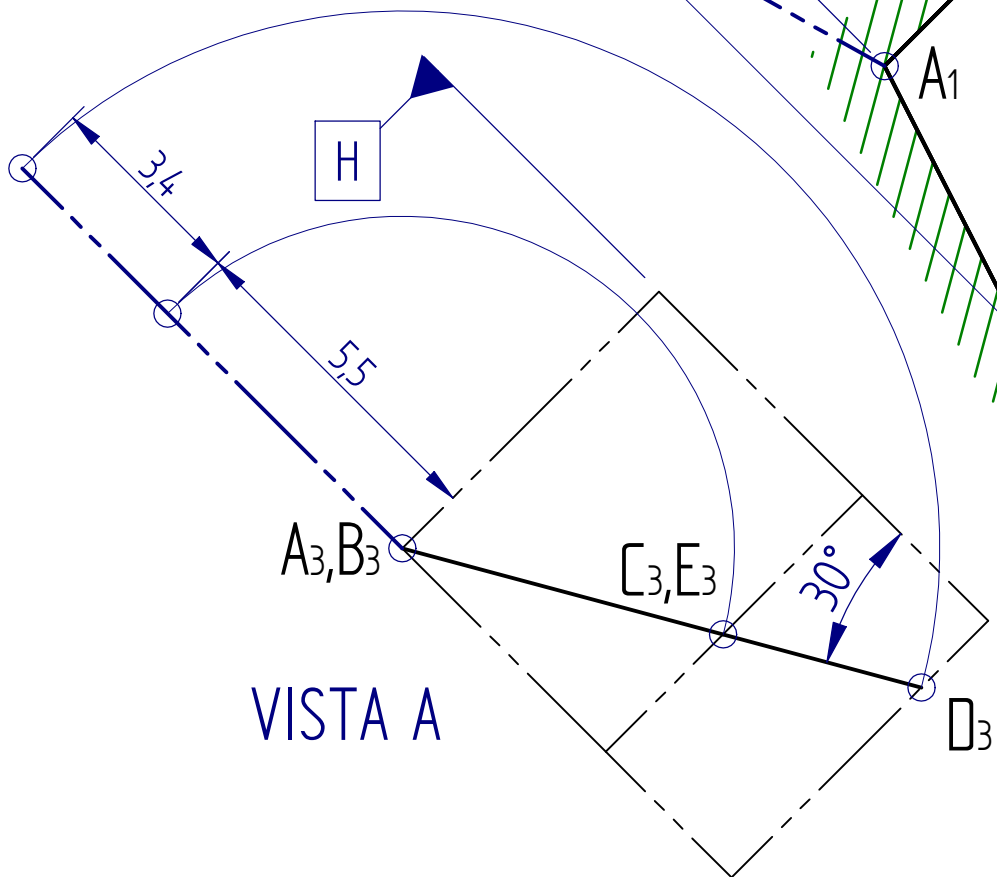
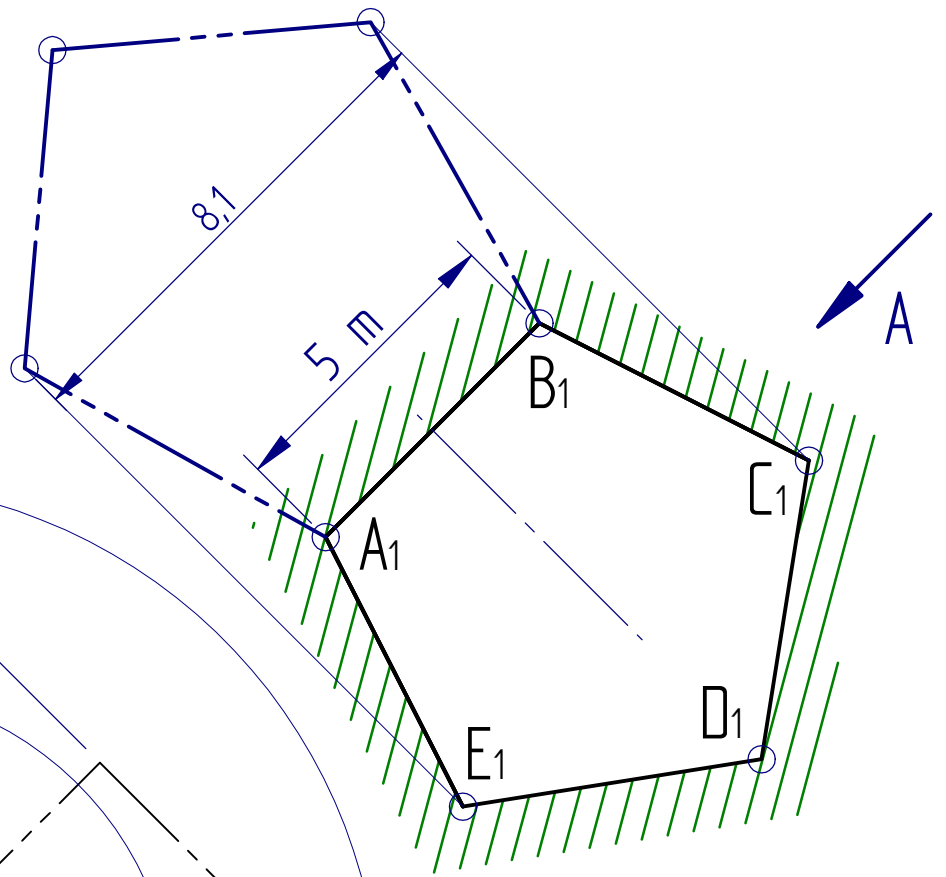
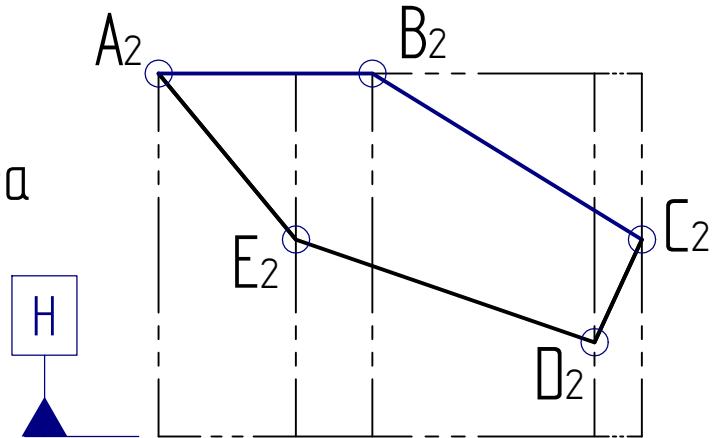
I-B ariketa / ejercicio I-B



A eta B aurpegiak plano zeihar berean daude.
 Las caras A y B pertenecen al mismo plano oblicuo.

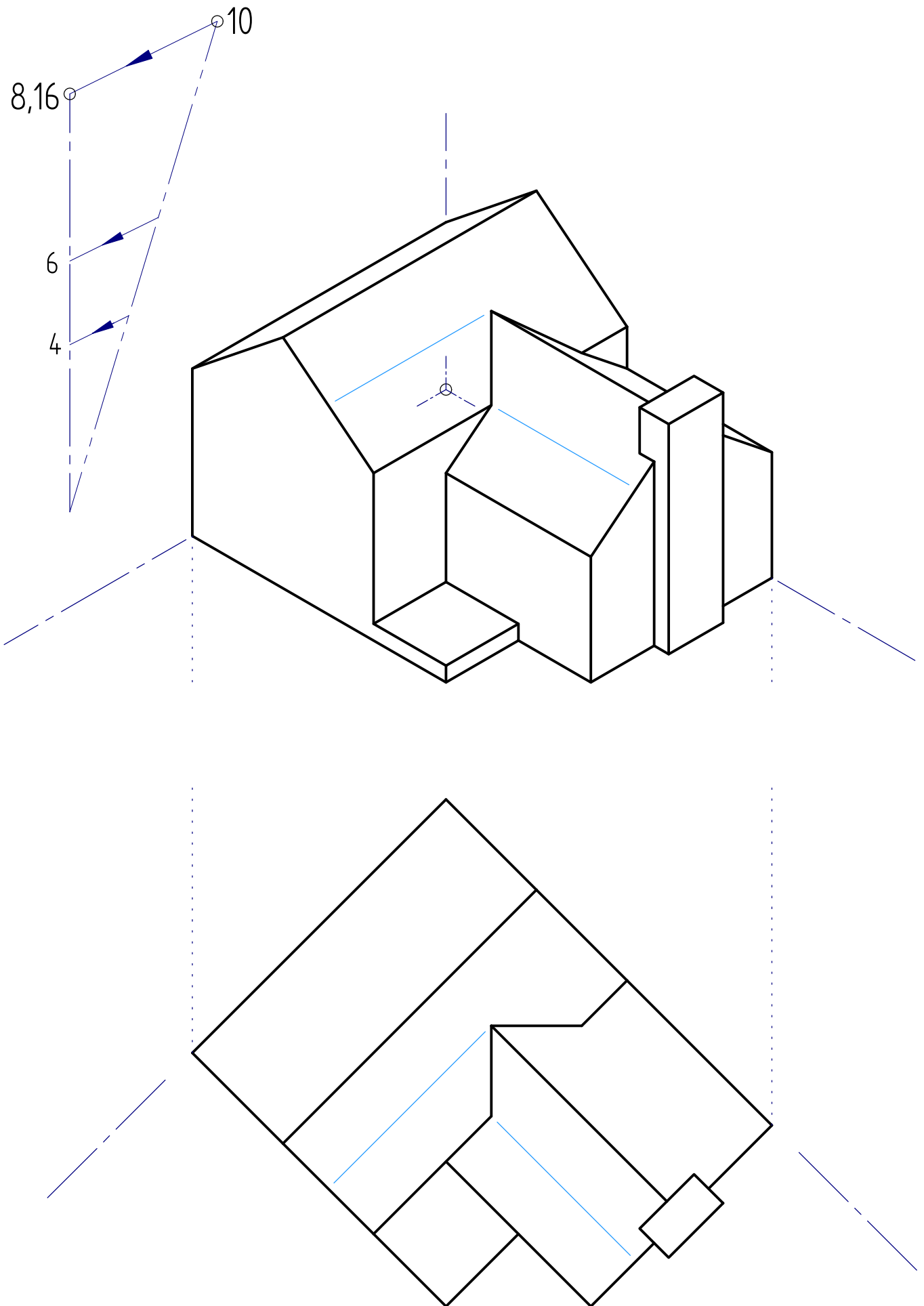
2-B ariketa / ejercicio 2-B

Azalera m^2 -tan gutxi gorabehera
 Área aproximada: $49,8 m^2$



E=1 / 125

I-C ariketa / ejercicio I-C



2-C ariketa / ejercicio 2-C

