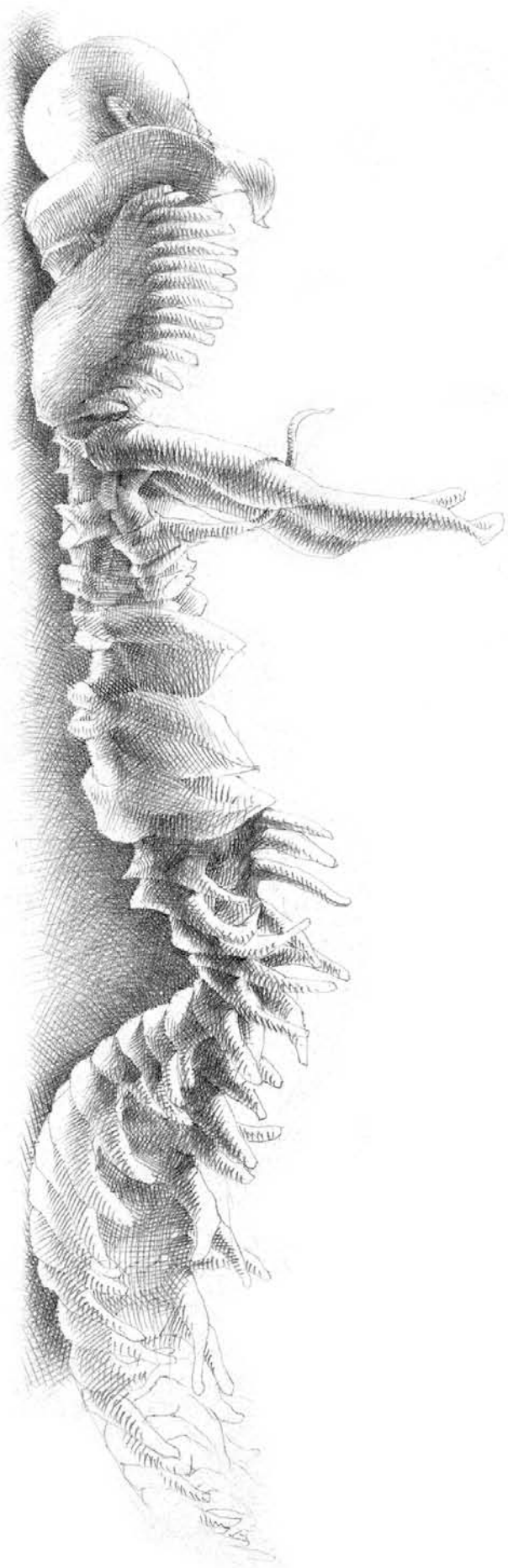
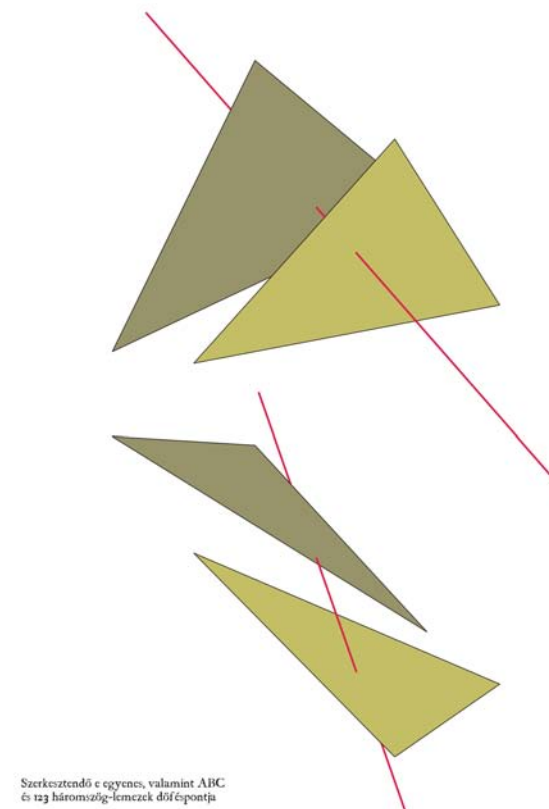
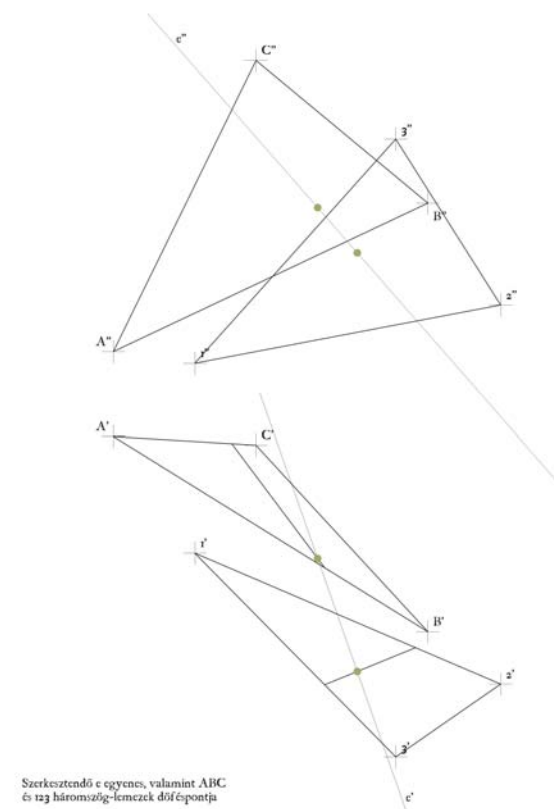
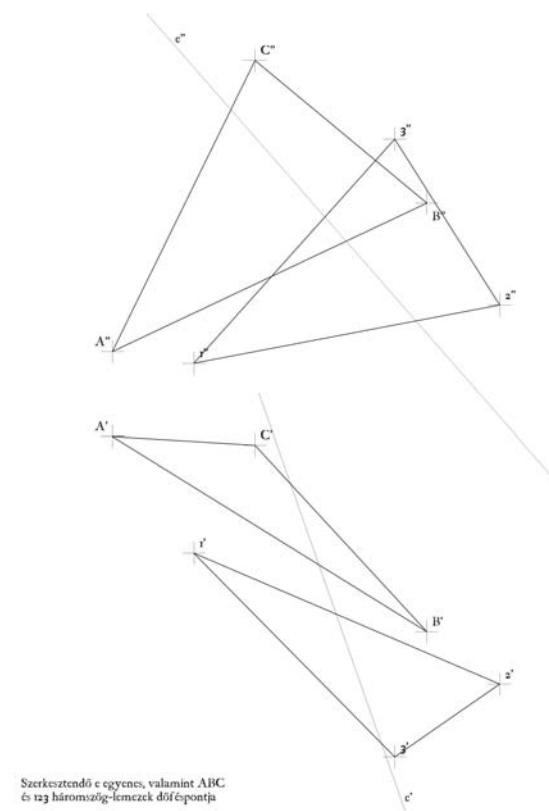
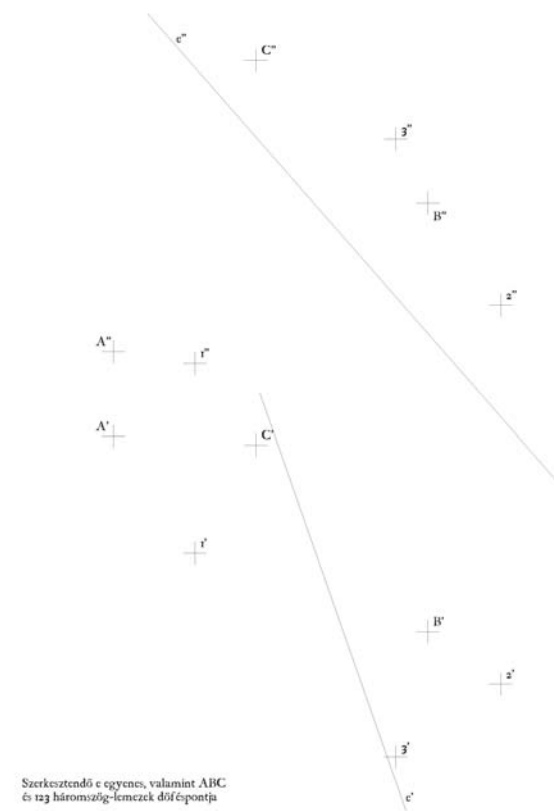


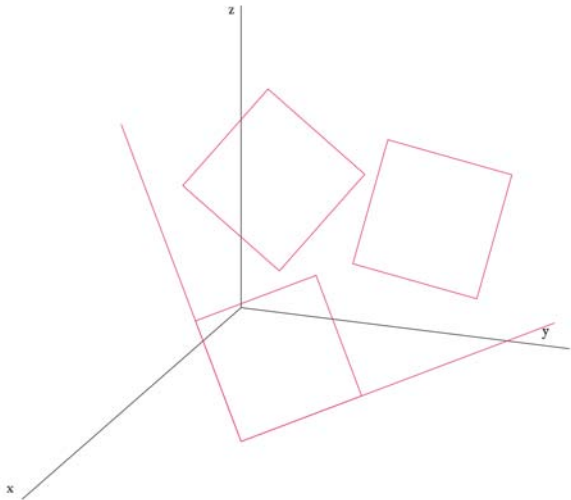


ábrázoló geometria

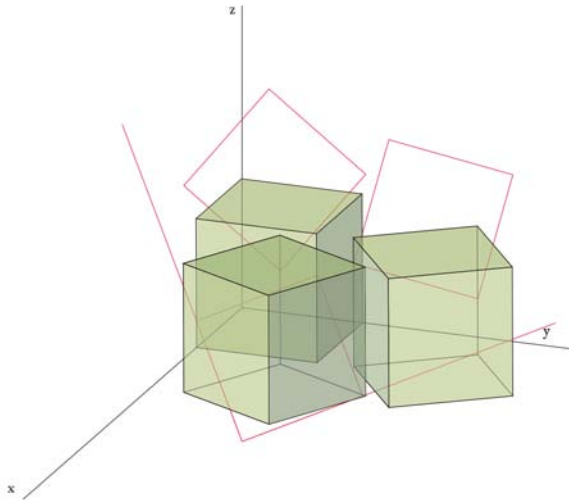
ábrázoló geometria • alapszerkesztések



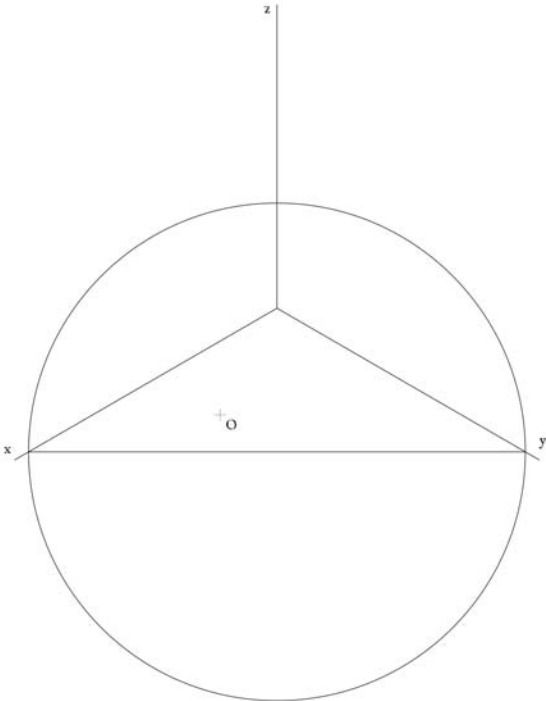
ábrázoló geometria • axonometria



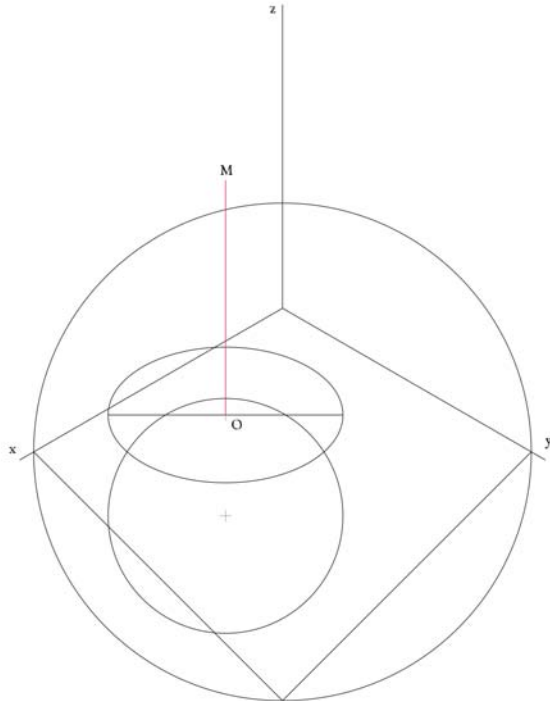
Testesoport ábrázolása dimetrikus axonometriában



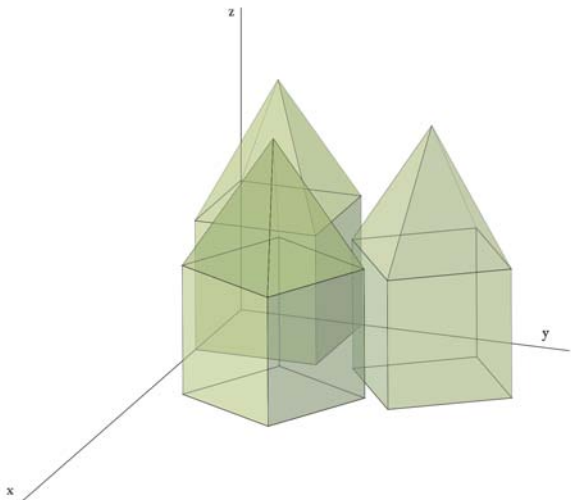
Testesoport ábrázolása dimetrikus axonometriában



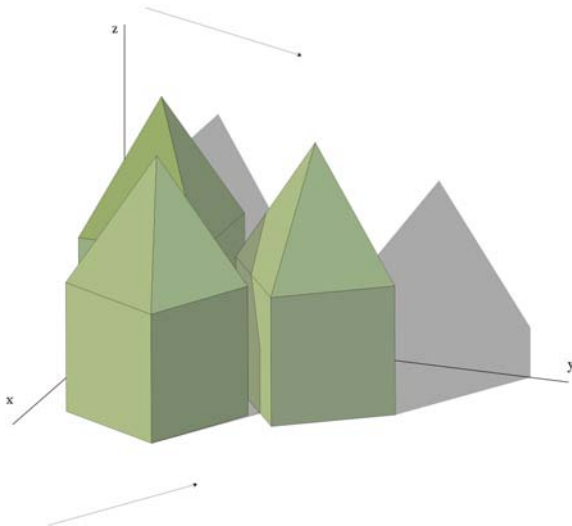
Szerkesztendő az alapsíkon fekvő, 40 mm átmérőjű kör, majd a rajta álló, 80 mm magasságú kúp.



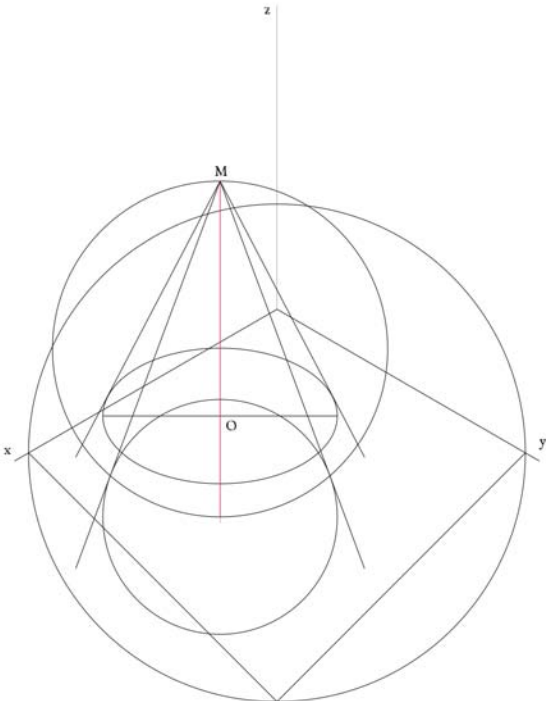
Szerkesztendő az alapsíkon fekvő, 40 mm átmérőjű kör, majd a rajta álló, 80 mm magasságú kúp.



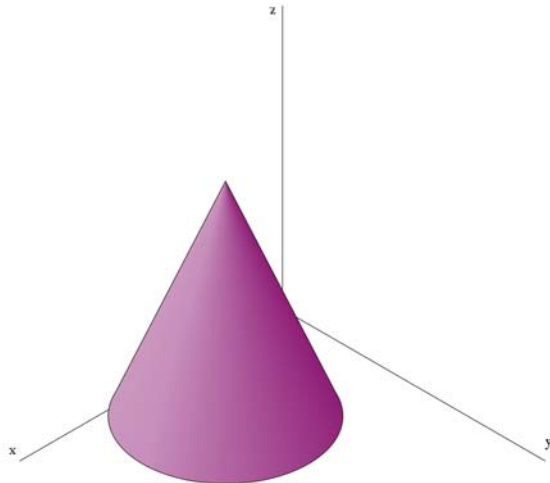
Testesoport ábrázolása dimetrikus axonometriában



Testesoport ábrázolása dimetrikus axonometriában

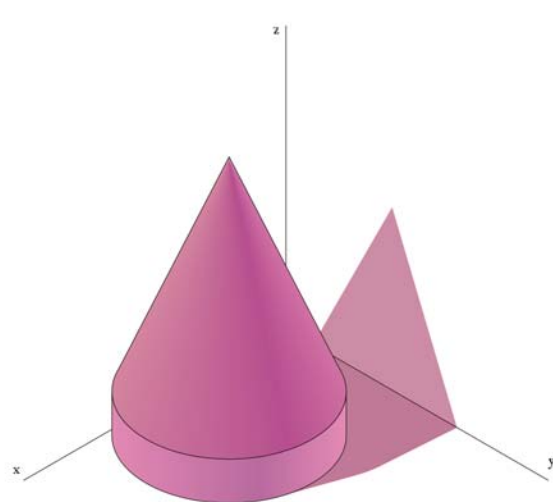


Szerkesztendő az alapsíkon fekvő, 40 mm átmérőjű kör, majd a rajta álló, 80 mm magasságú kúp.

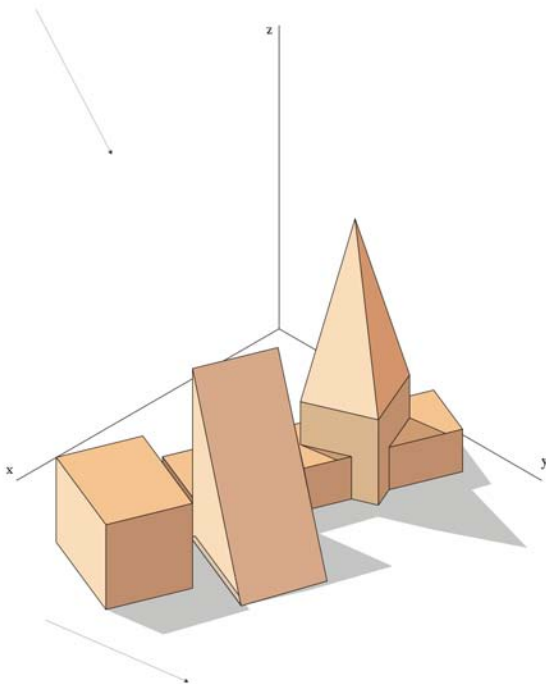


Szerkesztendő az alapsíkon fekvő, 40 mm átmérőjű kör, majd a rajta álló, 80 mm magasságú kúp.

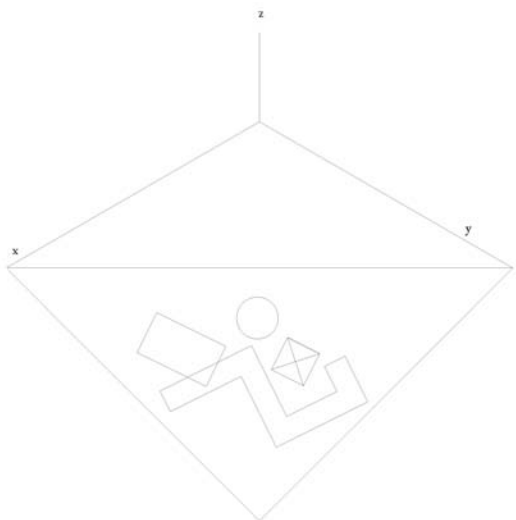
ábrázoló geometria • axonometria



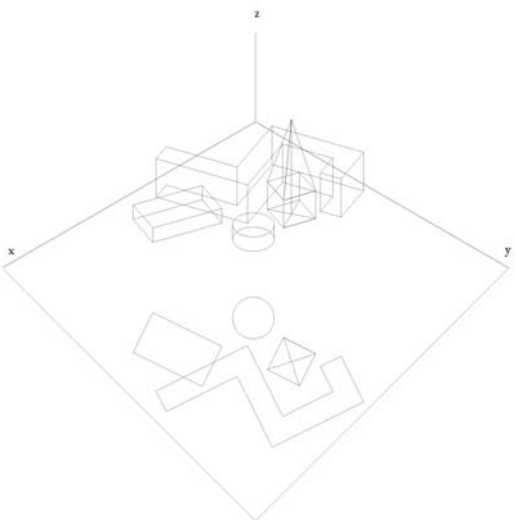
Szerkesztendő az alapsíkon fekvő, 40 mm átmérőjű kör, majd a rajta álló, 15 mm magasságú henger, és az azon elhelyezkedő, 80 mm magasságú kúp.



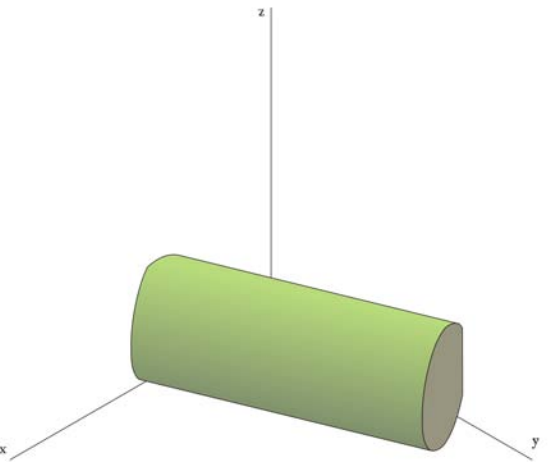
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



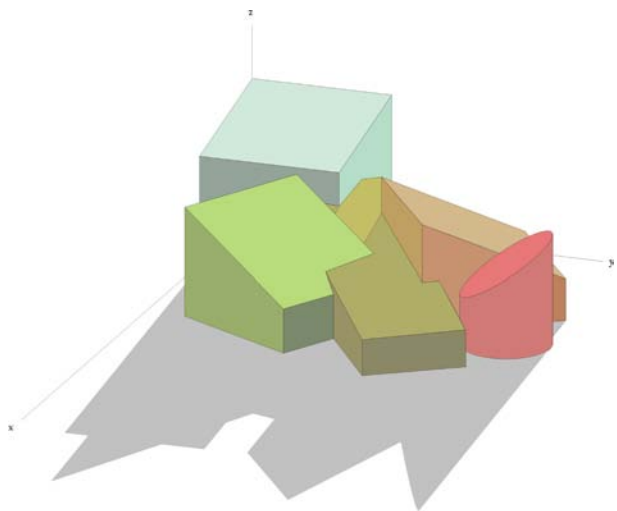
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



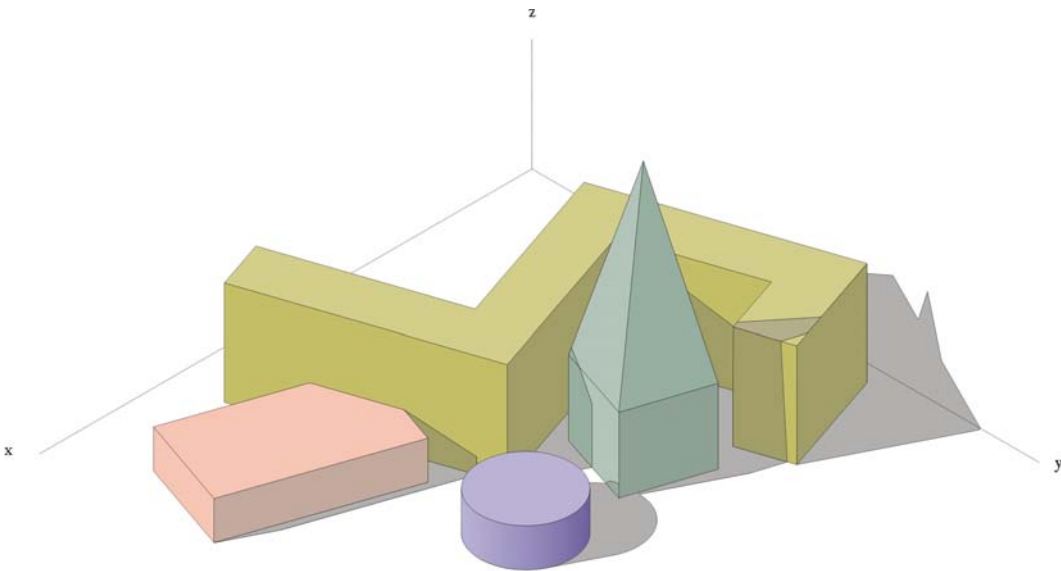
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



A képsíkokat metsző henger ábrázolása izometrikus axonometriában

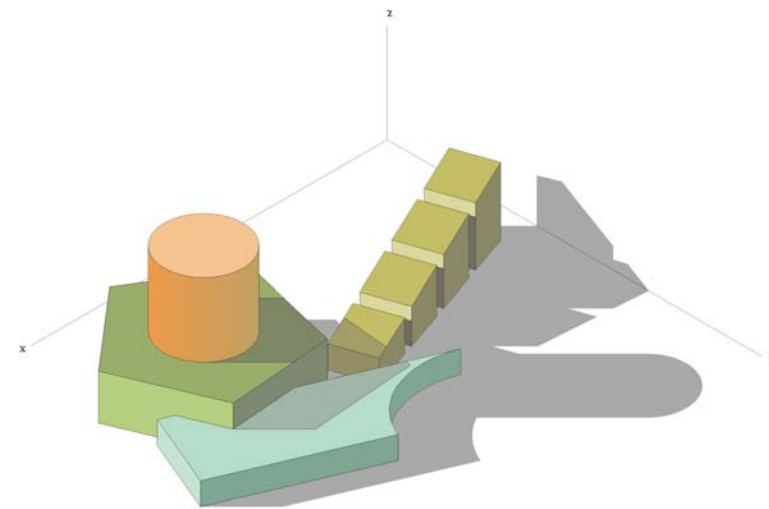


Testcsoport axonometrikus ábrázolása

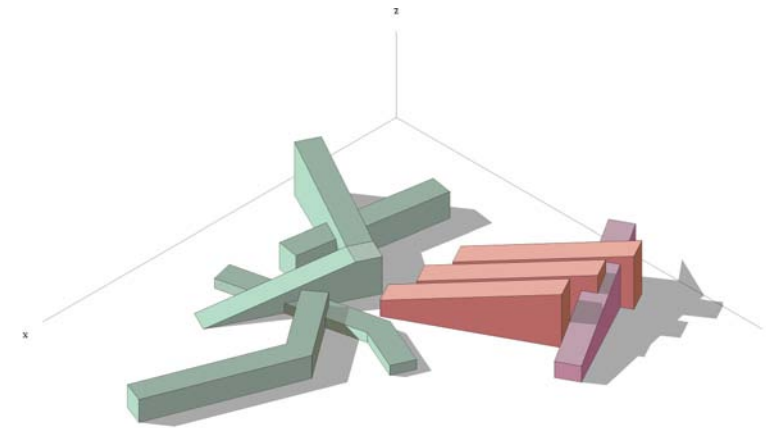


Testcsoport axonometrikus ábrázolása

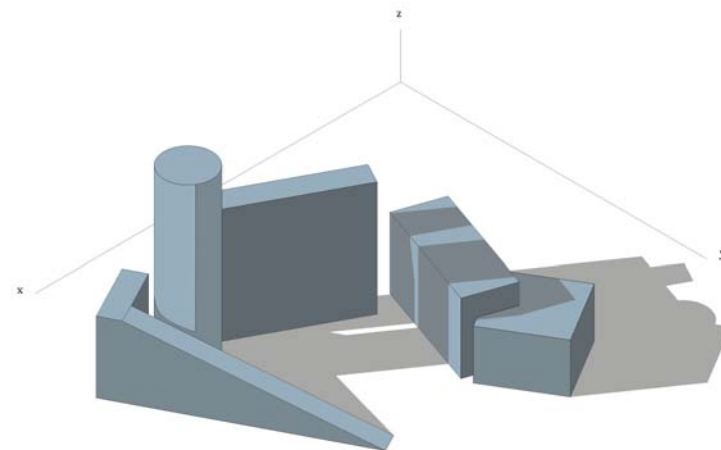
ábrázoló geometria • axonometria



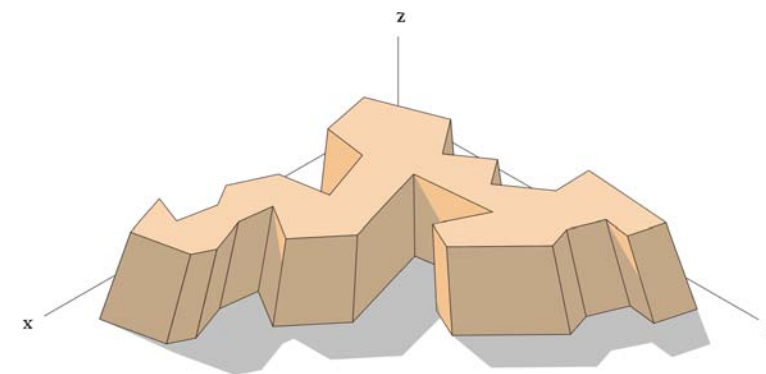
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



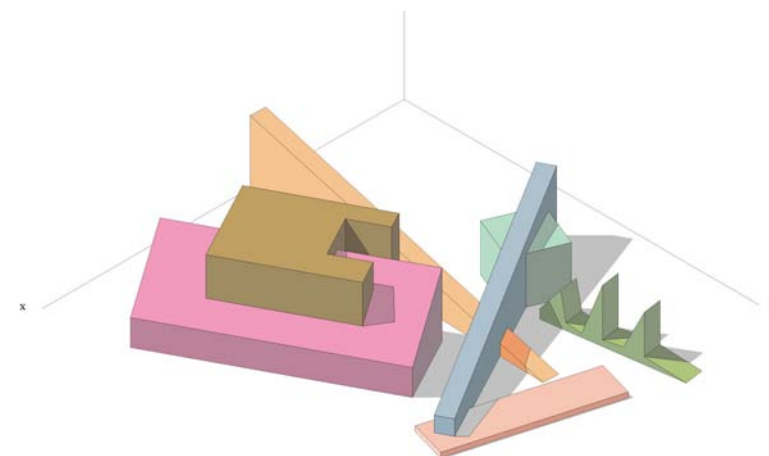
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



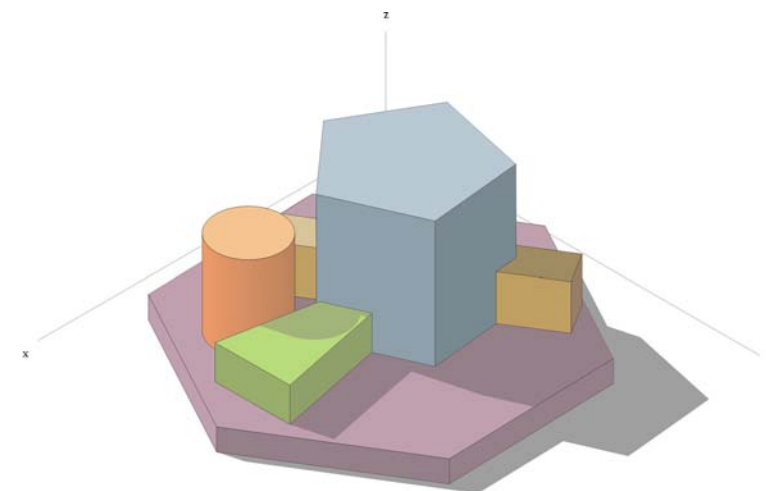
Testcsoport axonometrikus ábrázolása



Csak felületek ábrázolása test axonometrikus ábrázolása

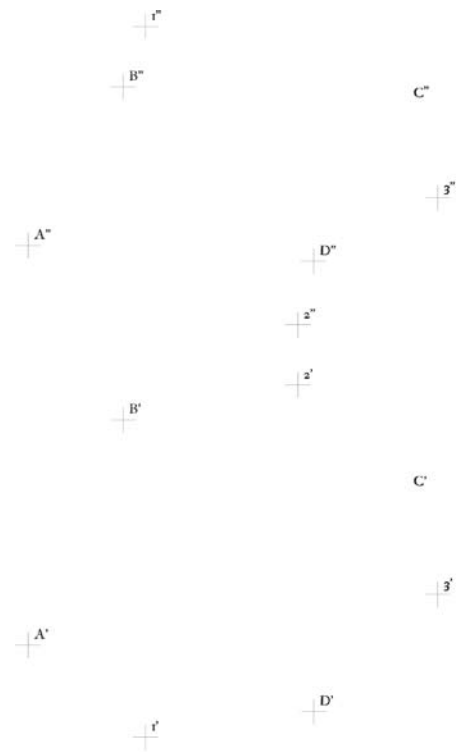


Testcsoport axonometrikus ábrázolása

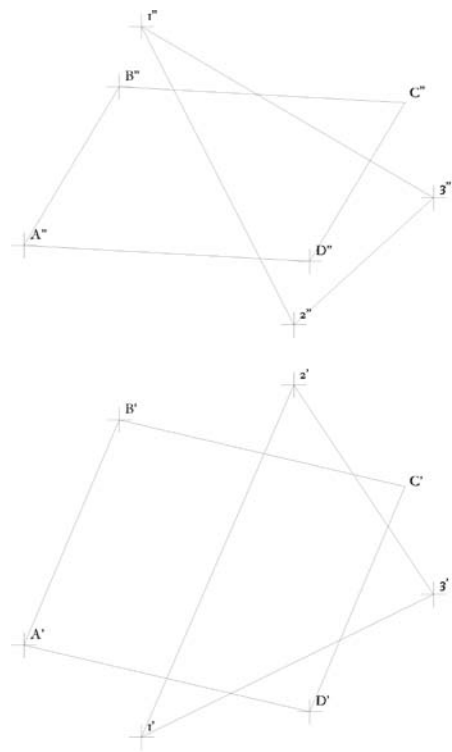


Testcsoport axonometrikus ábrázolása

ábrázoló geometria • síkmetszési feladatok

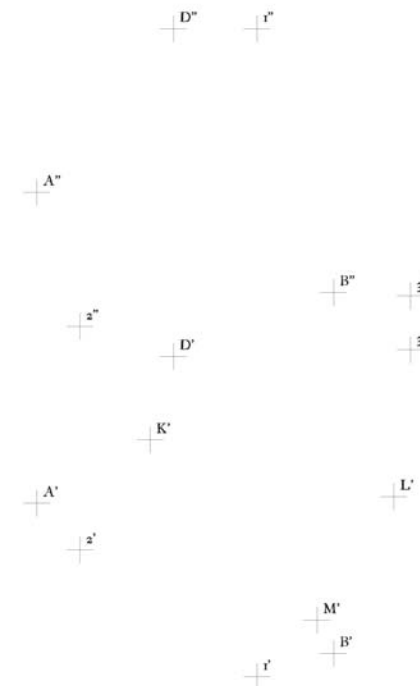


Adott egy ABCD szabályos paralelogramma-lemez, és egy 123 háromszög-lemez.
Szerkesszük meg a két síkalakzat metszésvonalát!

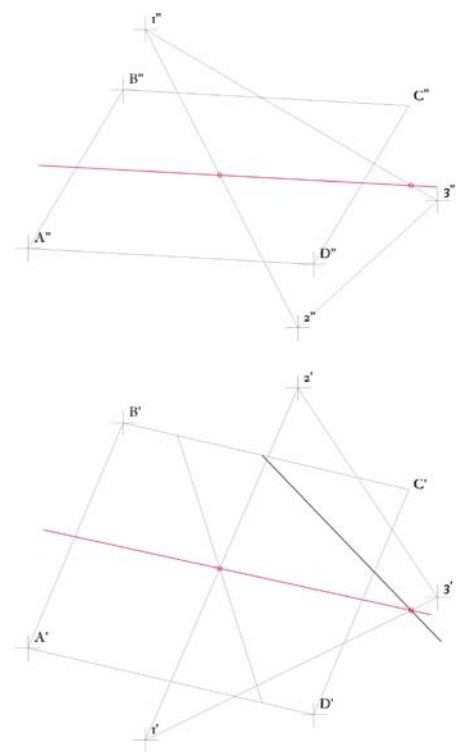
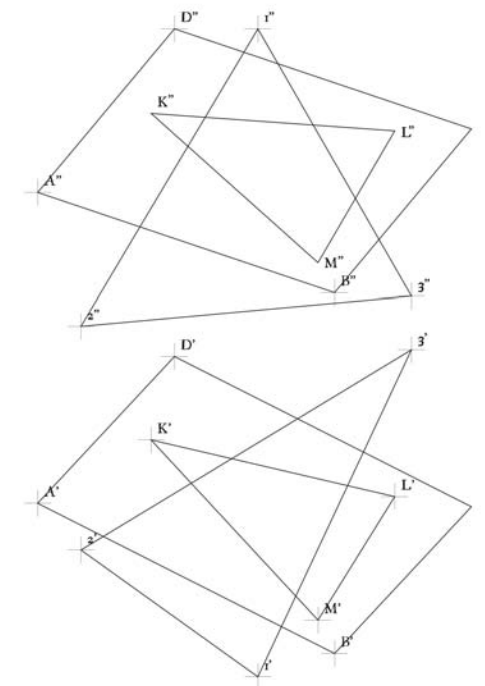


Adott egy ABCD szabályos paralelogramma-lemez, és egy 123 háromszög-lemez.
Szerkesszük meg a két síkalakzat metszésvonalát!

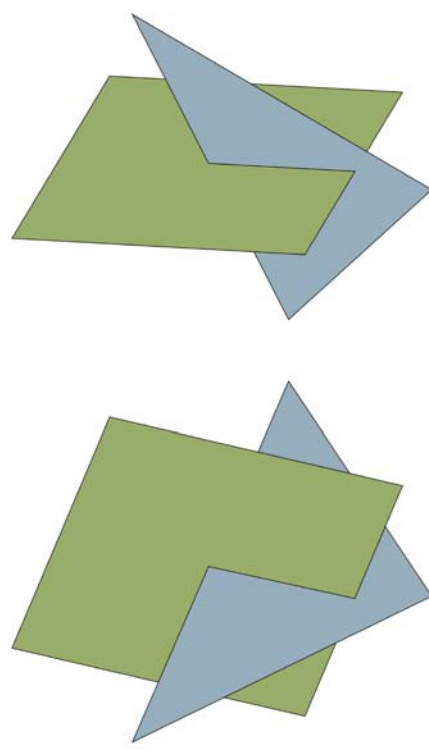
Adott egy 123 háromszög-lemez, és ABCD szabályos paralelogramma-lemez,
melyből ki van vágva KLM háromszög.
Szerkesztendő a két síkalakzat metszésvonala.



Adott egy 123 háromszög-lemez, és ABCD szabályos paralelogramma-lemez,
melyből ki van vágva KLM háromszög.
Szerkesztendő a két síkalakzat metszésvonala.

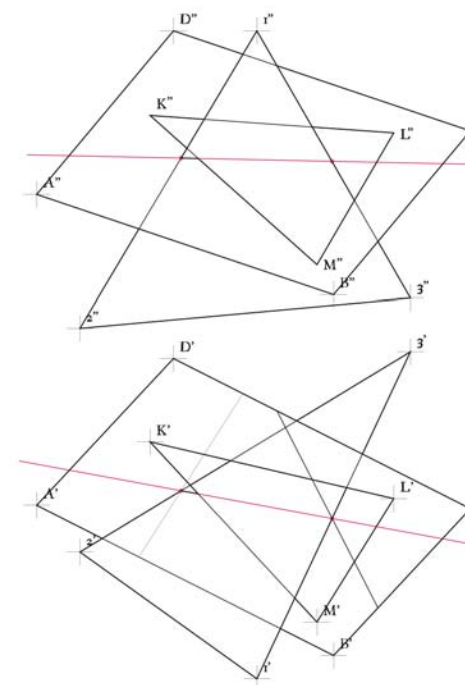


Adott egy ABCD szabályos paralelogramma-lemez, és egy 123 háromszög-lemez.
Szerkesszük meg a két síkalakzat metszésvonalát!

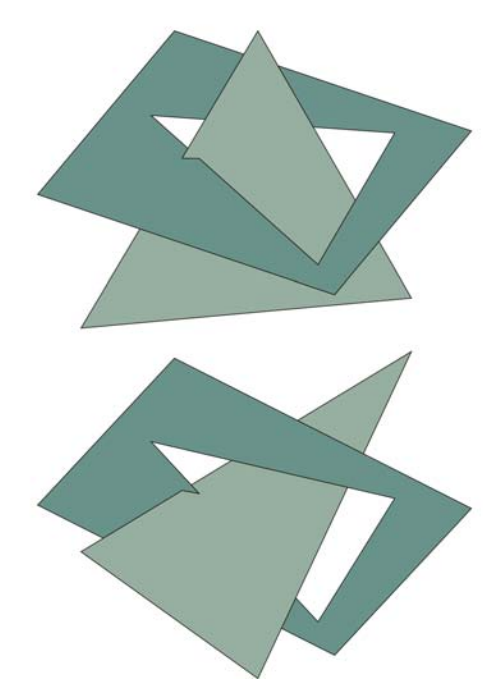


Adott egy ABCD szabályos paralelogramma-lemez, és egy 123 háromszög-lemez.
Szerkesszük meg a két síkalakzat metszésvonalát!

Adott egy 123 háromszög-lemez, és ABCD szabályos paralelogramma-lemez,
melyből ki van vágva KLM háromszög.
Szerkesztendő a két síkalakzat metszésvonala.

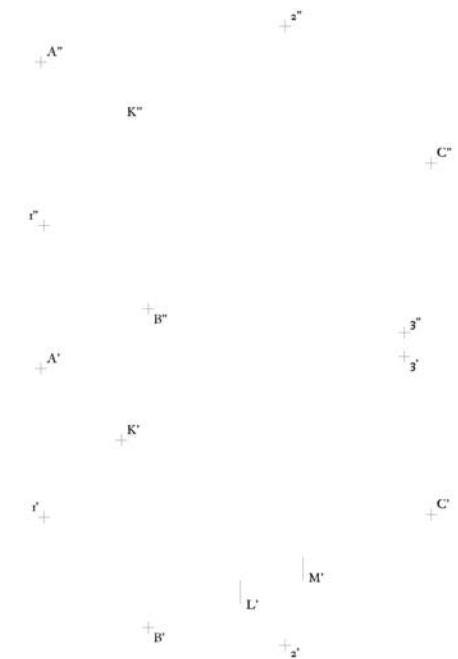


Adott egy 123 háromszög-lemez, és ABCD szabályos paralelogramma-lemez,
melyből ki van vágva KLM háromszög.
Szerkesztendő a két síkalakzat metszésvonala.

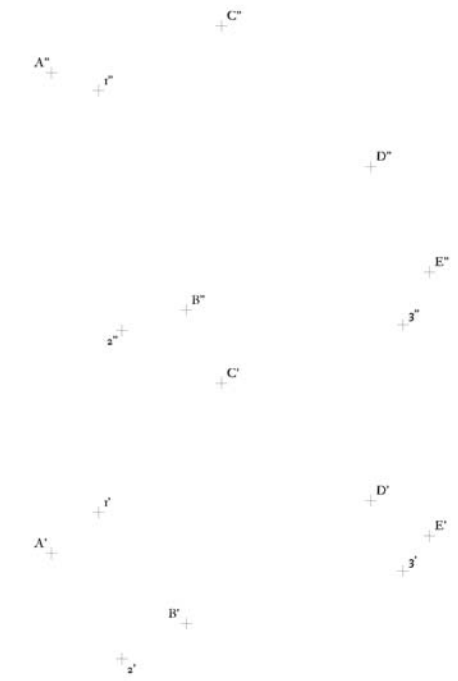
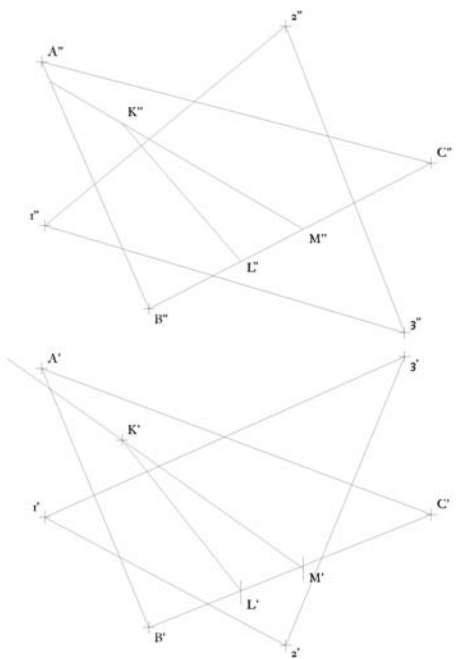


ábrázoló geometria • síkmetszési feladatok

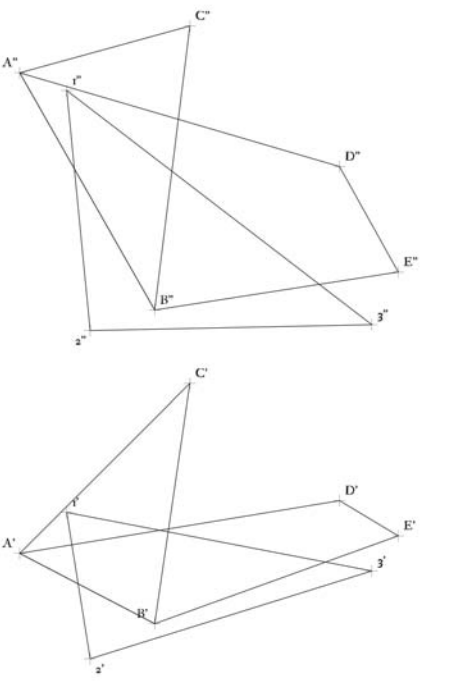
Adott 123 és ABC háromszög. Utóbbiból ki van vágva KLM háromszög, melynek L és M csúcsa BC háromszögoldalán helyezkedik el. Szerkesztendő a két háromszög metszészvonala.



Adott 123 és ABC háromszög. Utóbbiból ki van vágva KLM háromszög, melynek L és M csúcsa BC háromszögoldalán helyezkedik el. Szerkesztendő a két háromszög metszészvonala.

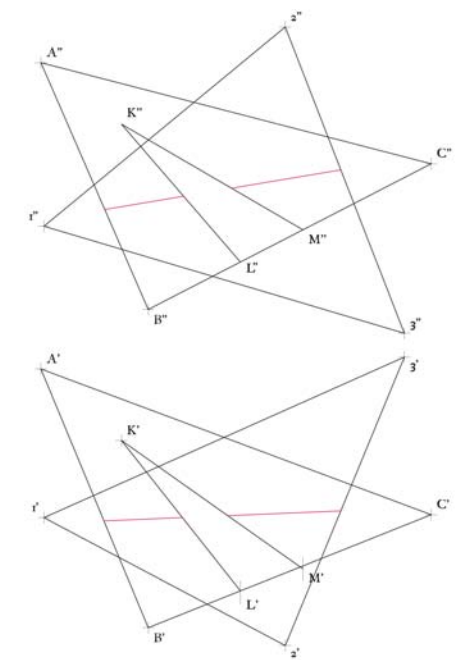


Adott az egymással AB oldaluk mentén érintkező ABC háromszög és ABDE trapézlemez. Valamint 123 háromszög. Szerkesztendő a három síkalakzat metszészvonala.

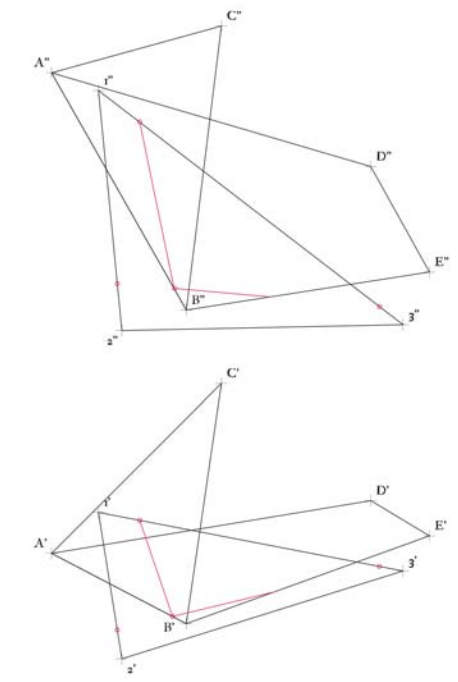
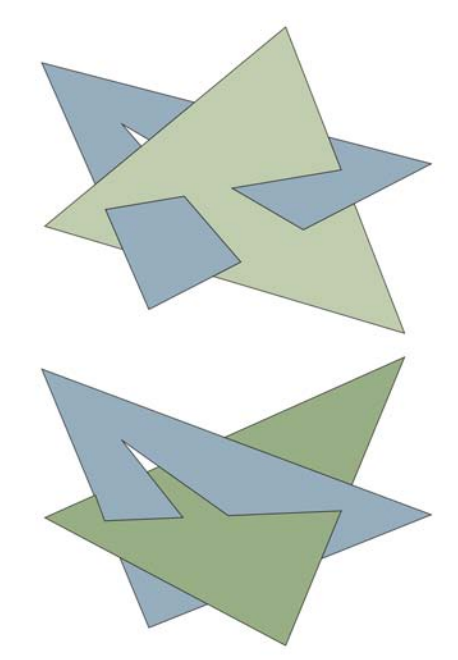


Adott az egymással AB oldaluk mentén érintkező ABC háromszög és ABDE trapézlemez, valamint 123 háromszög. Szerkesztendő a három síkalakzat metszészvonala.

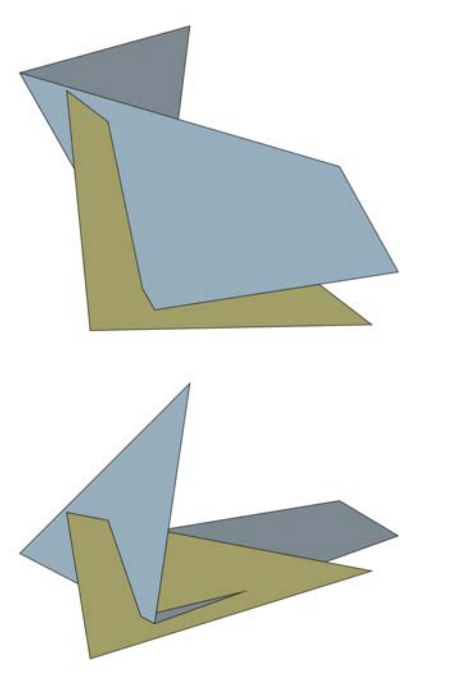
Adott 123 és ABC háromszög. Utóbbiból ki van vágva KLM háromszög, melynek L és M csúcsa BC háromszögoldalán helyezkedik el. Szerkesztendő a két háromszög metszészvonala.



Adott 123 és ABC háromszög. Utóbbiból ki van vágva KLM háromszög, melynek L és M csúcsa BC háromszögoldalán helyezkedik el. Szerkesztendő a két háromszög metszészvonala.



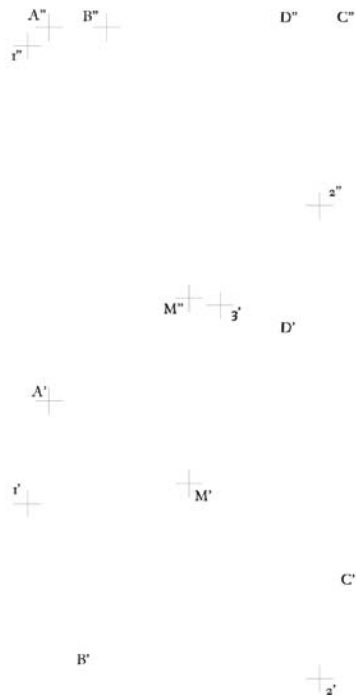
Adott az egymással AB oldaluk mentén érintkező ABC háromszög és ABDE trapézlemez, valamint 123 háromszög. Szerkesztendő a három síkalakzat metszészvonala.



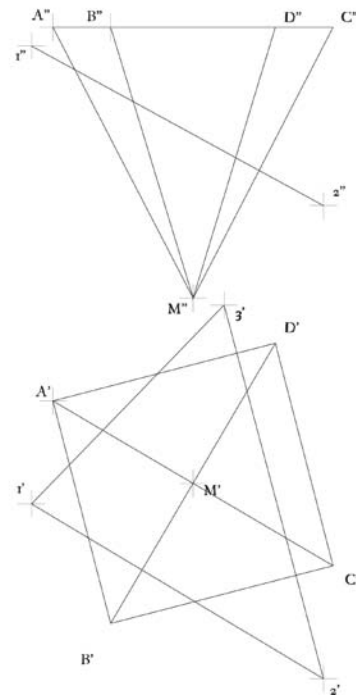
Adott az egymással AB oldaluk mentén érintkező ABC háromszög és ABDE trapézlemez, valamint 123 háromszög. Szerkesztendő a három síkalakzat metszészvonala.

ábrázoló geometria • síklapú testek síkmetszése

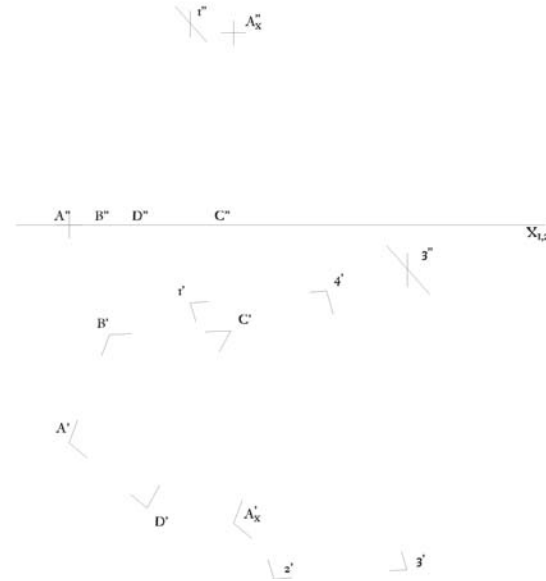
Az M(ABCD) szabályos négyoldalú gúla alaplapja az első képsíkkal párhuzamos négyzet;
M főcsúcsa az első képsíkban van. Az (123) háromszöglemez síkja második vetítősík.
Szerkesszük meg a gúla és a háromszöglemez metszetét!
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját távolítsuk el!



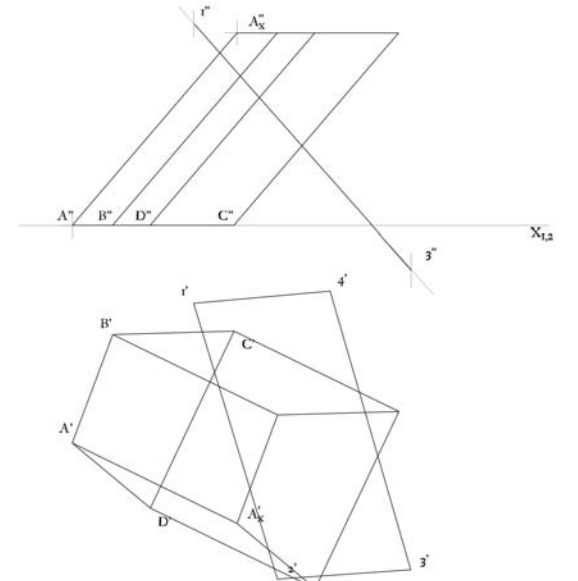
Az M(ABCD) szabályos négyoldalú gúla alaplapja az első képsíkkal párhuzamos négyzet;
M főcsúcsa az első képsíkban van. Az (123) háromszöglemez síkja második vetítősík.
Szerkesszük meg a gúla és a háromszöglemez metszetét!
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját távolítsuk el!



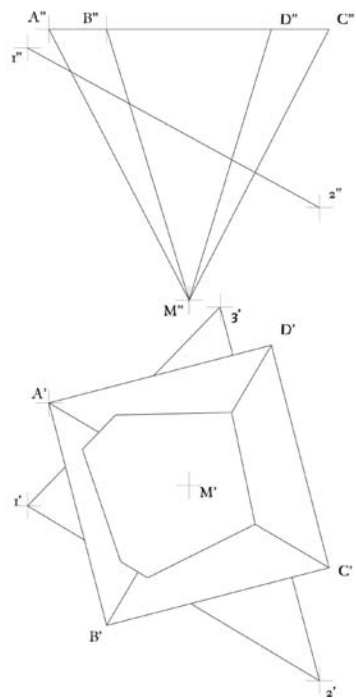
Az (ABCD) négyyszög alapú ferdehasáb alaplapja az első képsíkban van, $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapja ezzel párhuzamos.
Az (1234) paralelogramma-lemez síkja második vetítősík.
Szerkesztendő a hasáb és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a hasáb $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapját eltávolítjuk.



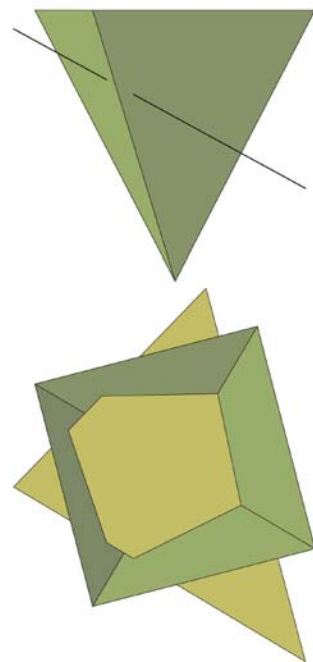
Az (ABCD) négyyszög alapú ferdehasáb alaplapja az első képsíkban van, $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapja ezzel párhuzamos.
Az (1234) paralelogramma-lemez síkja második vetítősík.
Szerkesztendő a hasáb és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a hasáb $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapját eltávolítjuk.



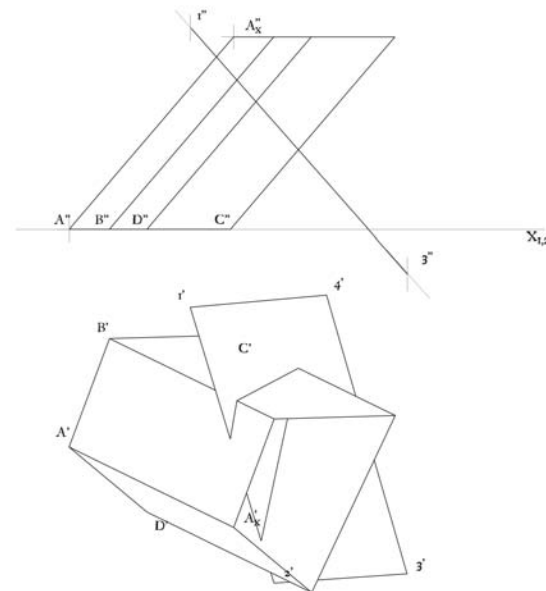
Az M(ABCD) szabályos négyoldalú gúla alaplapja az első képsíkkal párhuzamos négyzet;
M főcsúcsa az első képsíkban van. Az (123) háromszöglemez síkja második vetítősík.
Szerkesszük meg a gúla és a háromszöglemez metszetét!
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját távolítsuk el!



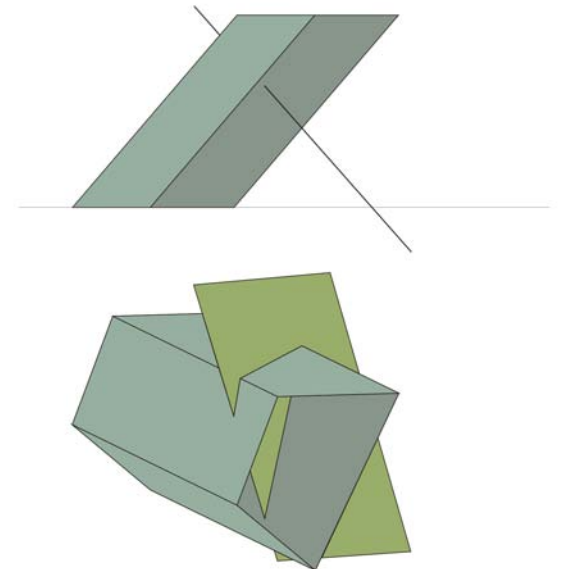
Az M(ABCD) szabályos négyoldalú gúla alaplapja az első képsíkkal párhuzamos négyzet;
M főcsúcsa az első képsíkban van. Az (123) háromszöglemez síkja második vetítősík.
Szerkesszük meg a gúla és a háromszöglemez metszetét!
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját távolítsuk el!



Az (ABCD) négyyszög alapú ferdehasáb alaplapja az első képsíkban van, $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapja ezzel párhuzamos.
Az (1234) paralelogramma-lemez síkja második vetítősík.
Szerkesztendő a hasáb és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a hasáb $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapját eltávolítjuk.

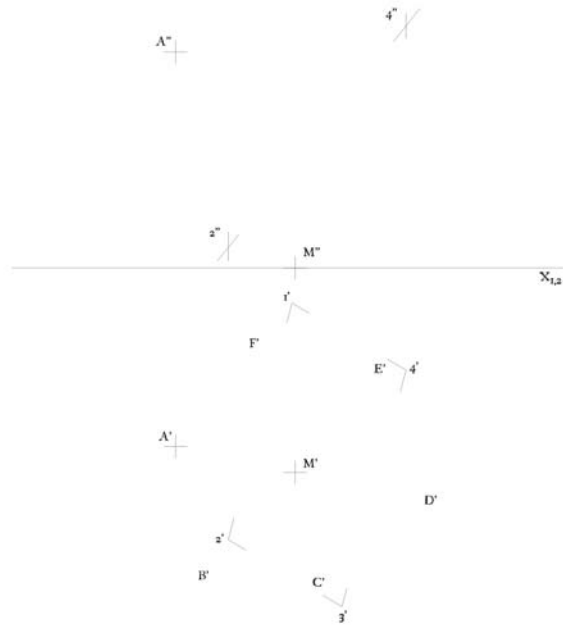


Az (ABCD) négyyszög alapú ferdehasáb alaplapja az első képsíkban van, $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapja ezzel párhuzamos.
Az (1234) paralelogramma-lemez síkja második vetítősík.
Szerkesztendő a hasáb és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a hasáb $A_X B_X C_X D_X$ fedőlapját eltávolítjuk.

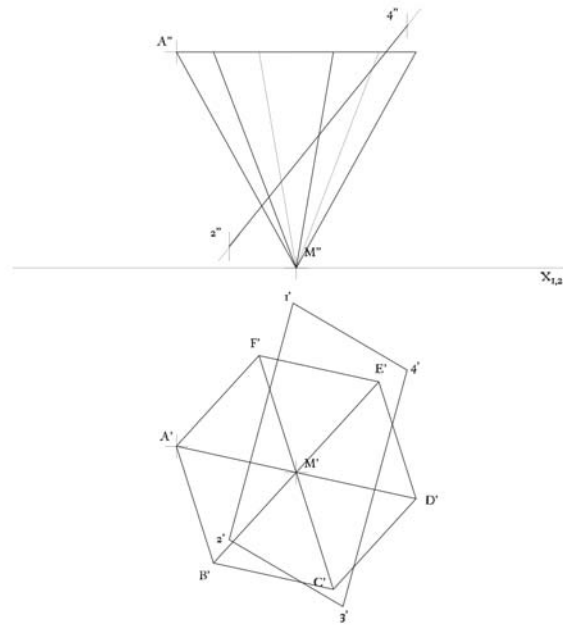


ábrázoló geometria • síklapú testek síkmetszése

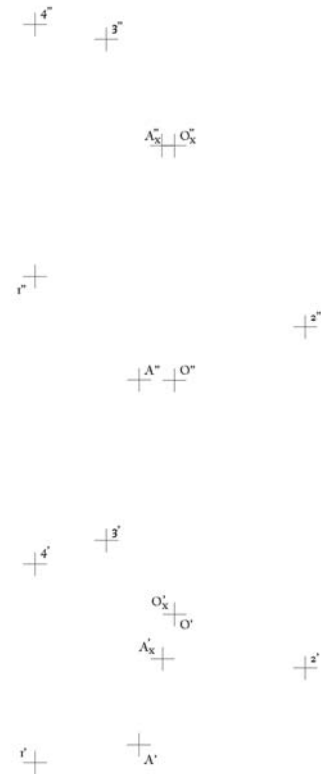
Az M-ABCDEF szabályos hatszög alapú gúla alaplapja párhuzamos az első képsíkkal, M főcsúcsa az első képsíkon van. Az 1234 paralelogramma-lemez síkja második vetítő sík.
Szerkesztendő a gúla és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját eltávolítjuk.



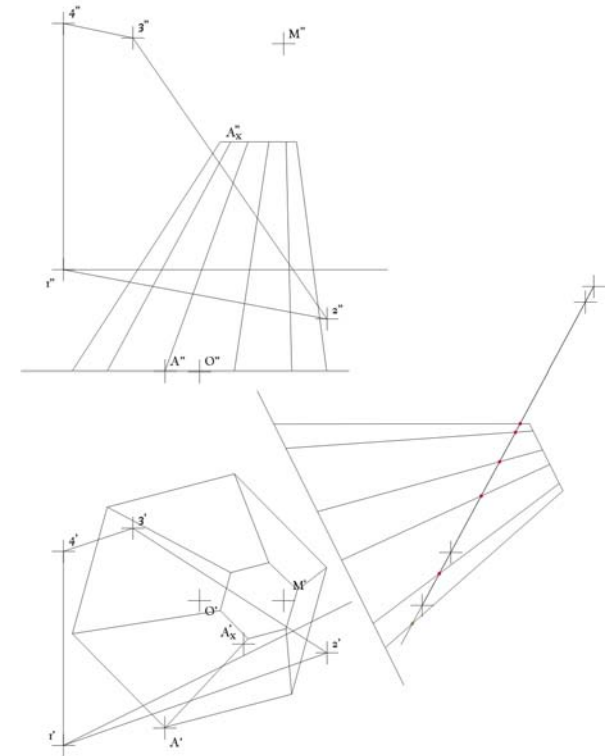
Az M-ABCDEF szabályos hatszög alapú gúla alaplapja párhuzamos az első képsíkkal, M főcsúcsa az első képsíkon van. Az 1234 paralelogramma-lemez síkja második vetítő sík.
Szerkesztendő a gúla és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját eltávolítjuk.



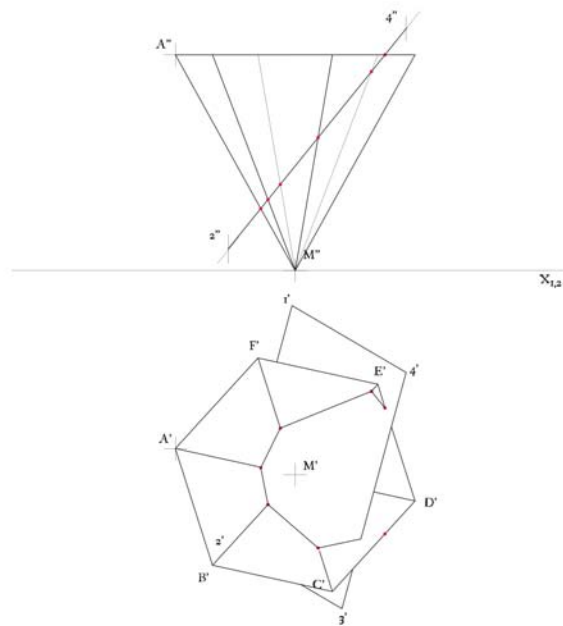
Adott az első képsíkon álló, szabályos ötszög alapú, ferde csomagú, melynek alapöttszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-M.
Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesztjük meg a gúla és a trapéz metszetét!
A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítjuk



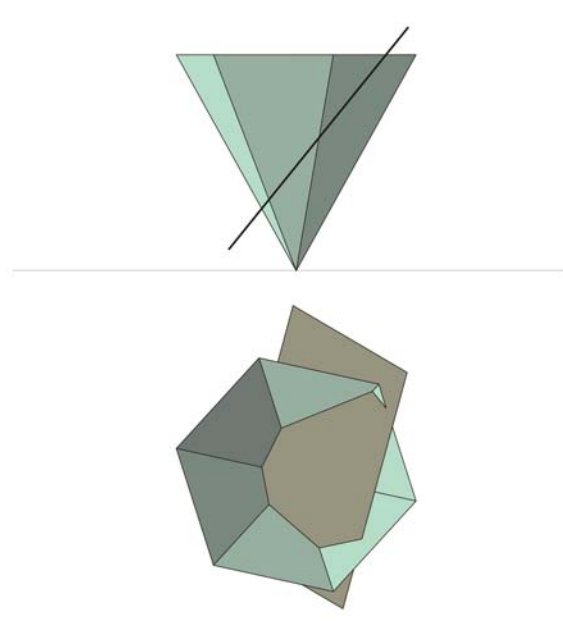
Adott az első képsíkon álló, szabályos ötszög alapú, ferde csomagú, melynek alapöttszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-M.
Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesztjük meg a gúla és a trapéz metszetét!
A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítjuk



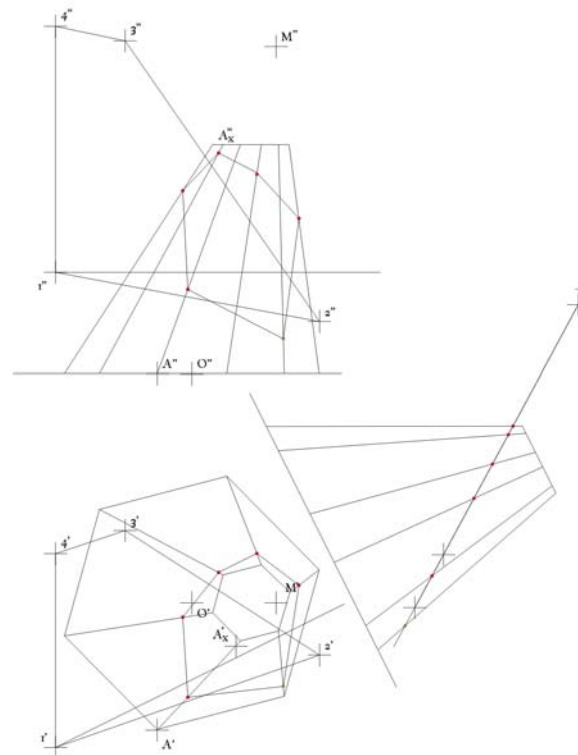
Az M-ABCDEF szabályos hatszög alapú gúla alaplapja párhuzamos az első képsíkkal, M főcsúcsa az első képsíkon van. Az 1234 paralelogramma-lemez síkja második vetítő sík.
Szerkesztendő a gúla és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját eltávolítjuk.



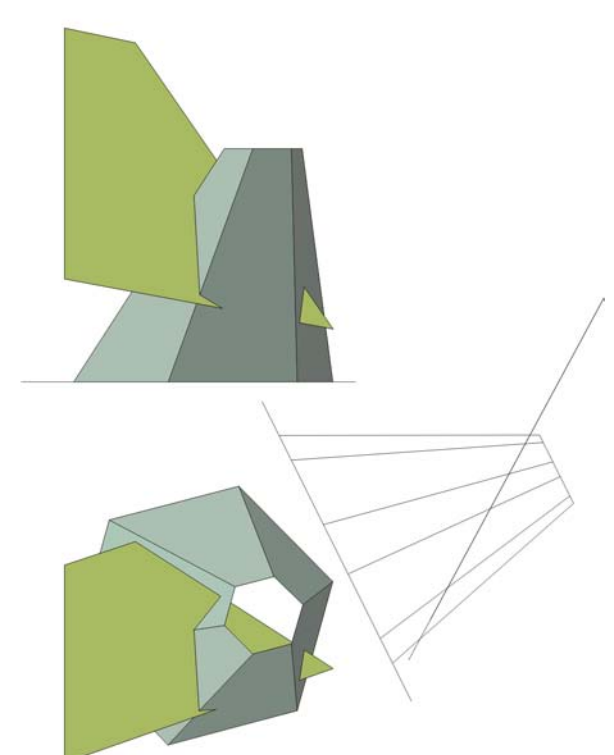
Az M-ABCDEF szabályos hatszög alapú gúla alaplapja párhuzamos az első képsíkkal, M főcsúcsa az első képsíkon van. Az 1234 paralelogramma-lemez síkja második vetítő sík.
Szerkesztendő a gúla és a paralelogramma metszete.
A láthatóság feltüntetésénél a gúla alaplapját eltávolítjuk.



Adott az első képsíkon álló, szabályos ötszög alapú, ferde csomagú, melynek alapöttszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-M.
Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesztjük meg a gúla és a trapéz metszetét!
A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítjuk

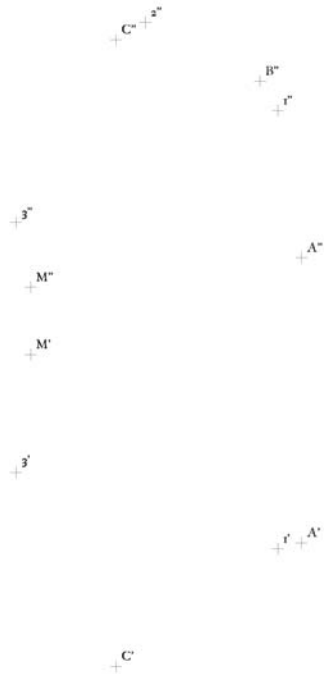


Adott az első képsíkon álló, szabályos ötszög alapú, ferde csomagú, melynek alapöttszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-M.
Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesztjük meg a gúla és a trapéz metszetét!
A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítjuk

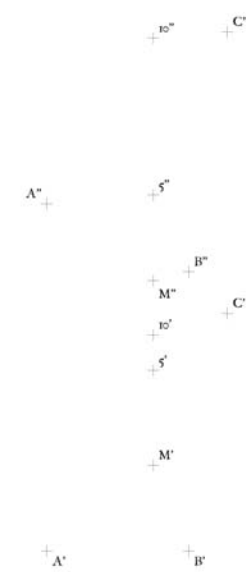
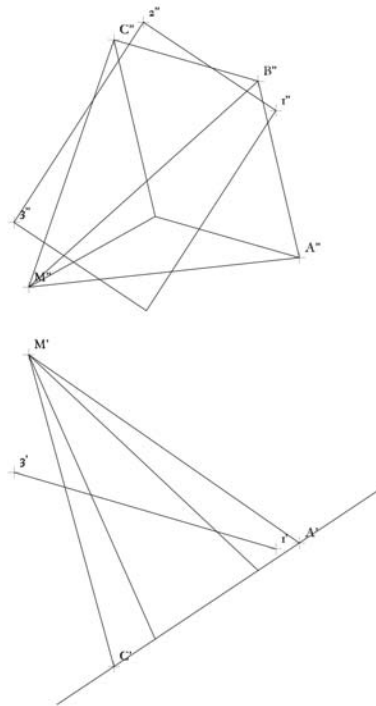


ábrázoló geometria • síklapú testek síkmetszése

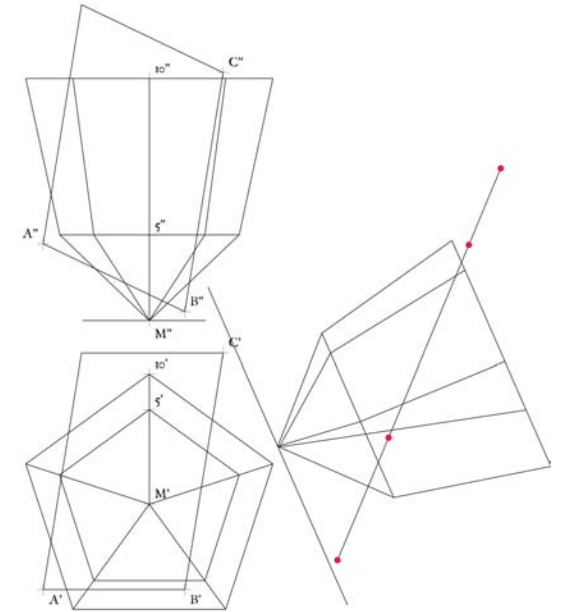
Az M-ABCD négyoldalú gúla alaplapja az első képfőkre merőlegesen elhelyezkedő ABCD paralelogramma.
Az 1234 paralelogramma-lemez szintén merőleges az első képfőkre. Szerkesztük meg a gúla és a paralelogramma-lemez metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla ABCD alaplapját eltávolítjuk.



Az M-ABCD négyoldalú gúla alaplapja az első képfőkre merőlegesen elhelyezkedő ABCD paralelogramma.
Az 1234 paralelogramma-lemez szintén merőleges az első képfőkre. Szerkesztük meg a gúla és a paralelogramma-lemez metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla ABCD alaplapját eltávolítjuk.

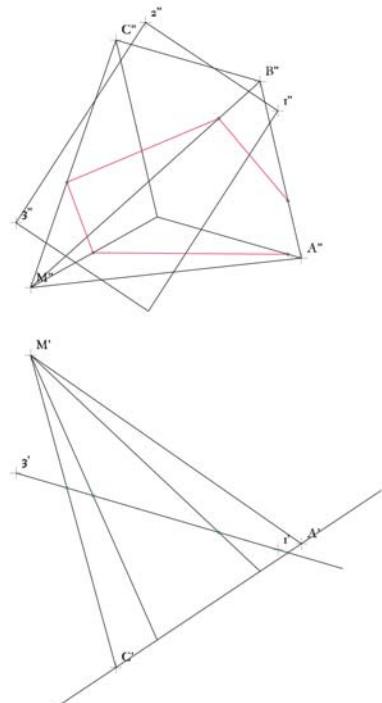


Adott az M csücsével az első képfőkon álló, függőleges tengelyű, szabályos 12345 ötszög alapú gúla, melynek alaplapjához egy kisebb nyílászögű gúla csatlakozik; oldalelei 1-6, 2-7, 3-8, 4-9, 5-10. Adott ezenkívül ABCD szabályos paralelogramma-lemez. Szerkesztendő a két alakzat metszete. A láthatóság feltüntetésénél a test 5-6-7-8-9-10 alaplapját (a képen legfölül) eltávolítjuk.

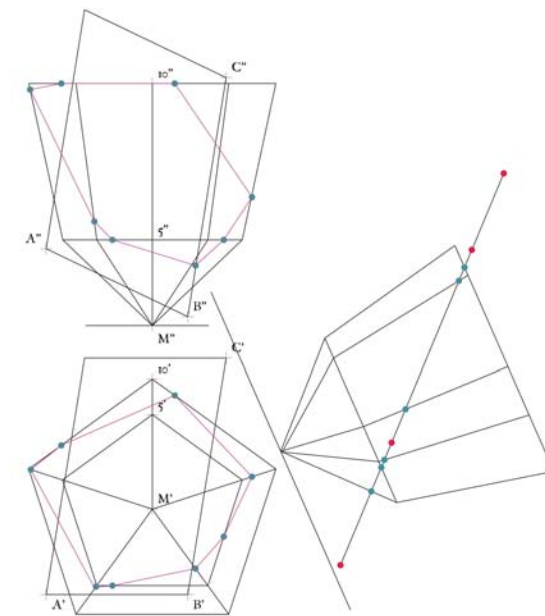
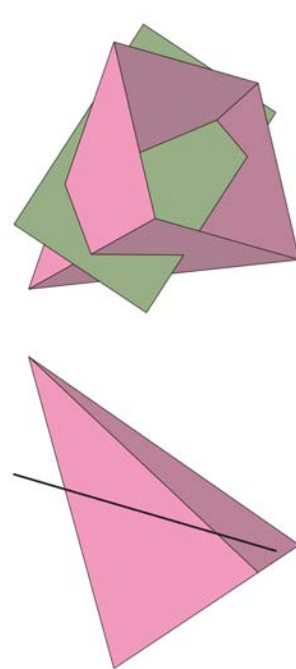


Adott az M csücsével az első képfőkon álló, függőleges tengelyű, szabályos 12345 ötszög alapú gúla, melynek alaplapjához egy kisebb nyílászögű gúla csatlakozik; oldalelei 1-6, 2-7, 3-8, 4-9, 5-10. Adott ezenkívül ABCD szabályos paralelogramma-lemez. Szerkesztendő a két alakzat metszete. A láthatóság feltüntetésénél a test 5-6-7-8-9-10 alaplapját (a képen legfölül) eltávolítjuk.

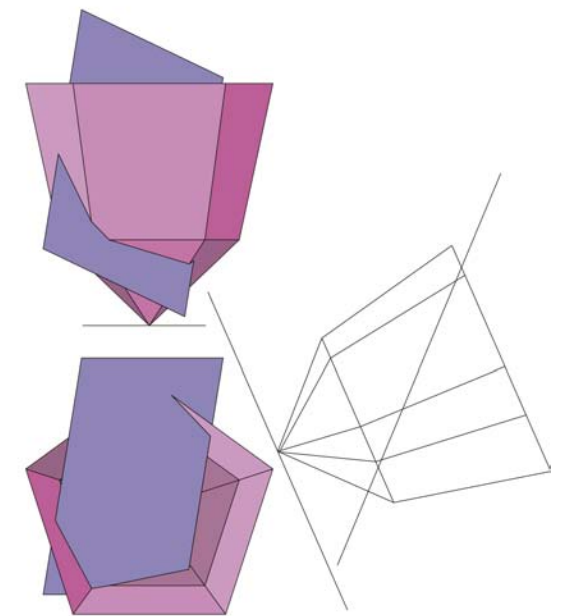
Az M-ABCD négyoldalú gúla alaplapja az első képfőkre merőlegesen elhelyezkedő ABCD paralelogramma.
Az 1234 paralelogramma-lemez szintén merőleges az első képfőkre. Szerkesztük meg a gúla és a paralelogramma-lemez metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla ABCD alaplapját eltávolítjuk.



Az M-ABCD négyoldalú gúla alaplapja az első képfőkre merőlegesen elhelyezkedő ABCD paralelogramma.
Az 1234 paralelogramma-lemez szintén merőleges az első képfőkre. Szerkesztük meg a gúla és a paralelogramma-lemez metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla ABCD alaplapját eltávolítjuk.



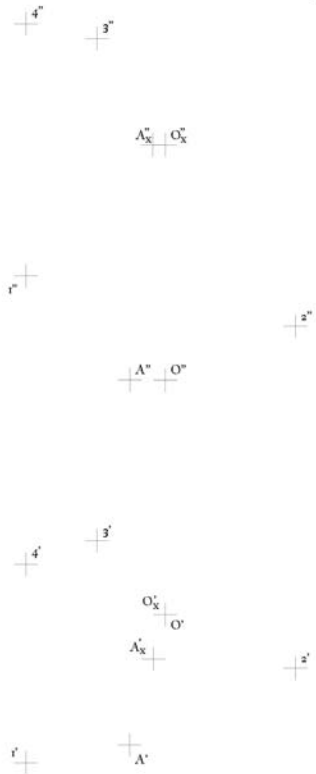
Adott az M csücsével az első képfőkon álló, függőleges tengelyű, szabályos 12345 ötszög alapú gúla, melynek alaplapjához egy kisebb nyílászögű gúla csatlakozik; oldalelei 1-6, 2-7, 3-8, 4-9, 5-10. Adott ezenkívül ABCD szabályos paralelogramma-lemez. Szerkesztendő a két alakzat metszete. A láthatóság feltüntetésénél a test 5-6-7-8-9-10 alaplapját (a képen legfölül) eltávolítjuk.



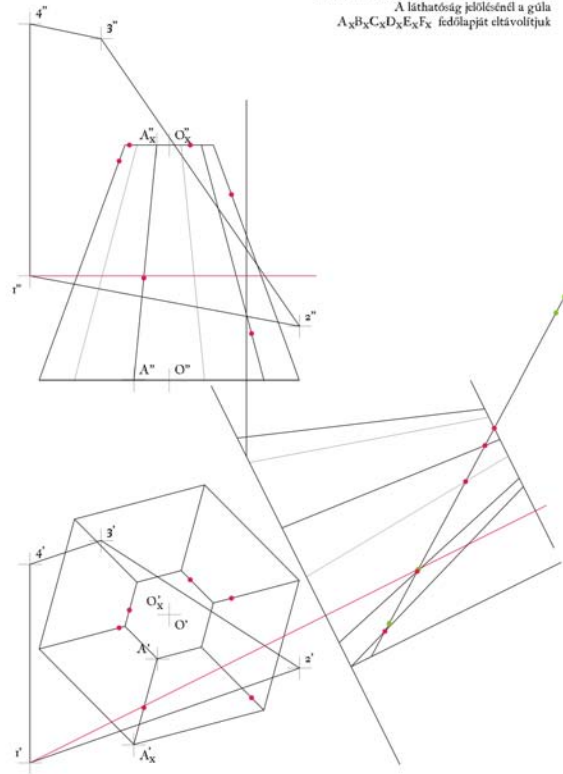
Adott az M csücsével az első képfőkon álló, függőleges tengelyű, szabályos 12345 ötszög alapú gúla, melynek alaplapjához egy kisebb nyílászögű gúla csatlakozik; oldalelei 1-6, 2-7, 3-8, 4-9, 5-10. Adott ezenkívül ABCD szabályos paralelogramma-lemez. Szerkesztendő a két alakzat metszete. A láthatóság feltüntetésénél a test 5-6-7-8-9-10 alaplapját (a képen legfölül) eltávolítjuk.

ábrázoló geometria • síklapú testek síkmetszése

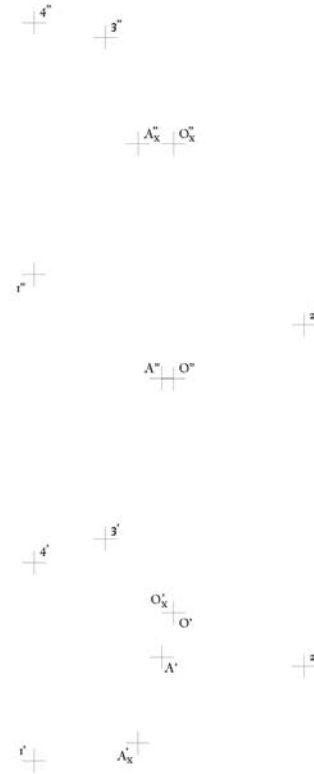
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



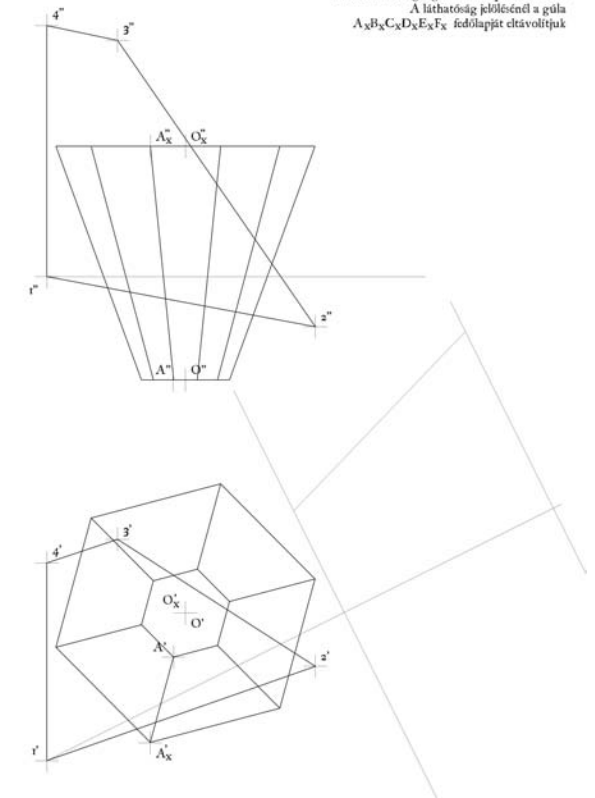
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



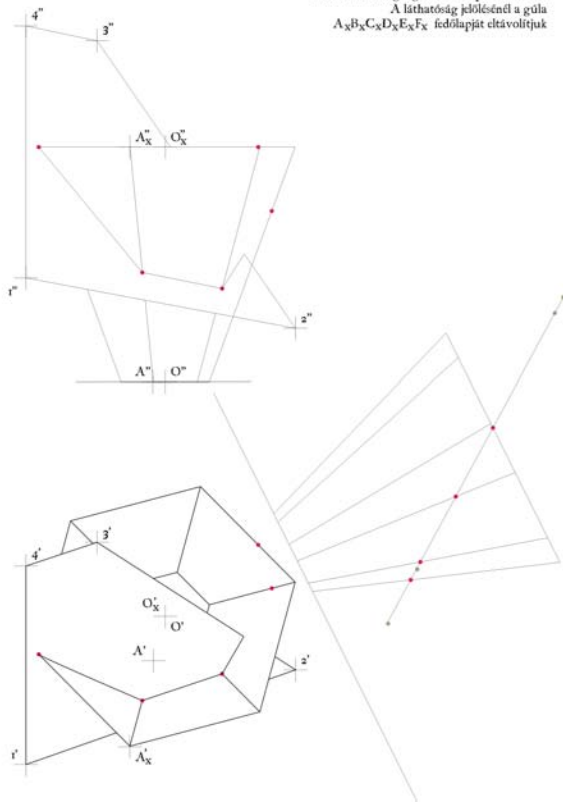
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



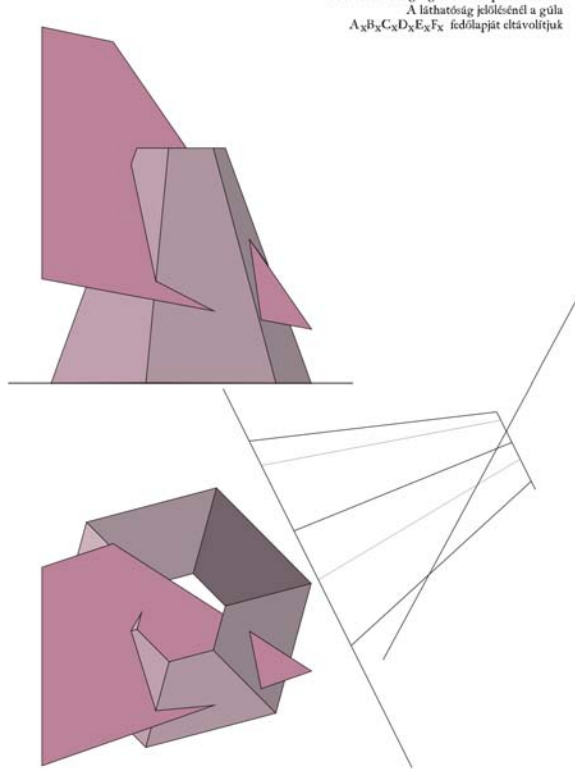
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



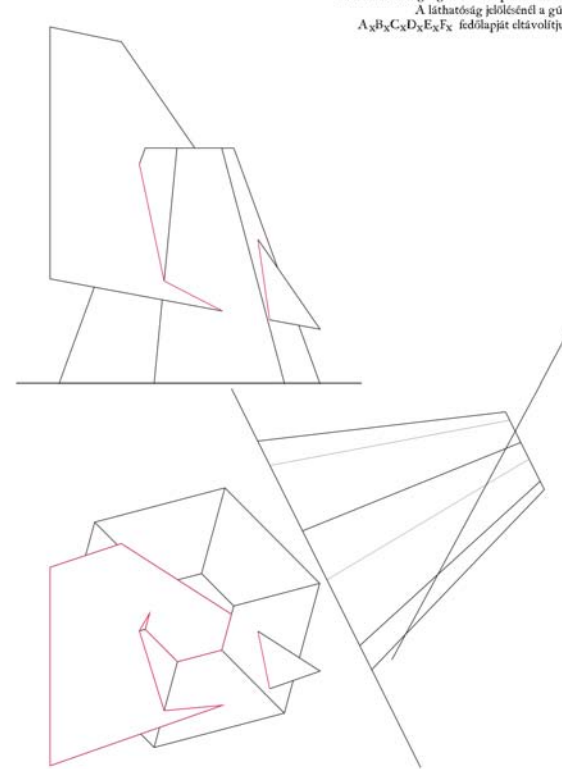
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



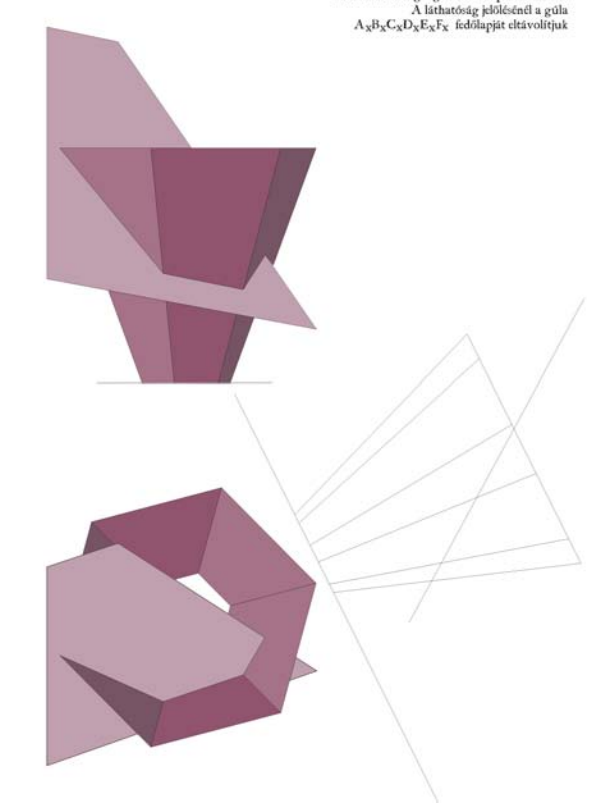
Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk



Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk

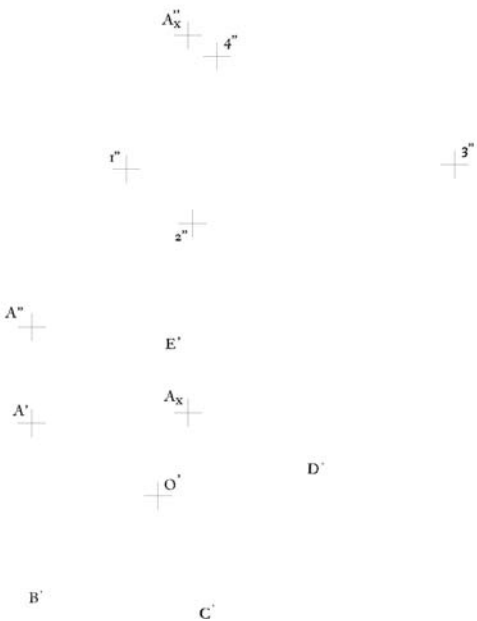


Adott az első képsíkon álló, szabályos hatszög alapú csónka gúla, melynek alaphatszöge ABCDEF, fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$, tengelye O-O_x. Adott továbbá 1234 trapézlemez. Szerkesszük meg a gúla és a trapéz metszetét! A láthatóság jelölésénél a gúla $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ fedőlapját eltávolítottuk

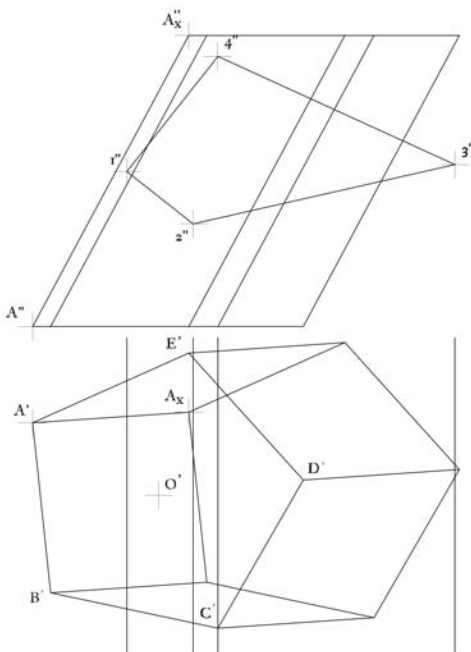


ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása

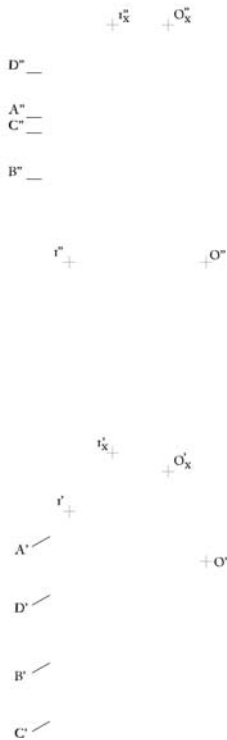
Adott az első képsíkon álló, $ABCDE$ ötszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X$, valamint az (π_{34}) második vetítőegyenes élű hasáb. Szerkesszük meg a két hasáb áthatását. A láthatóság jelölésénél a vetítőegyenes élű hasáb, és a ferde hasáb fedőlapját eltávolítjuk.



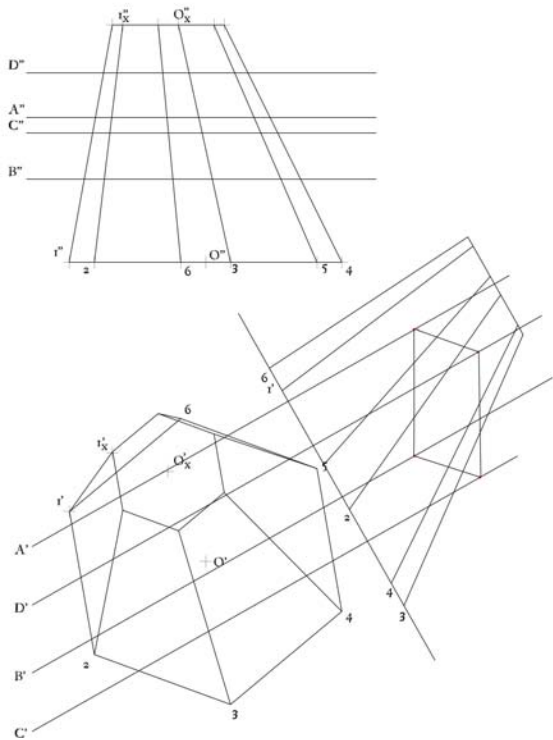
Adott az első képsíkon álló, $ABCDE$ ötszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X$, valamint az (π_{34}) második vetítőegyenes élű hasáb. Szerkesszük meg a két hasáb áthatását. A láthatóság jelölésénél a vetítőegyenes élű hasáb, és a ferde hasáb fedőlapját eltávolítjuk.



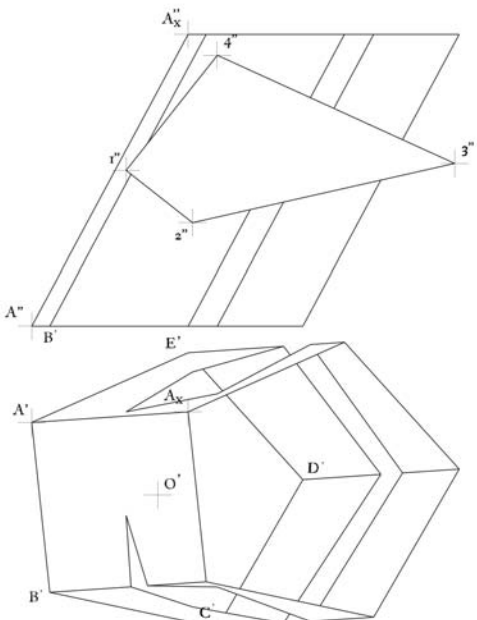
Adott egy szabályos hatszög (O-123456) alapú ferde csonkagúla, melynek fedőlapja $O_X 1_X 2_X 3_X 4_X 5_X 6_X$ hatszög. Adott továbbá egy szabályos paralelogramma alapú hasáb, melynek oldalélei $ABCD$ első főegyenesei. Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb, és a csonkagúla nem tömör.



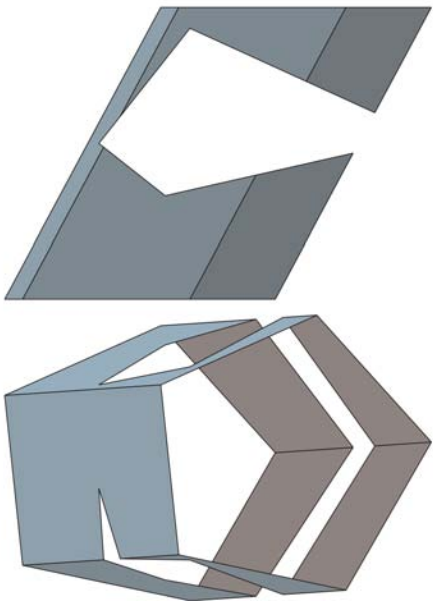
Adott egy szabályos hatszög (O-123456) alapú ferde csonkagúla, melynek fedőlapja $O_X 1_X 2_X 3_X 4_X 5_X 6_X$ hatszög. Adott továbbá egy szabályos paralelogramma alapú hasáb, melynek oldalélei $ABCD$ első főegyenesei. Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb, és a csonkagúla nem tömör.



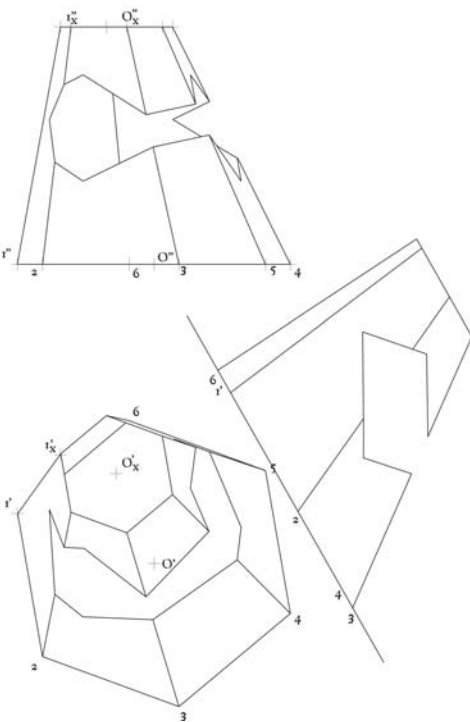
Adott az első képsíkon álló, $ABCDE$ ötszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X$, valamint az (π_{34}) második vetítőegyenes élű hasáb. Szerkesszük meg a két hasáb áthatását. A láthatóság jelölésénél a vetítőegyenes élű hasáb, és a ferde hasáb fedőlapját eltávolítjuk.



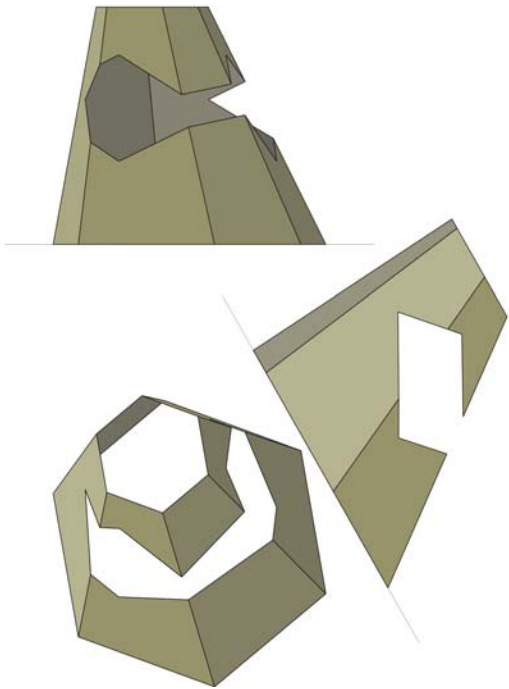
Adott az első képsíkon álló, $ABCDE$ ötszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X$, valamint az (π_{34}) második vetítőegyenes élű hasáb. Szerkesszük meg a két hasáb áthatását. A láthatóság jelölésénél a vetítőegyenes élű hasáb, és a ferde hasáb fedőlapját eltávolítjuk.



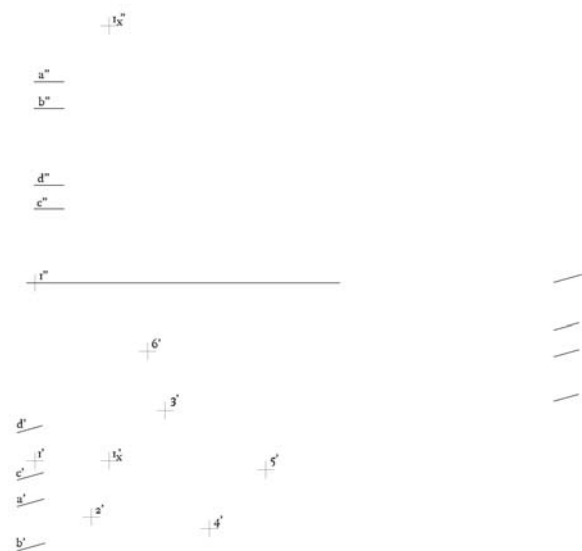
Adott egy szabályos hatszög (O-123456) alapú ferde csonkagúla, melynek fedőlapja $O_X 1_X 2_X 3_X 4_X 5_X 6_X$ hatszög. Adott továbbá egy szabályos paralelogramma alapú hasáb, melynek oldalélei $ABCD$ első főegyenesei. Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb, és a csonkagúla nem tömör.



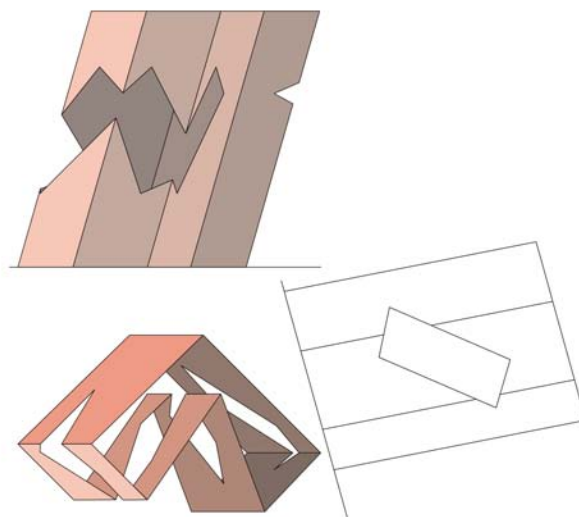
Adott egy szabályos hatszög (O-123456) alapú ferde csonkagúla, melynek fedőlapja $O_X 1_X 2_X 3_X 4_X 5_X 6_X$ hatszög. Adott továbbá egy szabályos paralelogramma alapú hasáb, melynek oldalélei $ABCD$ első főegyenesei. Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb, és a csonkagúla nem tömör.



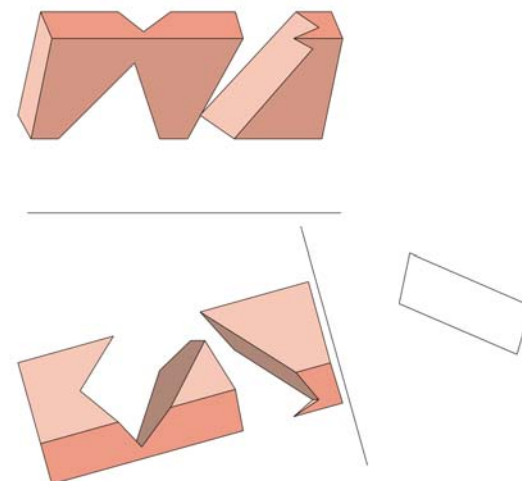
ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása



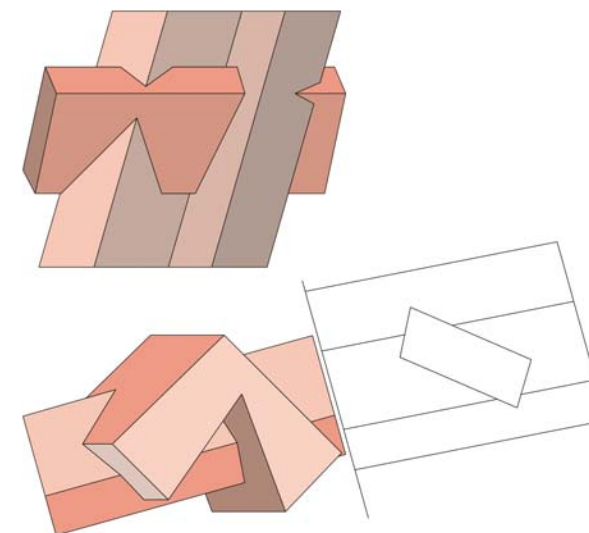
Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.



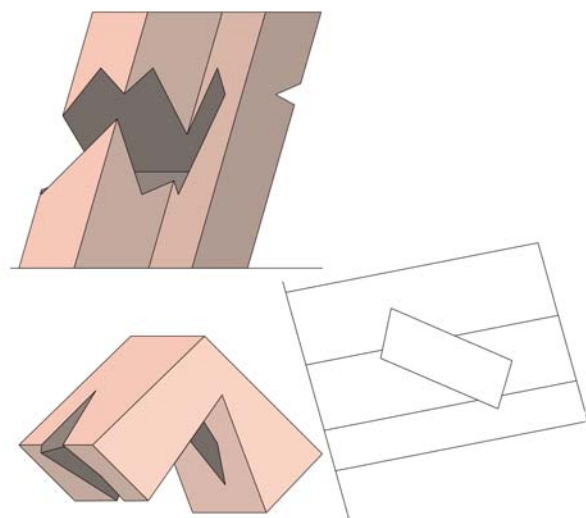
Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.



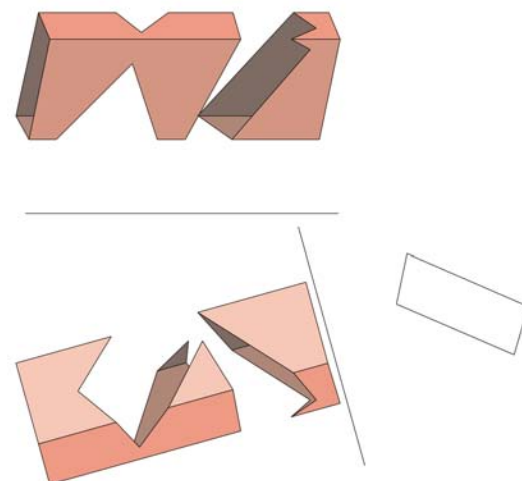
Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.



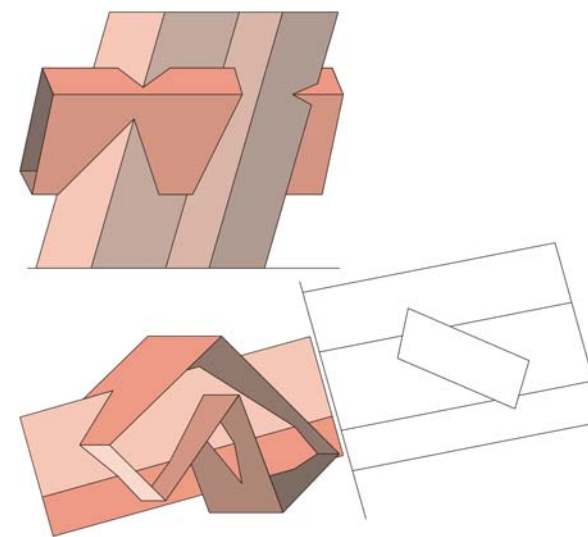
Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.



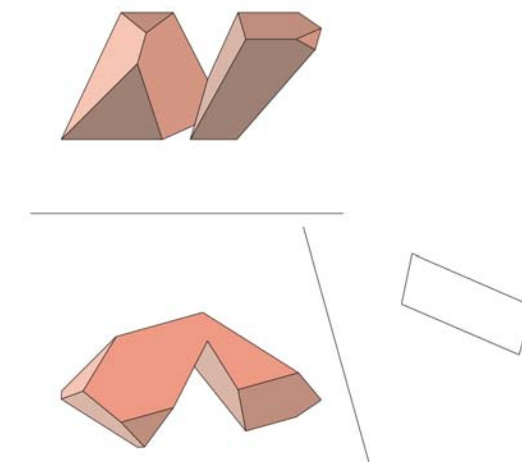
Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.



Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.

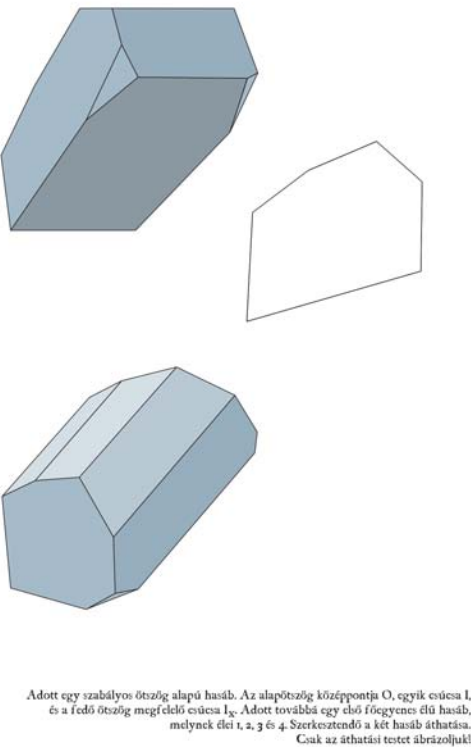
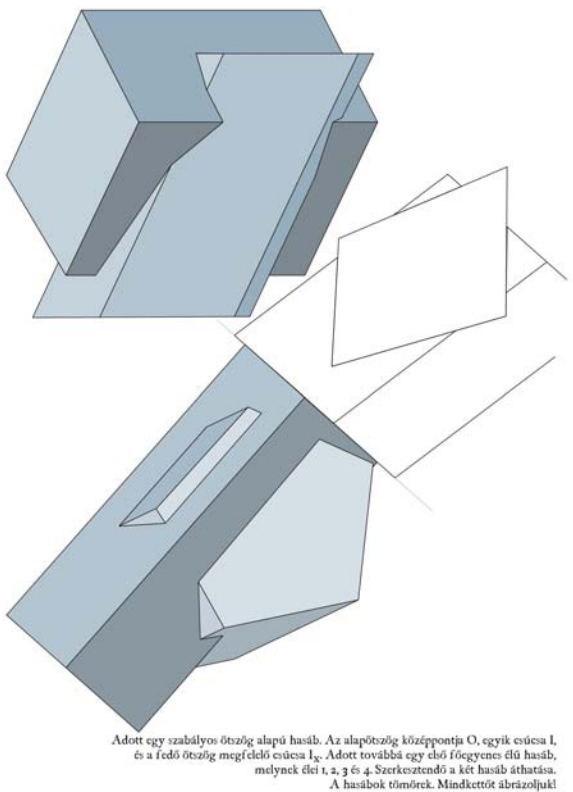
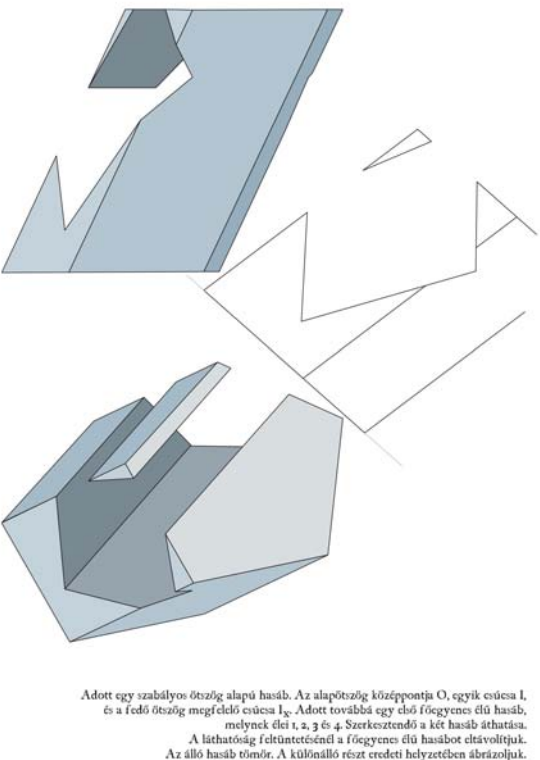
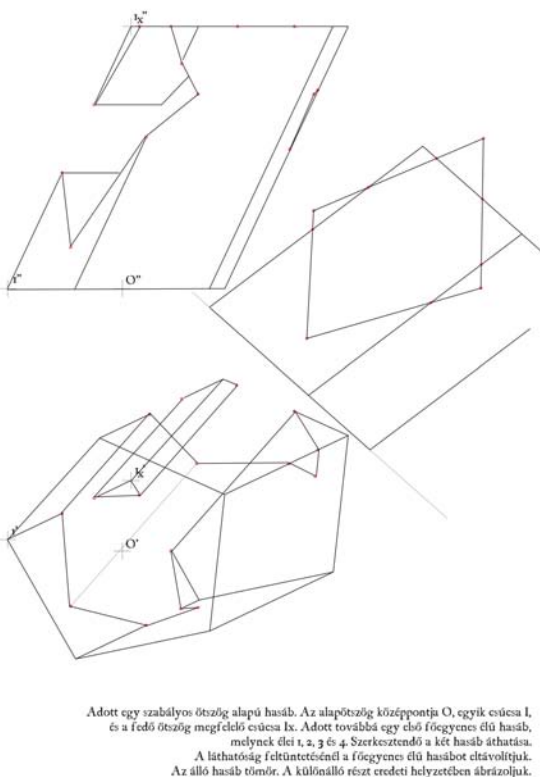
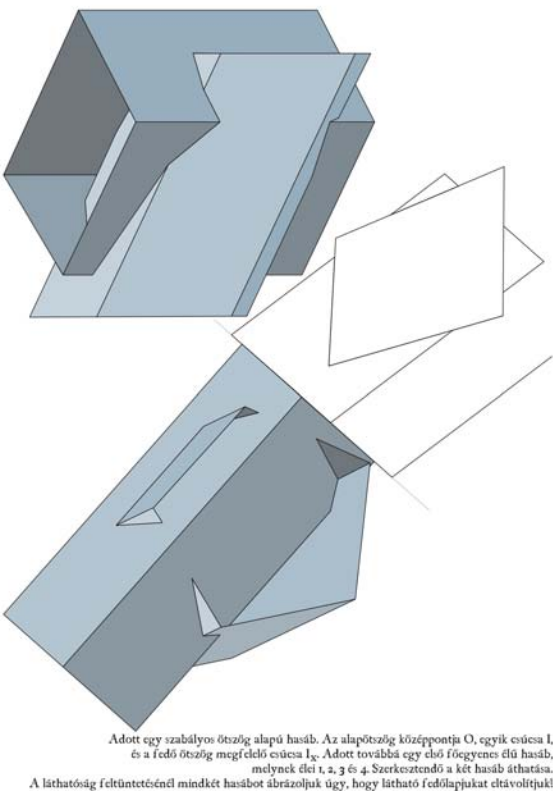
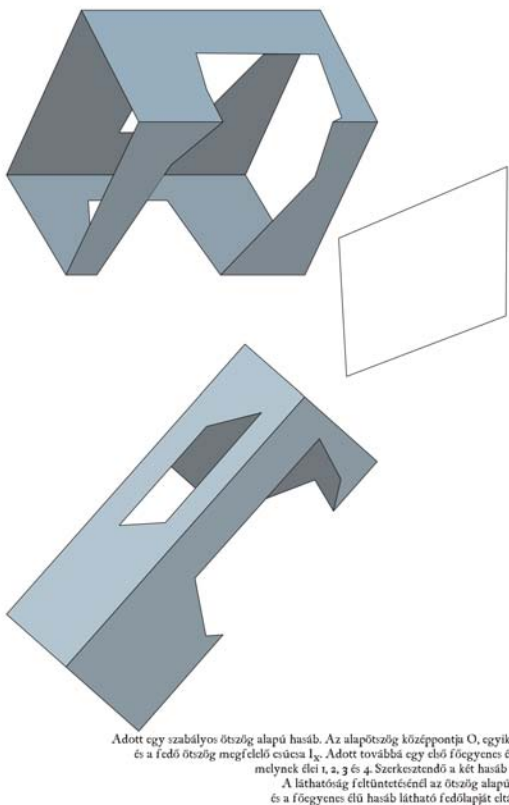
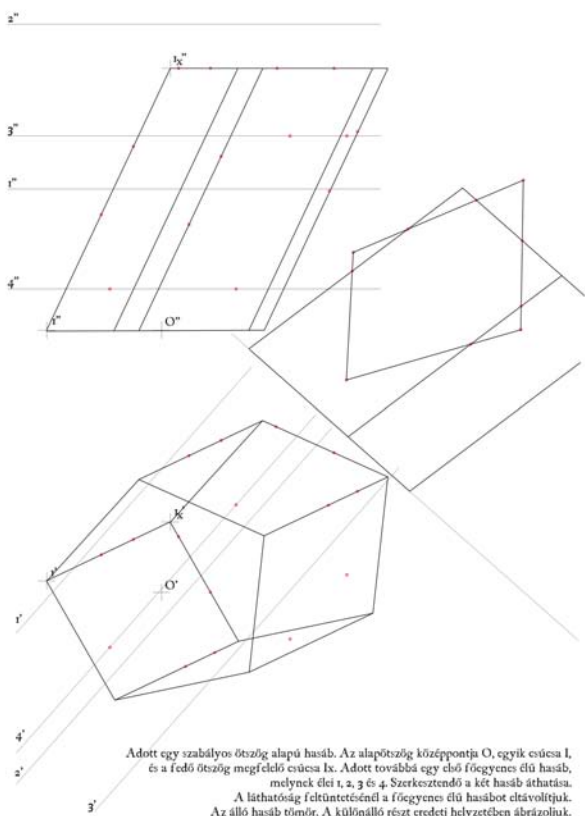
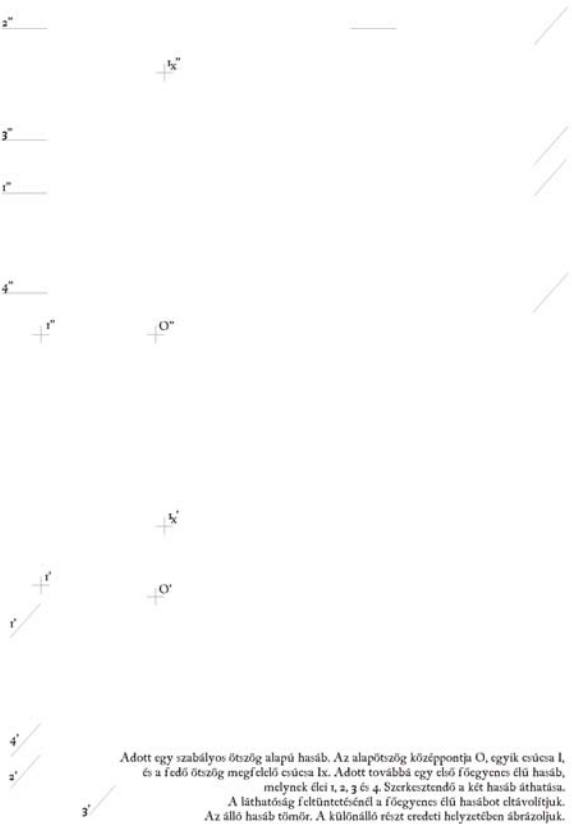


Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.

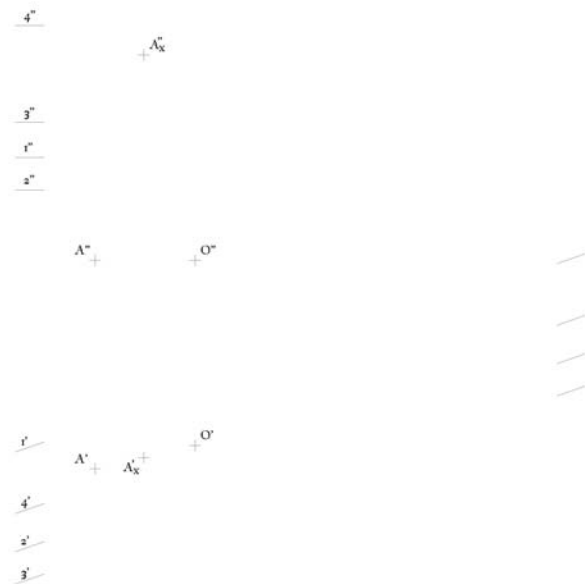


Adott egy szabálytalan, konkáv hatszög alapú ferde hasáb, melynek élei 1, 2, 3, 4, 5, 6 második főegyenesei, és egy négyoldalú hasáb, melynek élei a, b, c és d első főegyenesei.
Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a fekvő hasáb és a konkáv hasáb fedőlapját eltávolítottuk. A hasáb nem tömör.

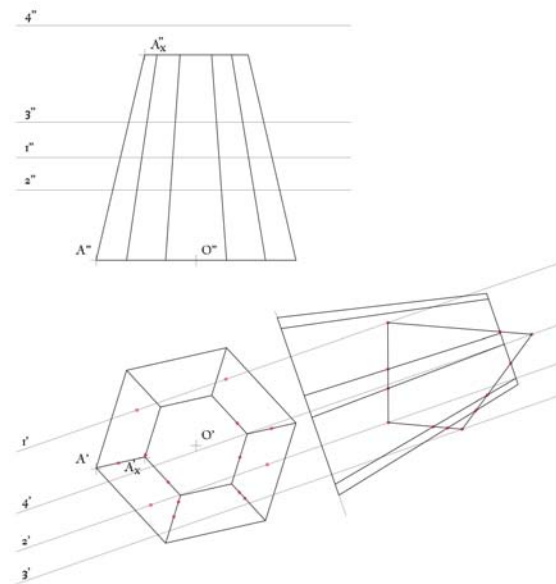
ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása



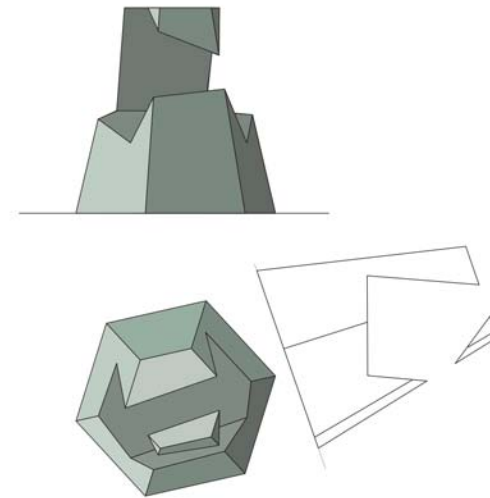
ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása



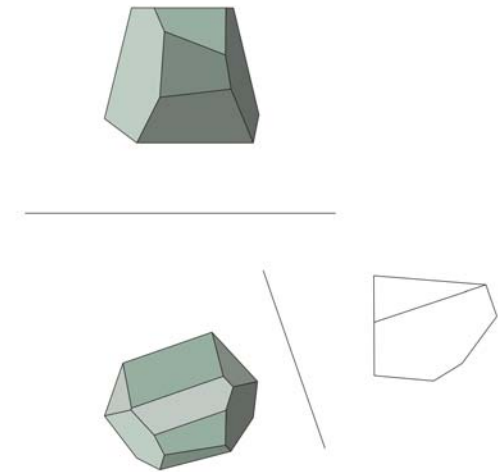
Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.



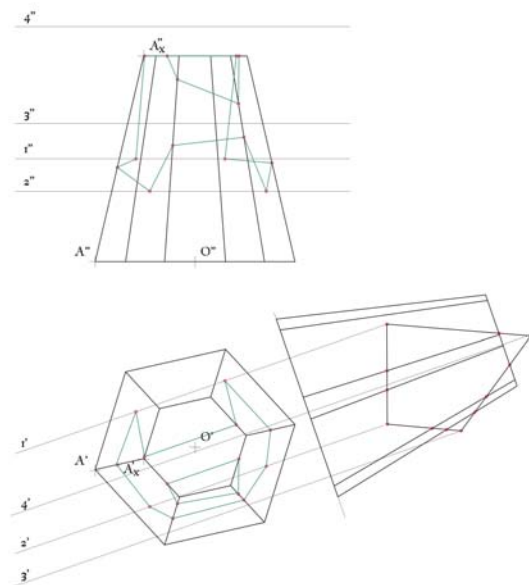
Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.



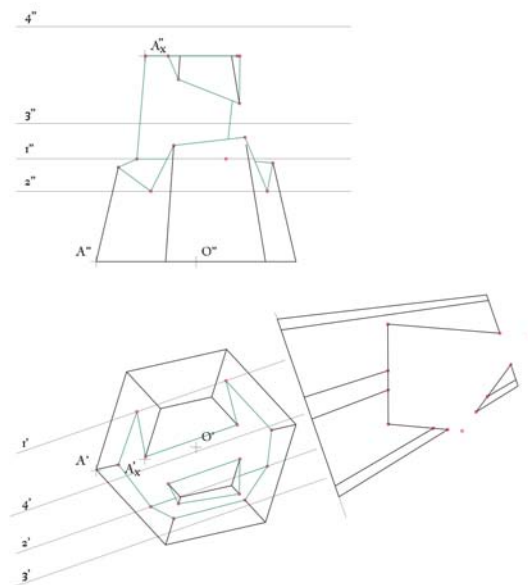
Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.



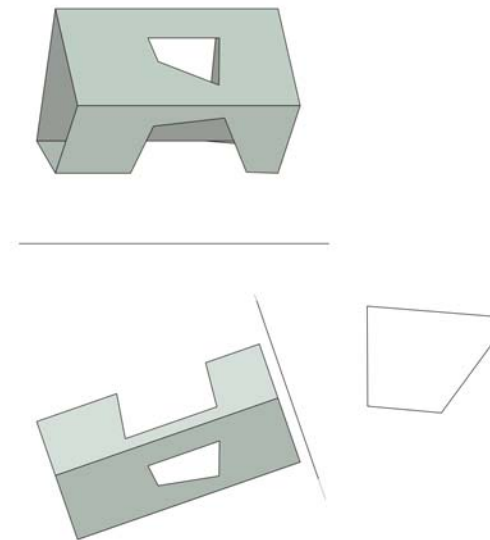
Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.



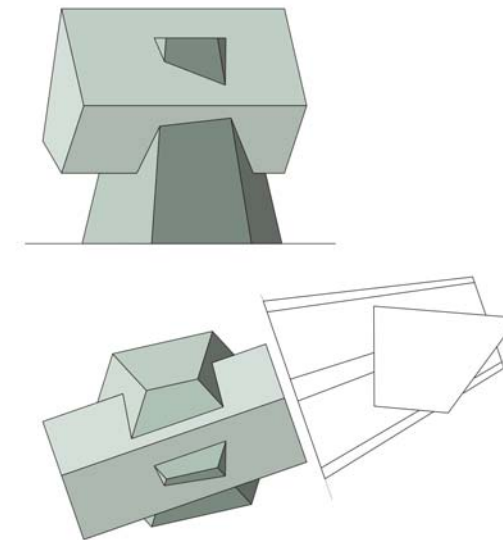
Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.



Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.

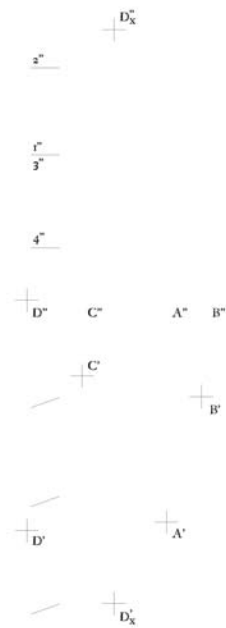


Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.

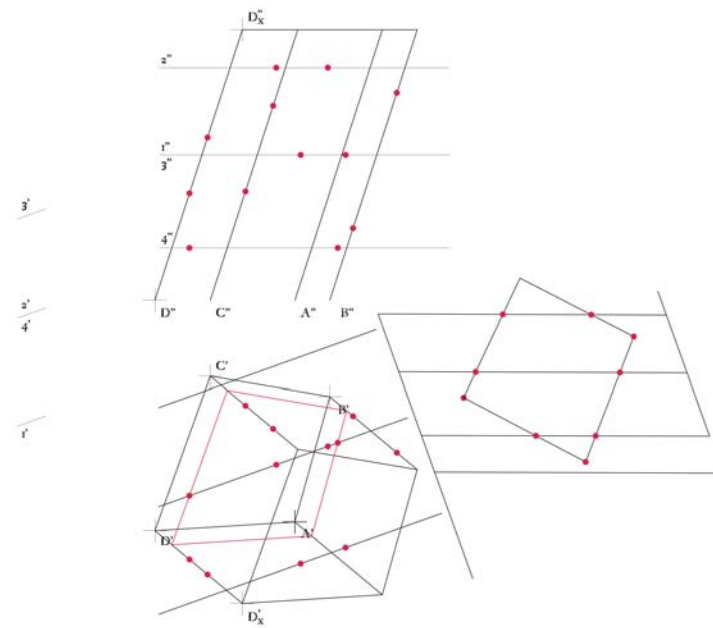


Adott egy szabályos O-ABCDEF hatszög alapú csónka gúla, melynek fedőlapja $A_X B_X C_X D_X E_X F_X$ hatszög, valamint egy szabályos trapéz alapú hasáb, melynek élei 1234 első főegyenesei. Szerkesztendő a két test áthatása. A láthatóság ábrázolásánál a fekvő hasábot eltávolítjuk. A gúla tömör.

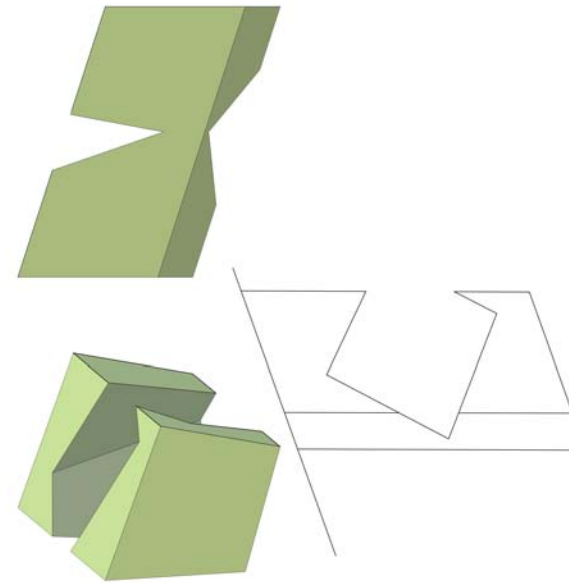
ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása



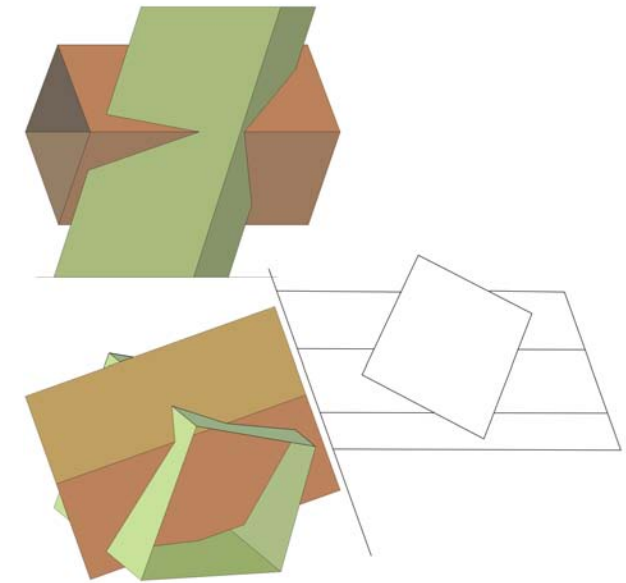
Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!



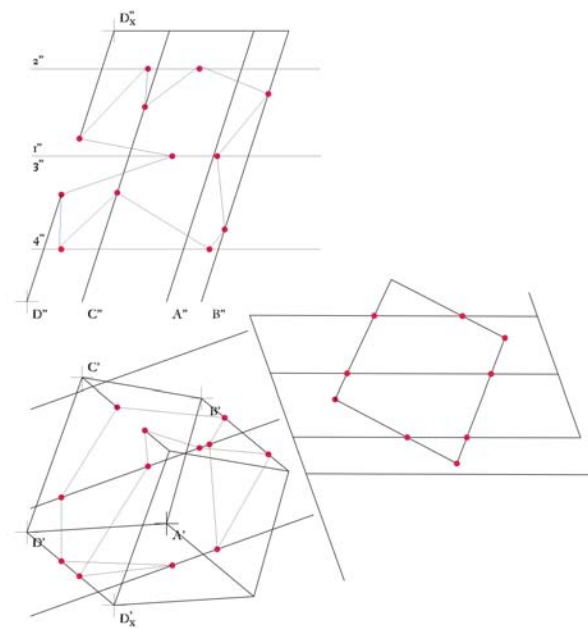
Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!



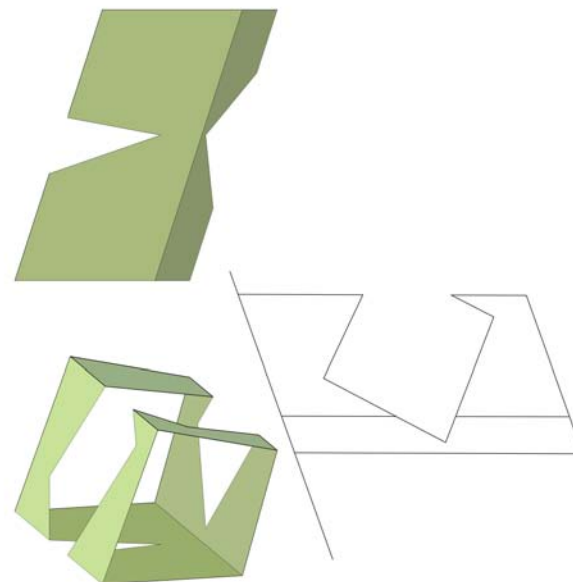
Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!



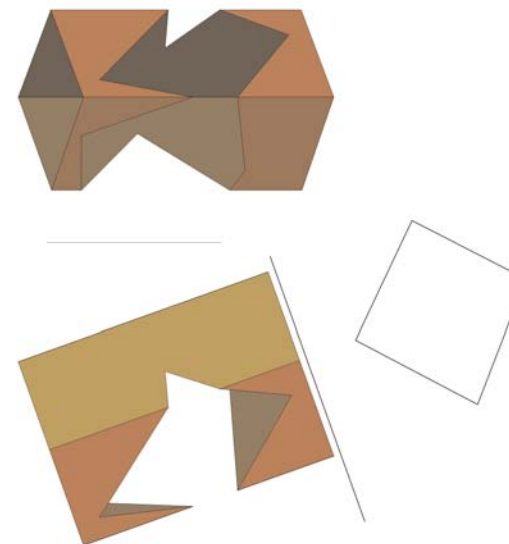
Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!



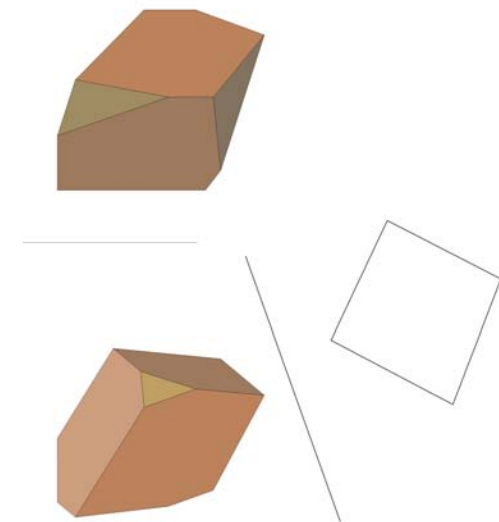
Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!



Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!

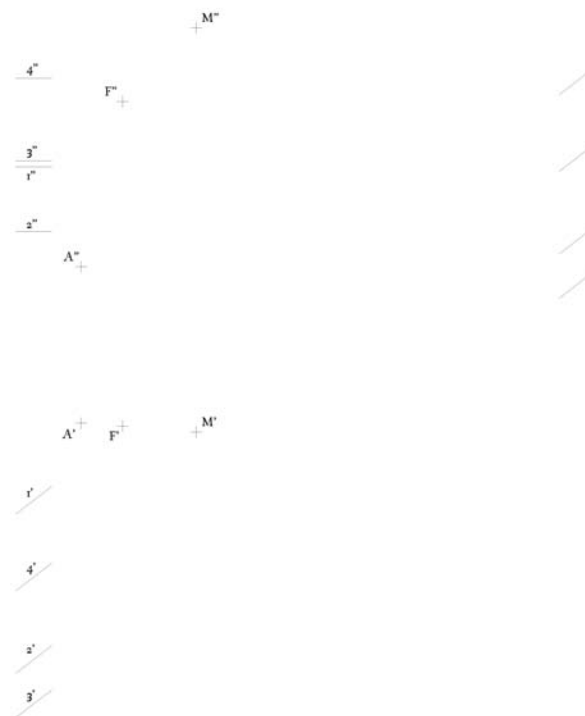


Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!

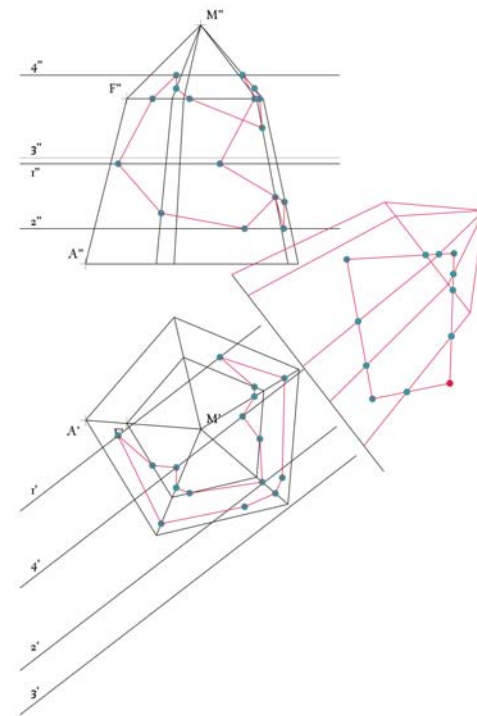


Adott az első képfíkon álló, szabálytalan ABCD négyszög alapú ferde hasáb, melynek fedőlapja $A_1B_1C_1D_1$ négyszög, valamint az 1234 első főegyenes élű hasáb. Szerkesztendő a két hasáb áthatása. A hasábokat külön-külön és együtt; tömören és üresen, valamint az áthatási testet is ábrázoljuk!

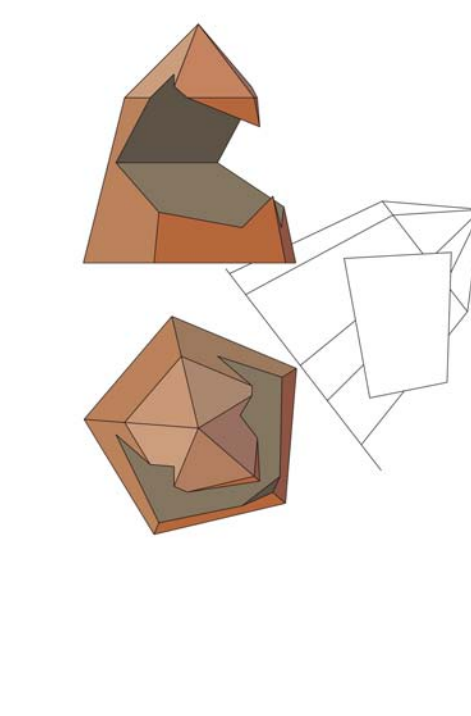
ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása



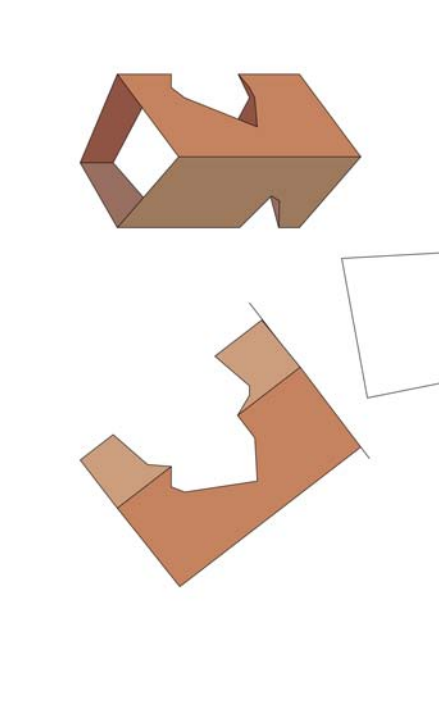
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



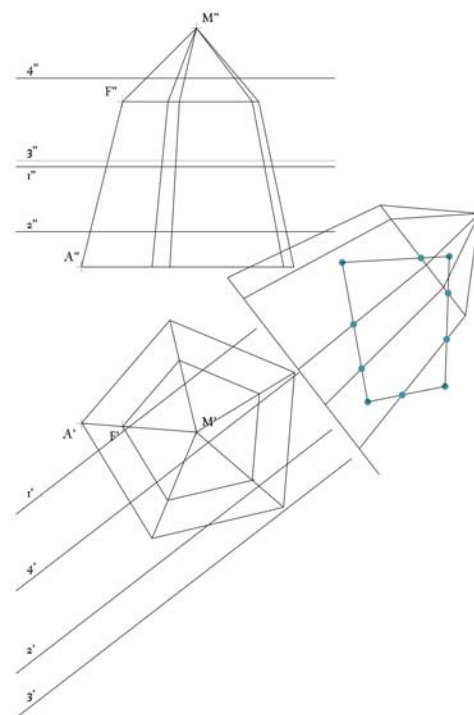
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



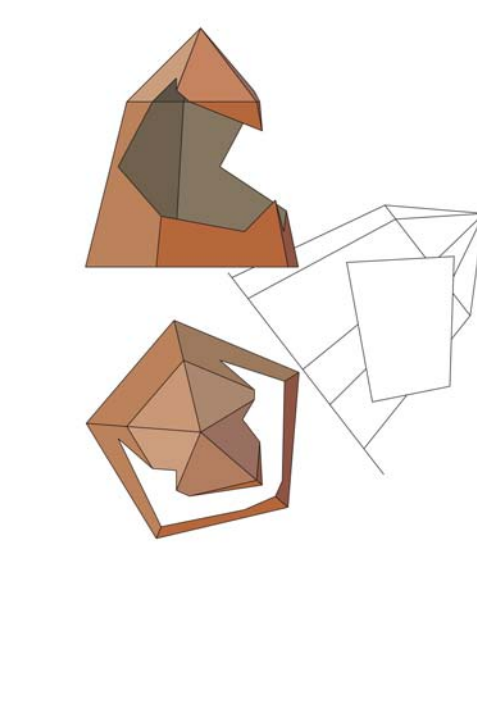
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



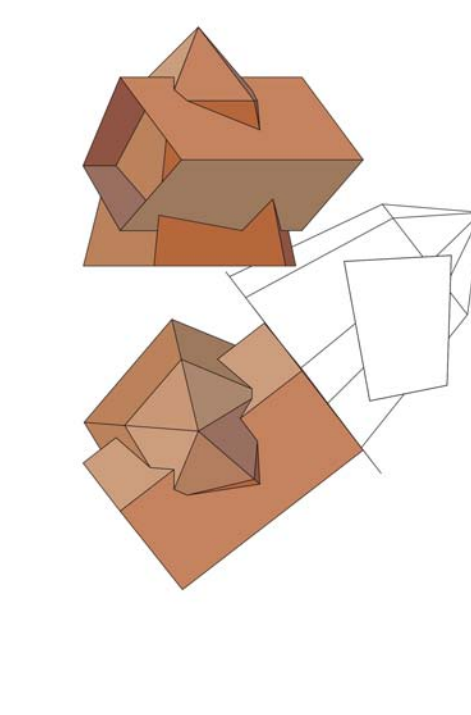
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



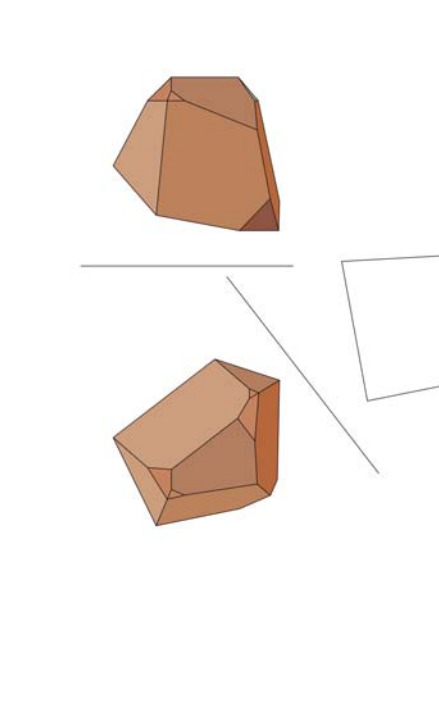
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



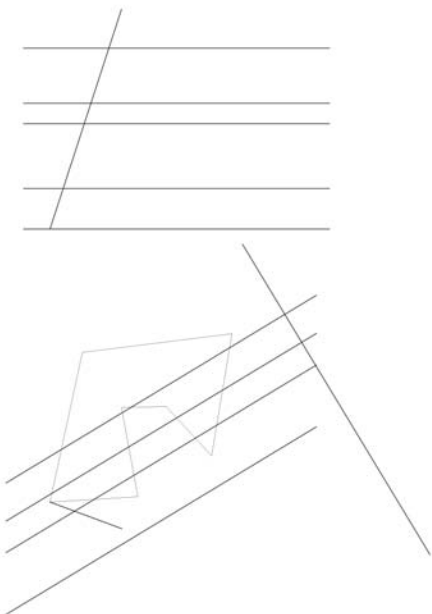
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.



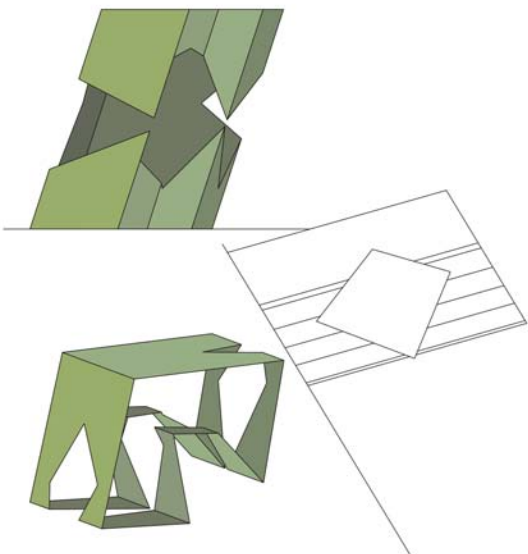
Adott egy szabályos ABCDE ötszög alapú csónka gúla, melynek FGHIJ tetejéhez egy zömökebb, ép gúla illeszkedik; ennek csúcsa M. Adott továbbá egy szabályos trapéz alapú hasáb, ennek oldalait első főegyenesek. Szerkesztendő a két alakzat áthatása. A láthatóság jelölésénél a vízszintes hasábort eltávolítottuk; a megmaradó alakzat nem tömör.

ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása

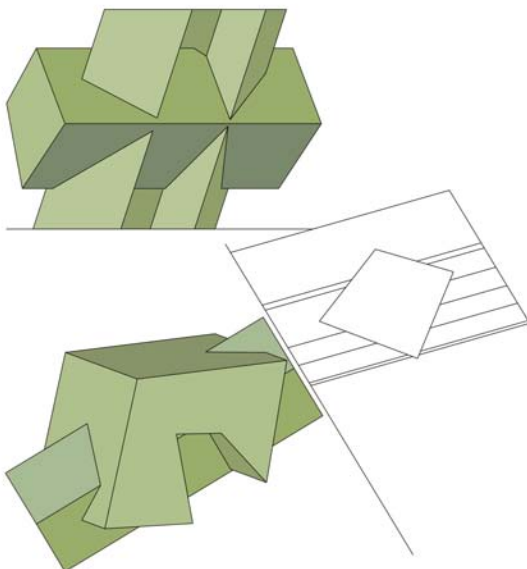
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



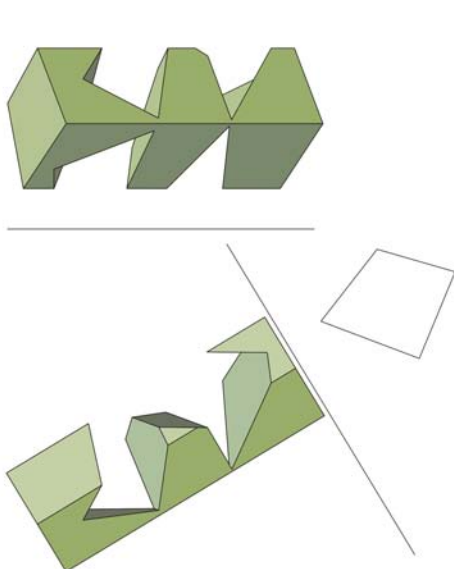
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



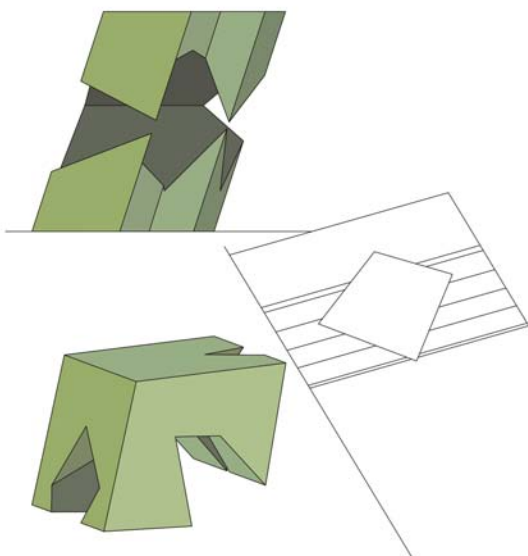
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



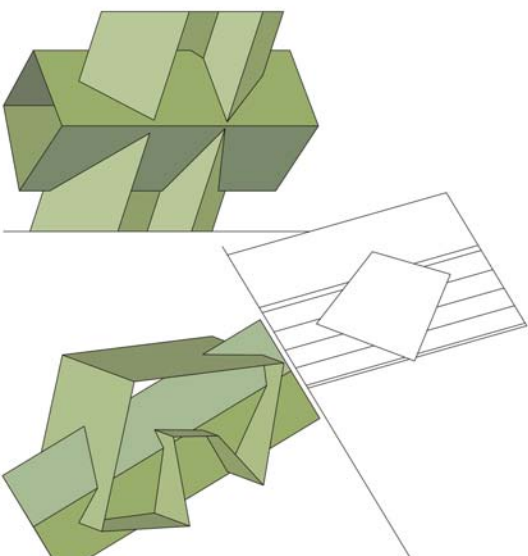
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



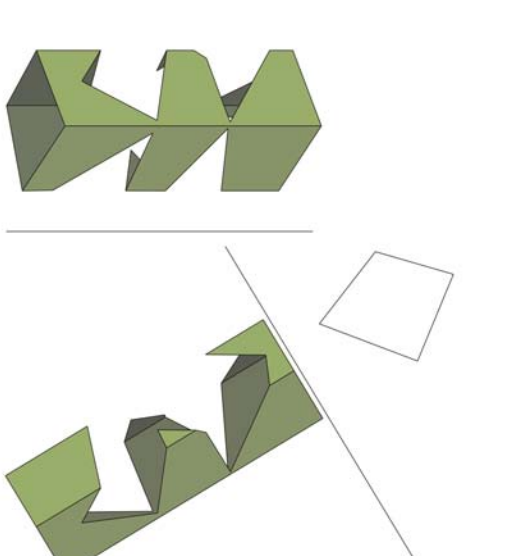
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



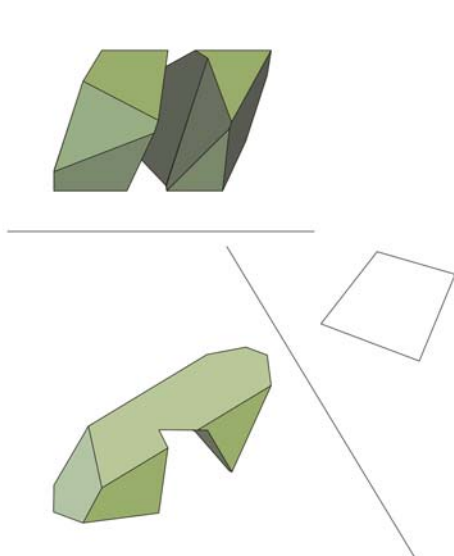
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



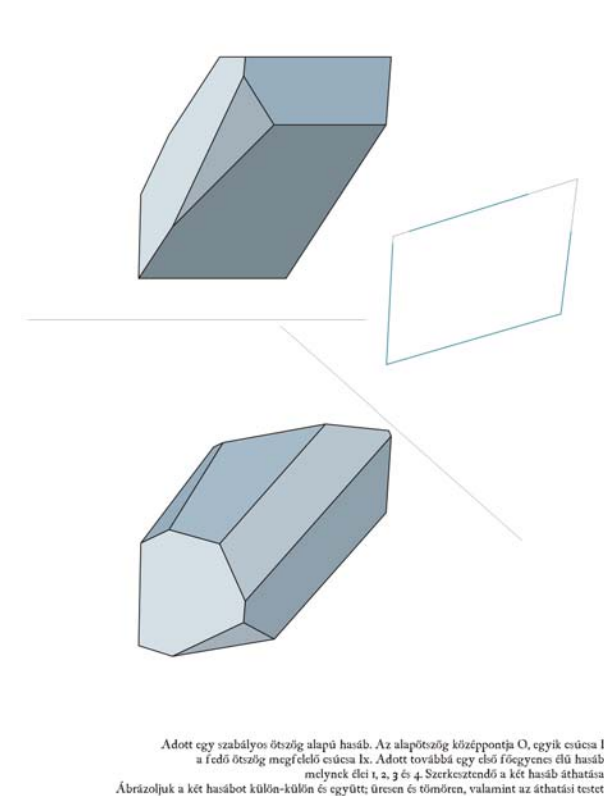
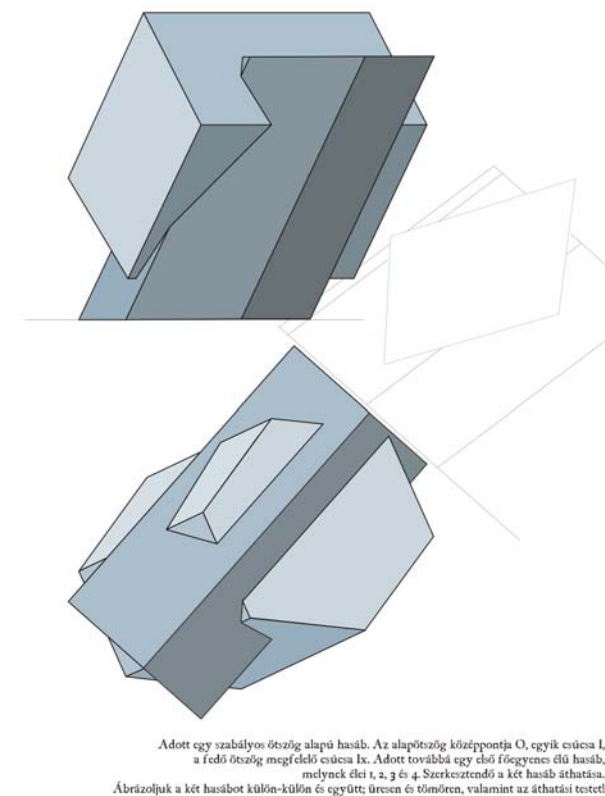
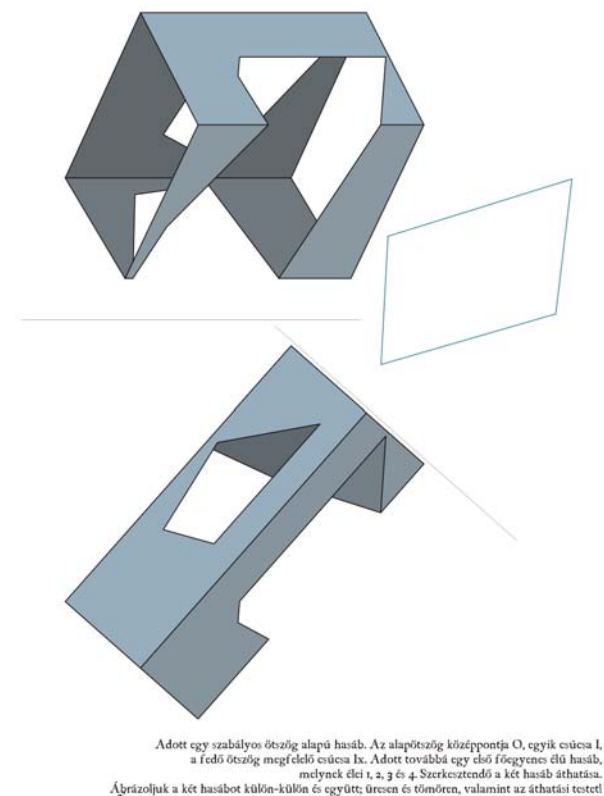
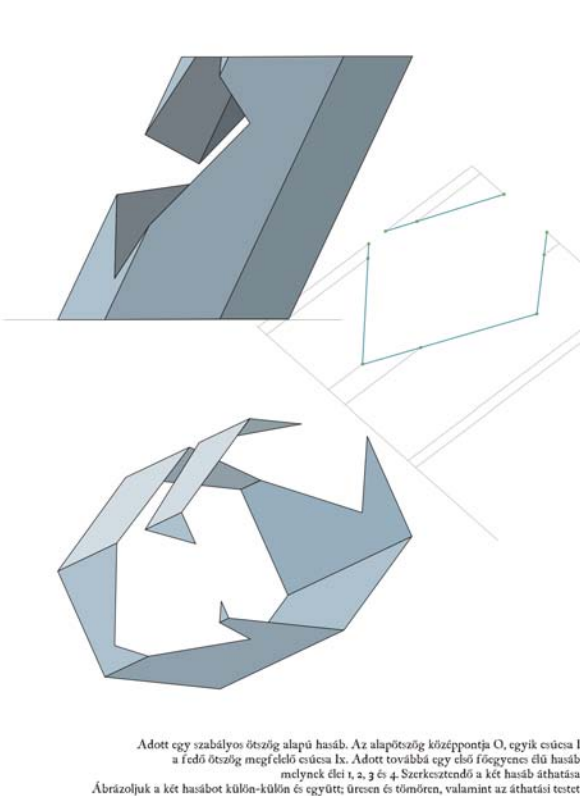
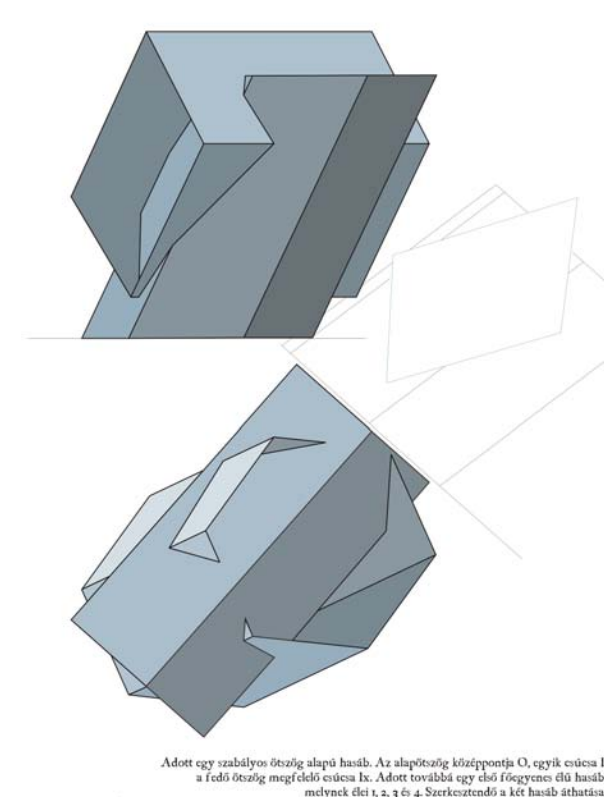
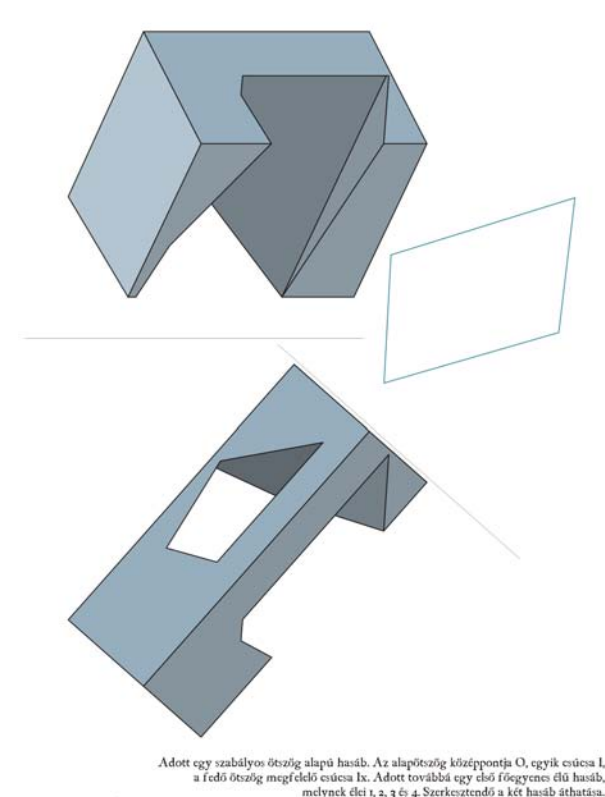
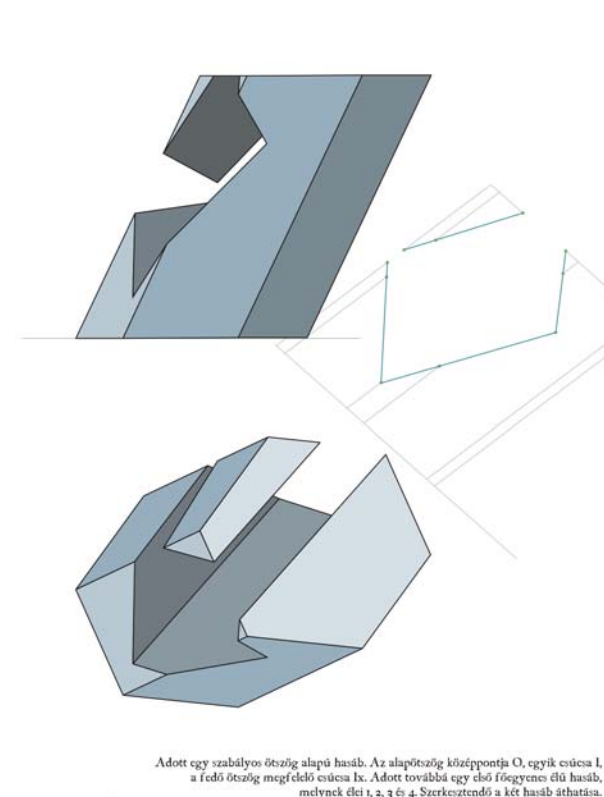
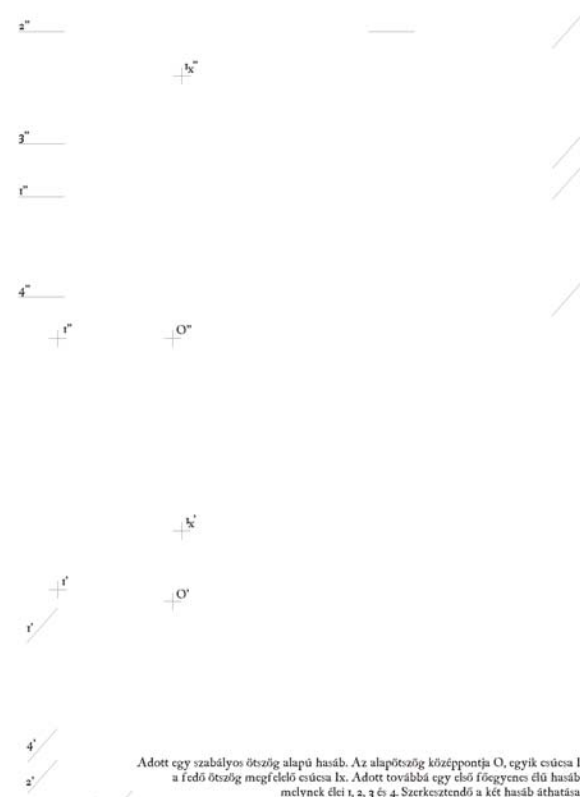
Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!



Adott egy konkáv hétszög alapú ferde hasáb és egy második főgörcses elű, négyzetű alapú hasáb.
Szerkesztendő a két alakzat áthatása. Ábrázoljuk előbb az egyik, majd a másik hasábát
üresen, illetve tömören; mindkét hasábát üresen és tömören, valamint az áthatási testet!

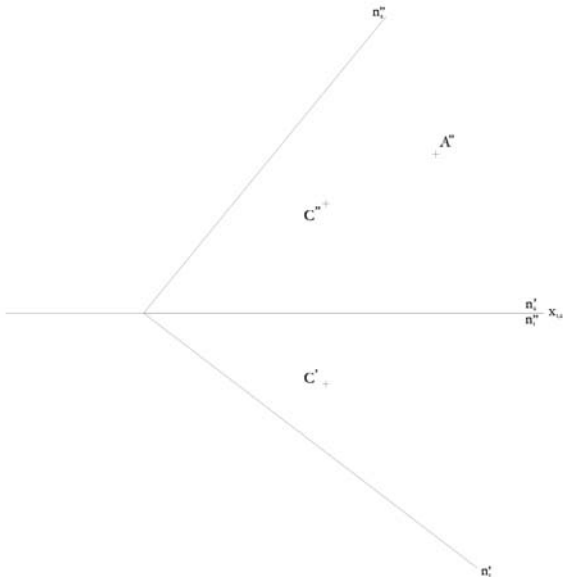


ábrázoló geometria • síklapú testek áthatása

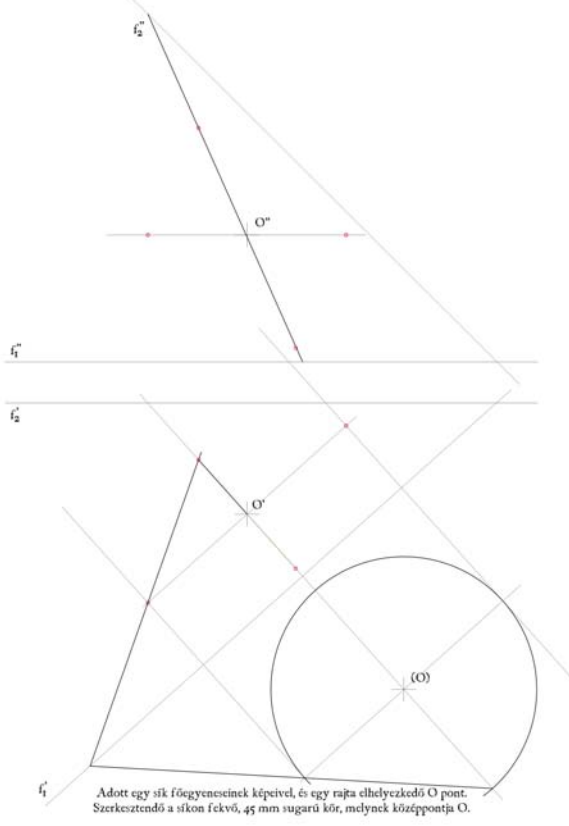
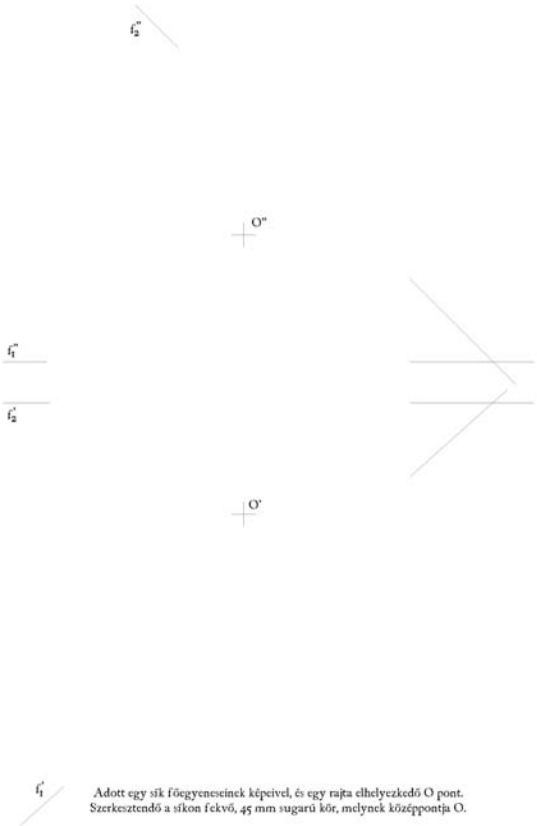
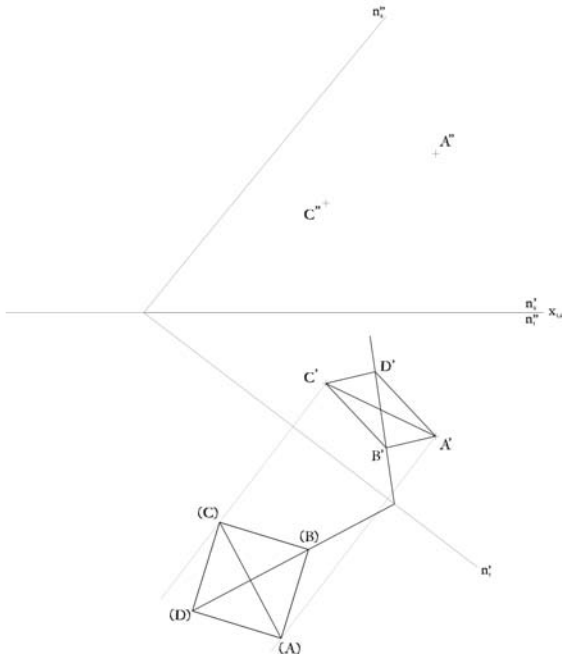


ábrázoló geometria • méretes szerkesztések

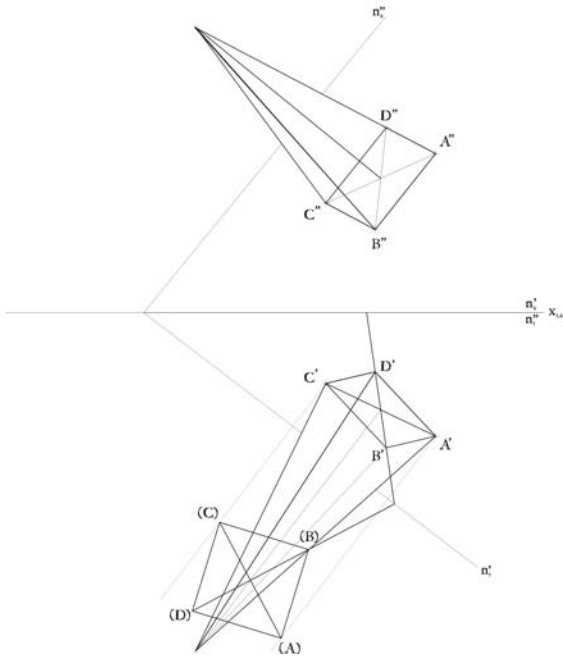
Adott egy általános helyzetű sík két nyomvonala, valamint a síkon fekvő A és C pontok második képe. Szerkesztendő egy 60 mm magasságú szabályos gúla, amelynek alapja a síkon fekvő ABCD négyzet.



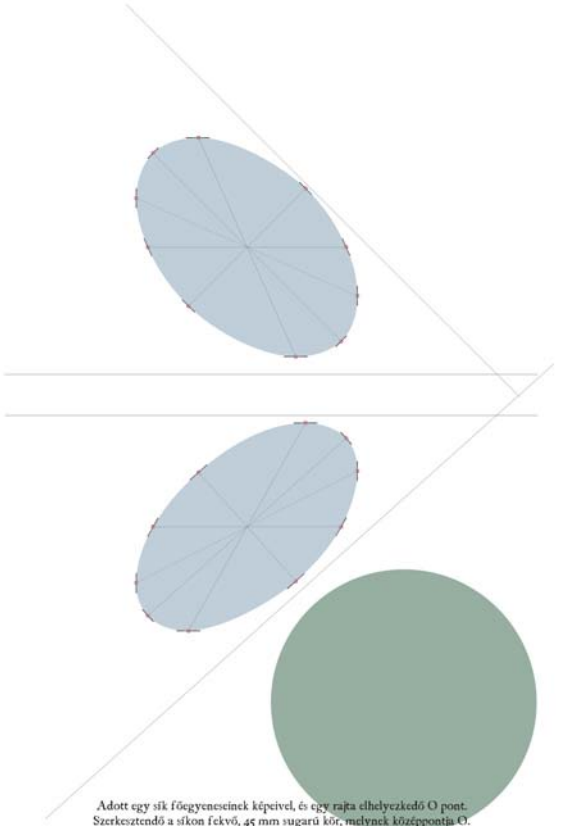
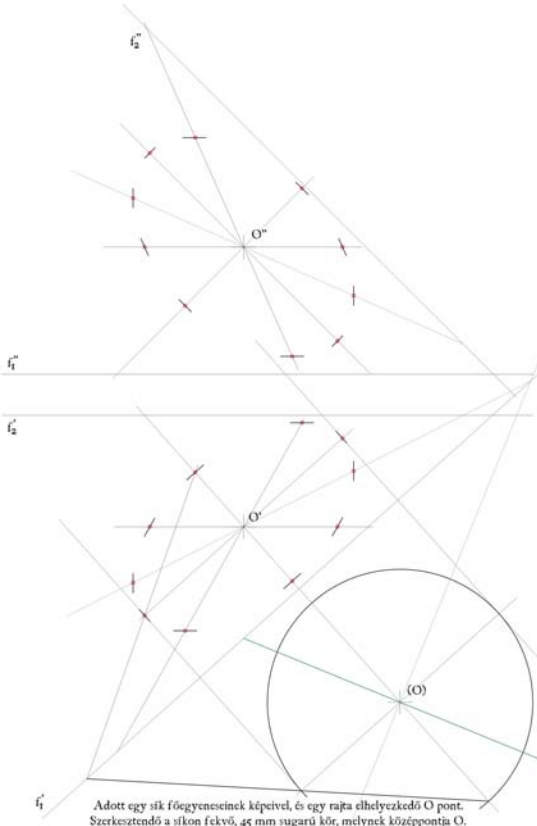
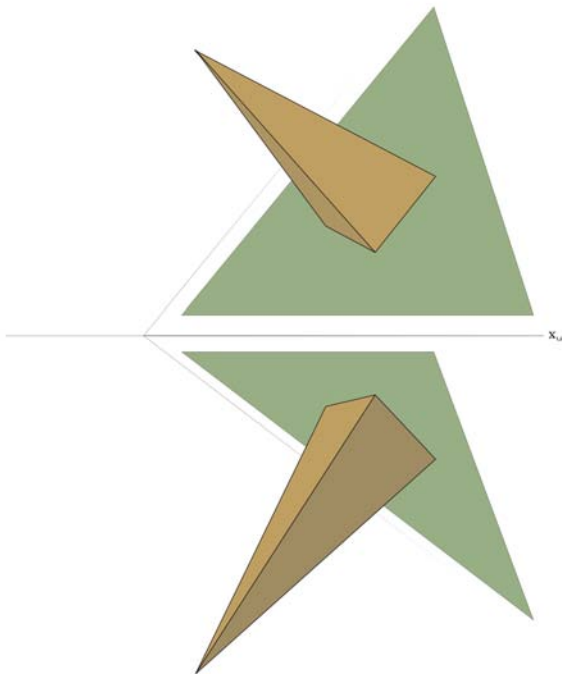
Adott egy általános helyzetű sík két nyomvonala, valamint a síkon fekvő A és C pontok második képe. Szerkesztendő egy 60 mm magasságú szabályos gúla, amelynek alapja a síkon fekvő ABCD négyzet.



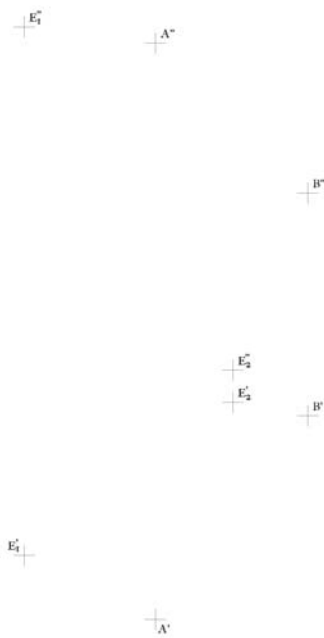
Adott egy általános helyzetű sík két nyomvonala, valamint a síkon fekvő A és C pontok második képe. Szerkesztendő egy 60 mm magasságú szabályos gúla, amelynek alapja a síkon fekvő ABCD négyzet.



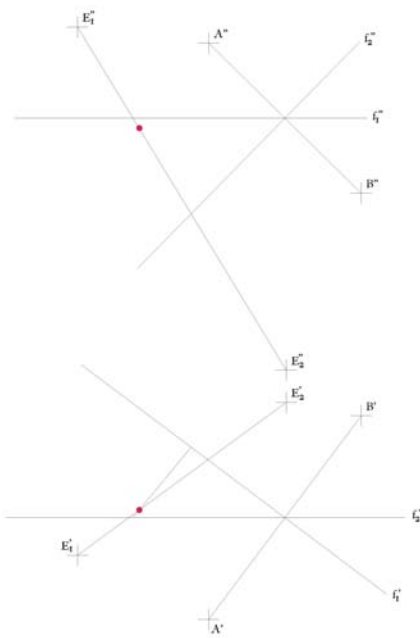
Adott egy általános helyzetű sík két nyomvonala, valamint a síkon fekvő A és C pontok második képe. Szerkesztendő egy 60 mm magasságú szabályos gúla, amelynek alapja a síkon fekvő ABCD négyzet.



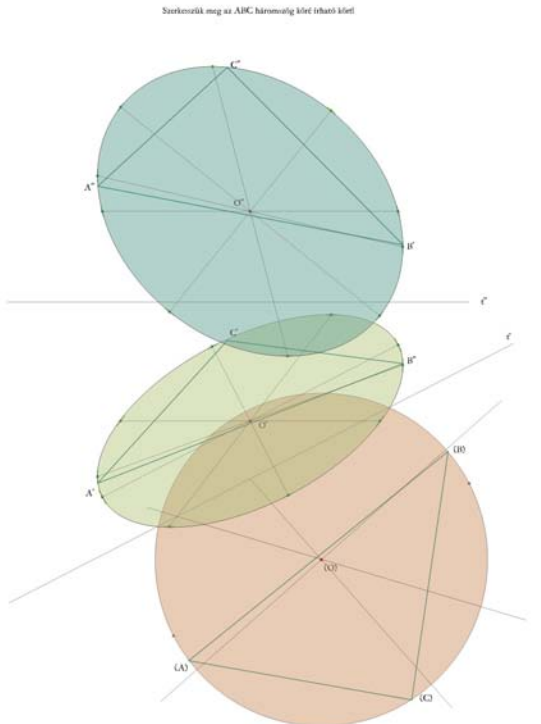
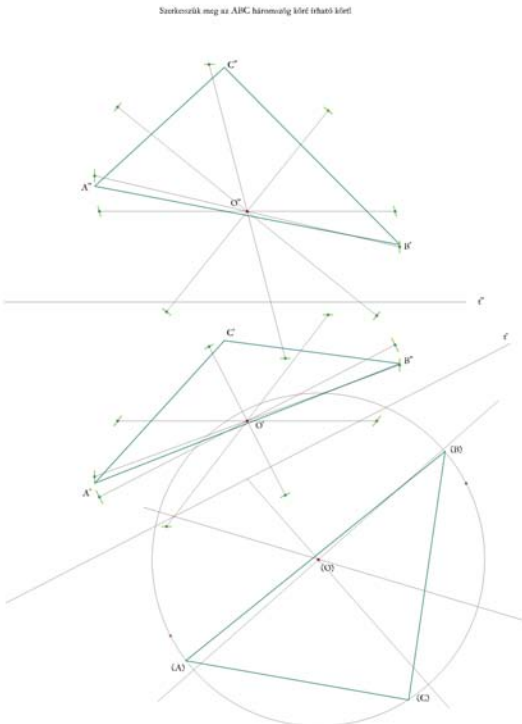
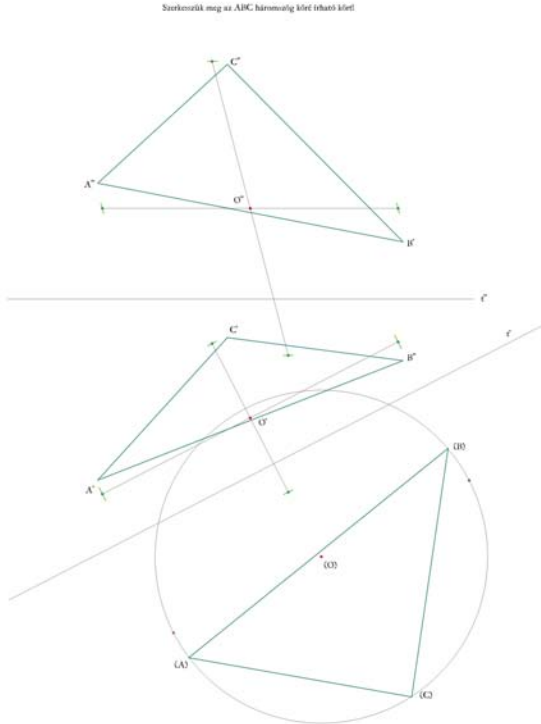
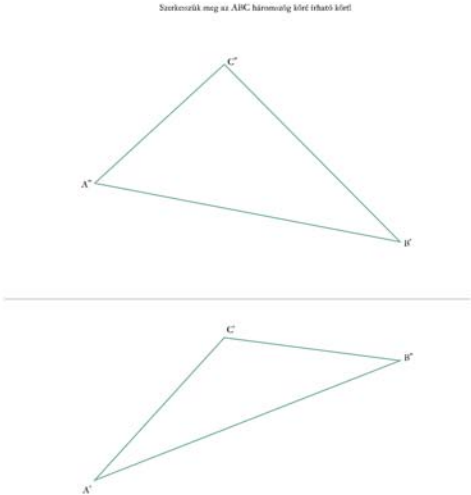
ábrázoló geometria • méretes szerkesztések



Adottak a kitérő helyzetű AB valamint E_1E_2 szakaszok. Szerkesztendő az az egyenlőszárú háromszög, amelynek alapja AB szakasz, súlypontja pedig E_1E_2 szakaszon helyezkedik el.



Adottak a kitérő helyzetű AB valamint E_1E_2 szakaszok. Szerkesztendő az az egyenlőszárú háromszög, amelynek alapja AB szakasz, súlypontja pedig E_1E_2 szakaszon helyezkedik el.

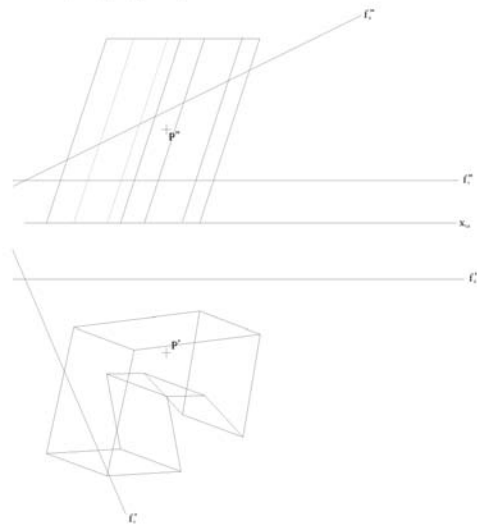


Adottak a kitérő helyzetű AB valamint E_1E_2 szakaszok. Szerkesztendő az az egyenlőszárú háromszög, amelynek alapja AB szakasz, súlypontja pedig E_1E_2 szakaszon helyezkedik el.

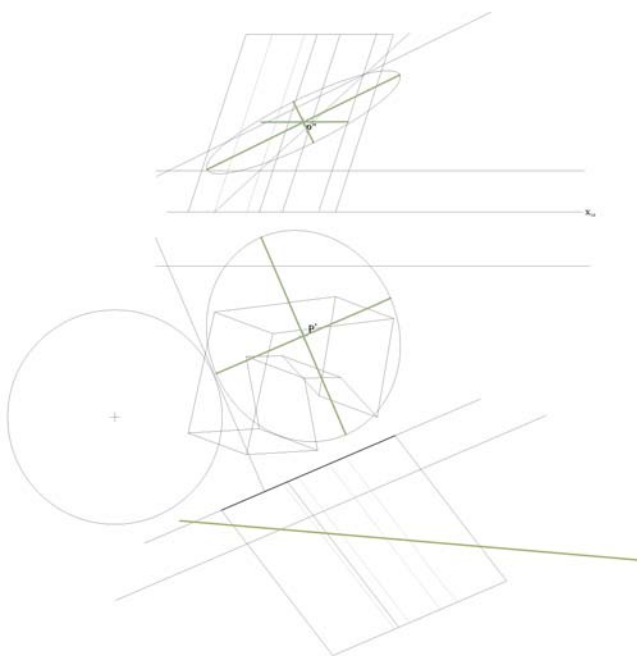
Adottak a kitérő helyzetű AB valamint E_1E_2 szakaszok. Szerkesztendő az az egyenlőszárú háromszög, amelynek alapja AB szakasz, súlypontja pedig E_1E_2 szakaszon helyezkedik el.

ábrázoló geometria • méretes szerkesztések

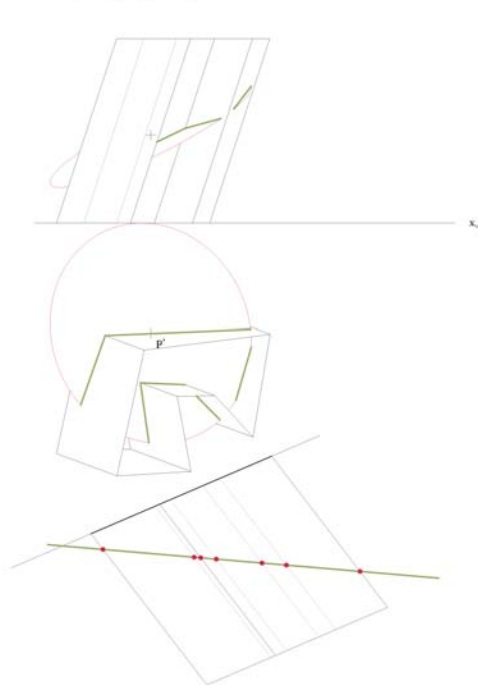
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



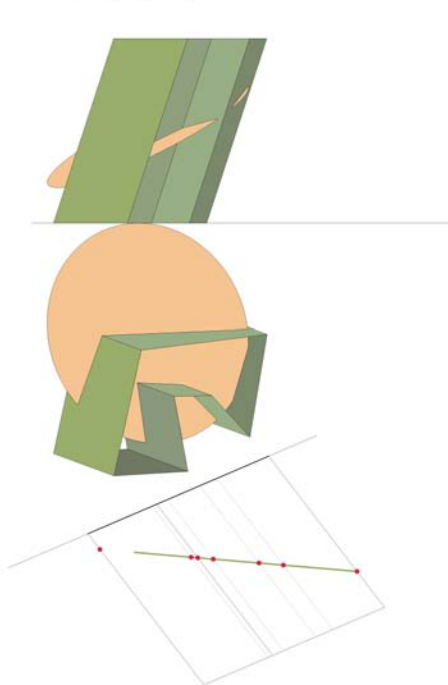
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



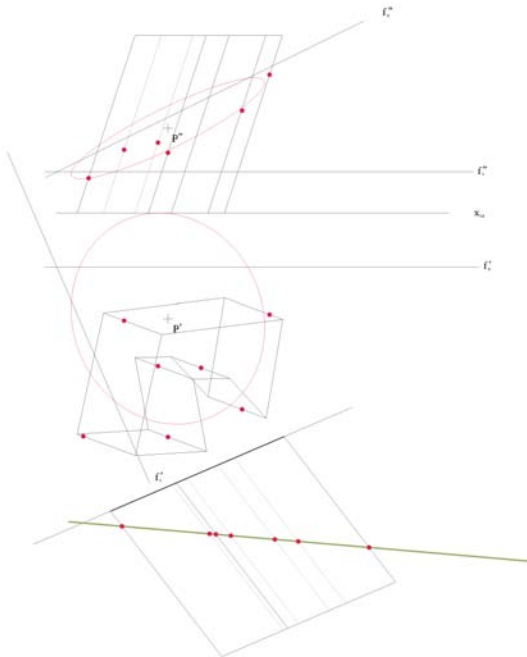
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



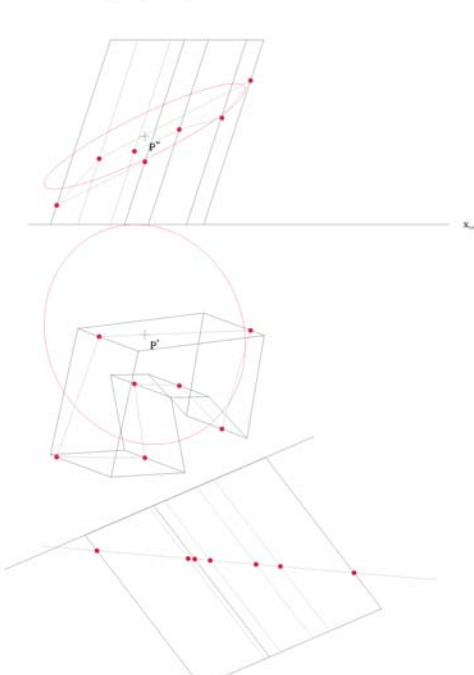
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



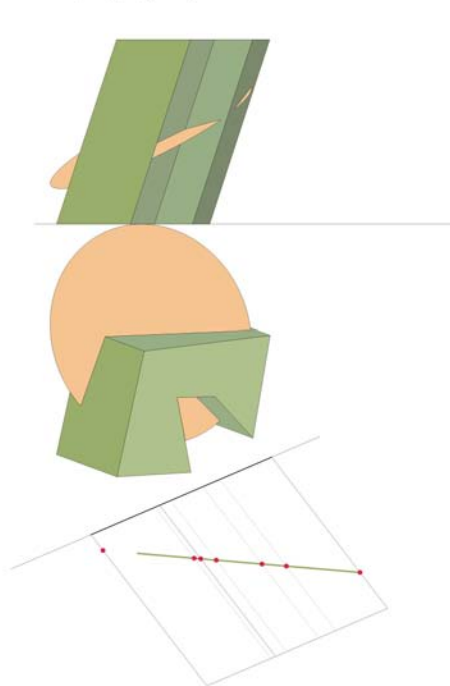
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



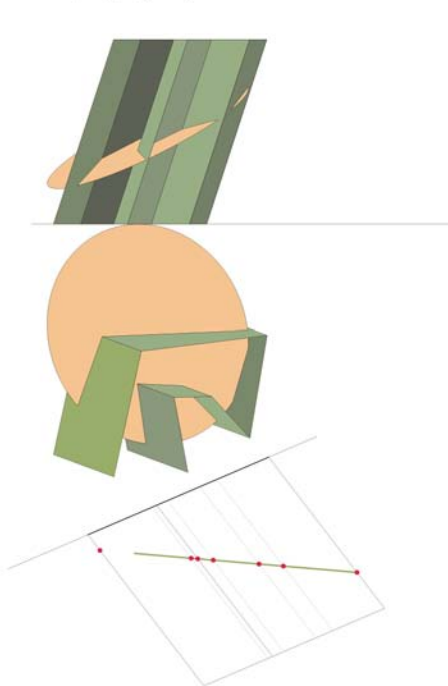
Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.



Adott egy konkáv bétűző alapú ferde hasáb,
egy főgengyencének képpel meghatározott sík, valamint annak P pontja.
Szerkesztendő a síkon fekvő, P középpontú, 45 mm sugarú kör és a ferde hasáb metszévonal.

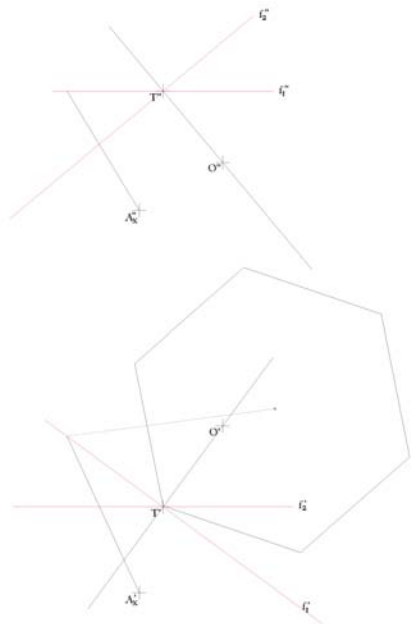


ábrázoló geometria • méretes szerkesztések

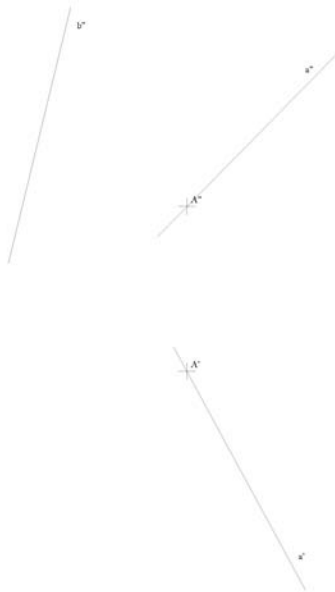
Szerkesztendő egy szabályos hatszög alapú hasáb, melynek alap- és fedőhatárgémeinek középpontja O és T, egyik csúcsa pedig Ax. A láthatóságnál a hasáb fedőlapját elhagyjuk.



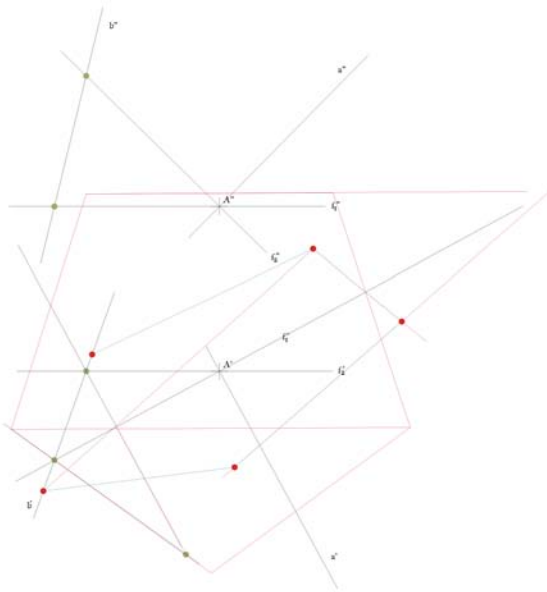
Szerkesztendő egy szabályos hatszög alapú hasáb, melynek alap- és fedőhatárgémeinek középpontja O és T, egyik csúcsa pedig Ax. A láthatóságnál a hasáb fedőlapját elhagyjuk.



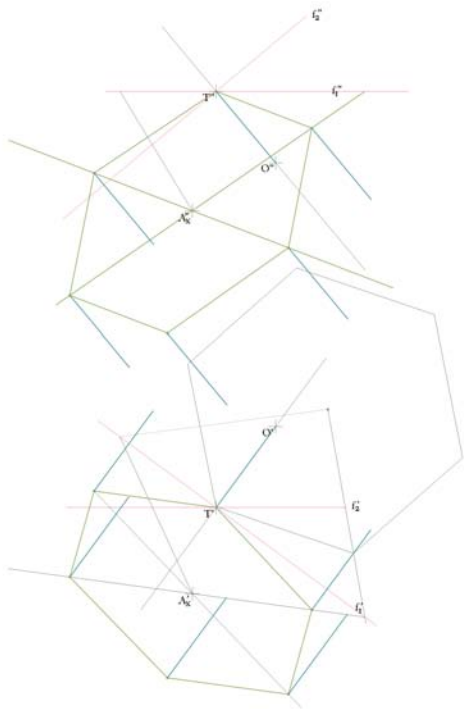
Adott a egyenes, és b egyenes második képe, valamint A pont. Szerkesztendő az a szabályos ötszög alapú hasáb, melynek egyik csúcsa Ax, a megfűrészt oldalán rajta van az a, alapvetőrajtjának egyik oldala a b egyenesen, és oldalrajzi nézetenek.



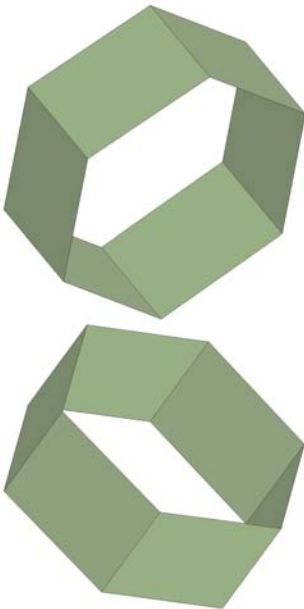
Adott a egyenes, és b egyenes második képe, valamint A pont. Szerkesztendő az a szabályos ötszög alapú hasáb, melynek egyik csúcsa Ax, a megfűrészt oldalán rajta van az a, alapvetőrajtjának egyik oldala a b egyenesen, és oldalrajzi nézetenek.



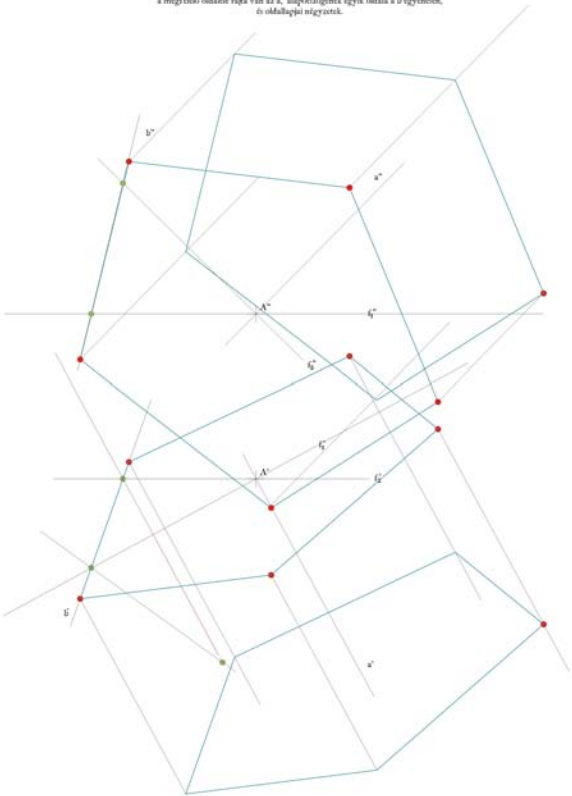
Szerkesztendő egy szabályos hatszög alapú hasáb, melynek alap- és fedőhatárgémeinek középpontja O és T, egyik csúcsa pedig Ax. A láthatóságnál a hasáb fedőlapját elhagyjuk.



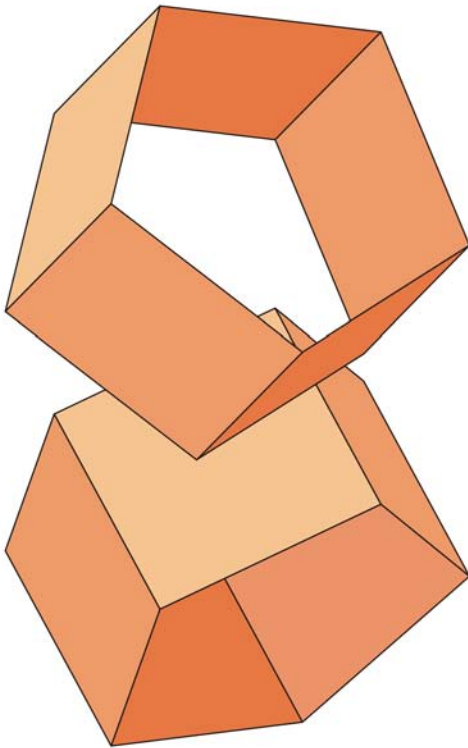
Szerkesztendő egy szabályos hatszög alapú hasáb, melynek alap- és fedőhatárgémeinek középpontja O és T, egyik csúcsa pedig Ax. A láthatóságnál a hasáb fedőlapját elhagyjuk.



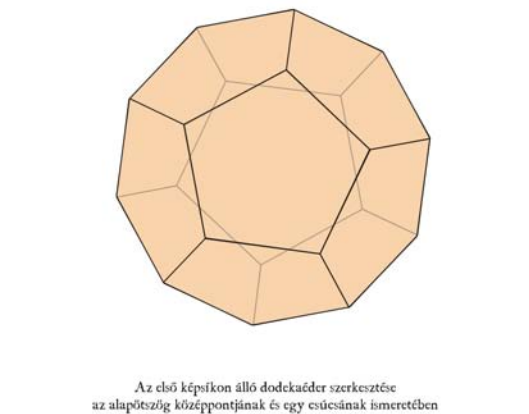
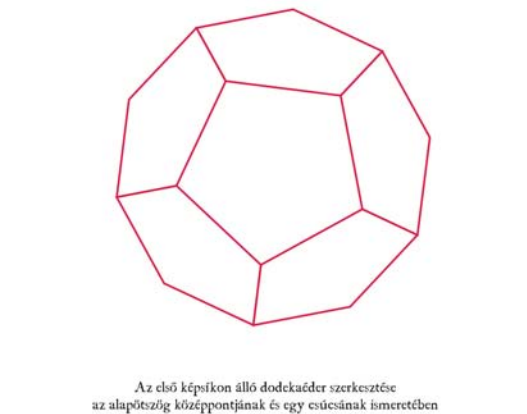
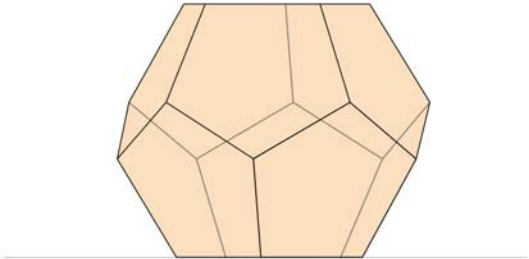
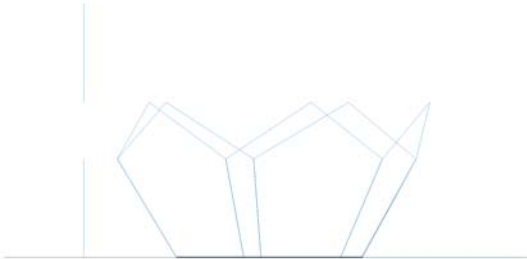
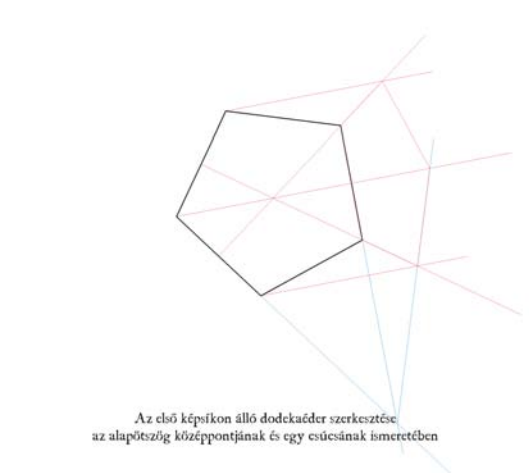
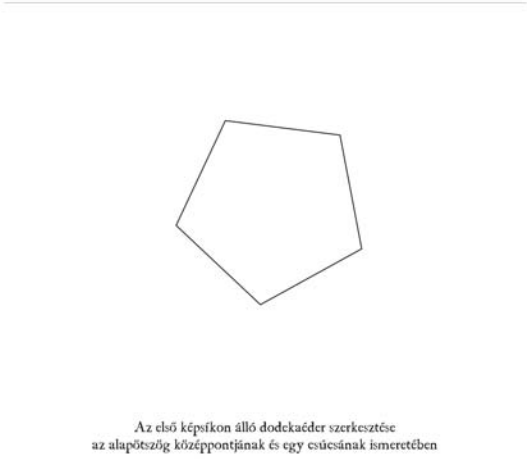
Adott a egyenes, és b egyenes második képe, valamint A pont. Szerkesztendő az a szabályos ötszög alapú hasáb, melynek egyik csúcsa Ax, a megfűrészt oldalán rajta van az a, alapvetőrajtjának egyik oldala a b egyenesen, és oldalrajzi nézetenek.

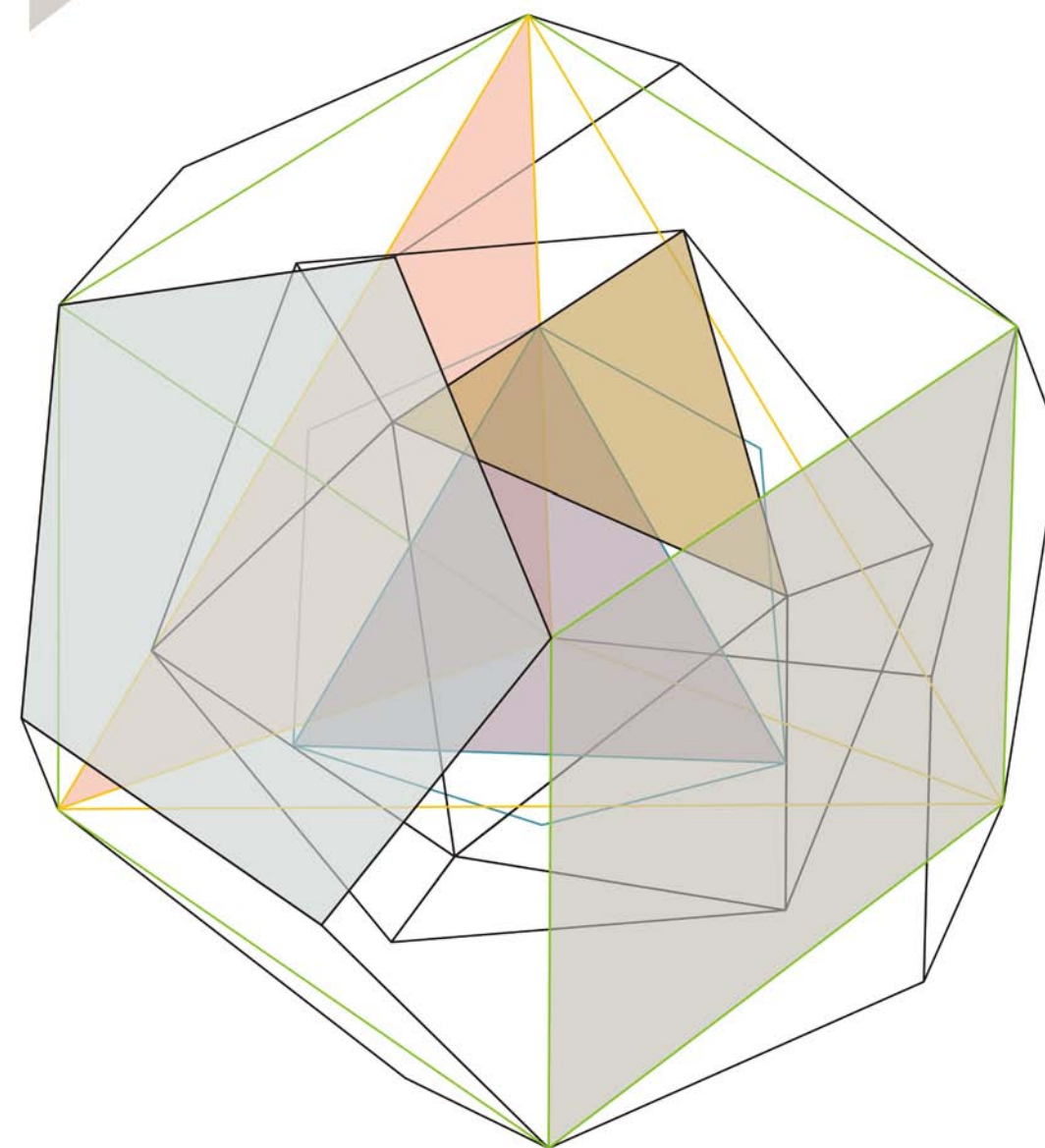
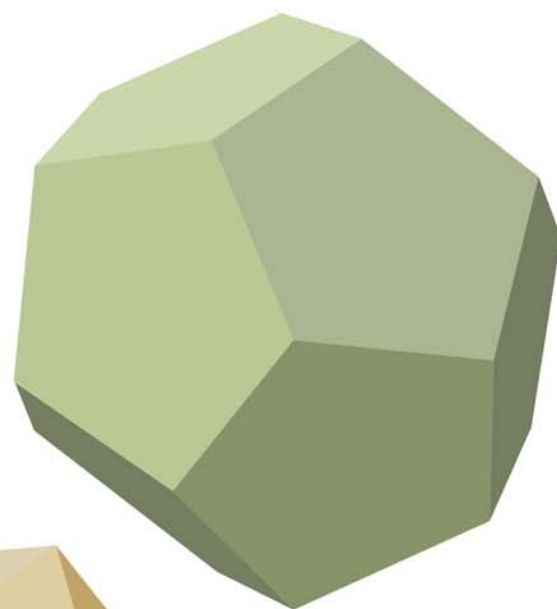
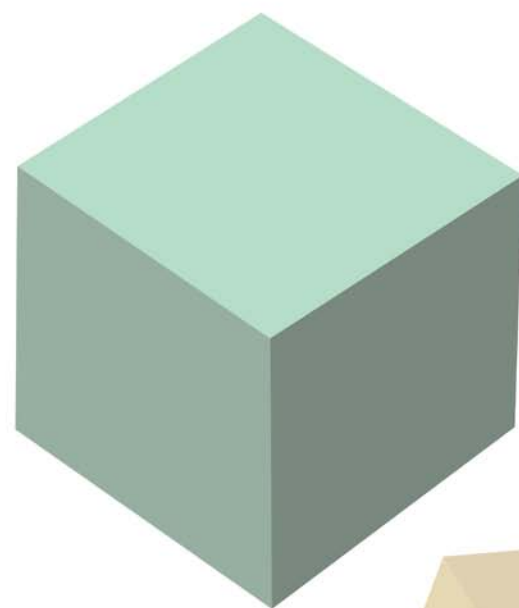
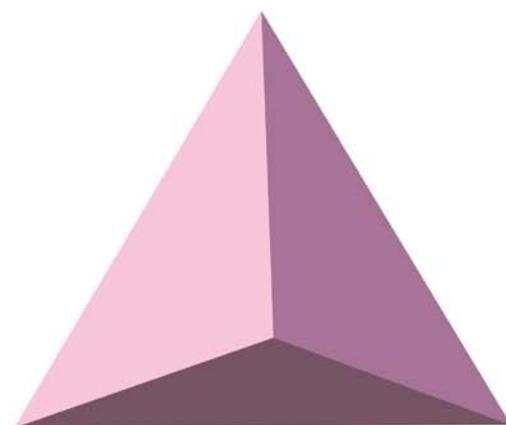


Adott a egyenes, és b egyenes második képe, valamint A pont. Szerkesztendő az a szabályos ötszög alapú hasáb, melynek egyik csúcsa Ax, a megfűrészt oldalán rajta van az a, alapvetőrajtjának egyik oldala a b egyenesen, és oldalrajzi nézetenek.

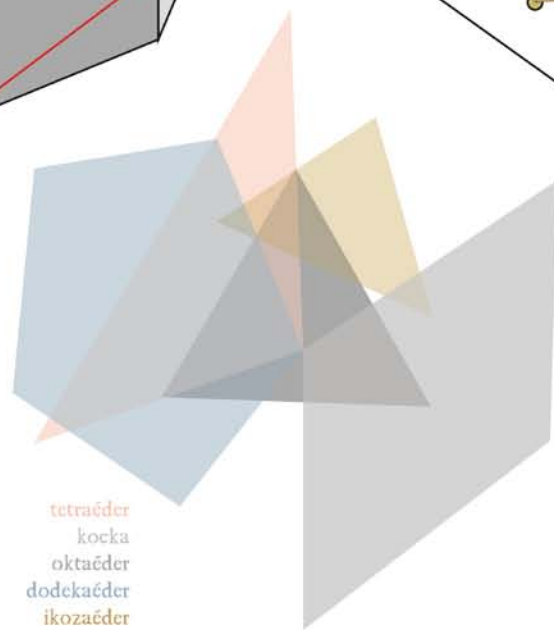
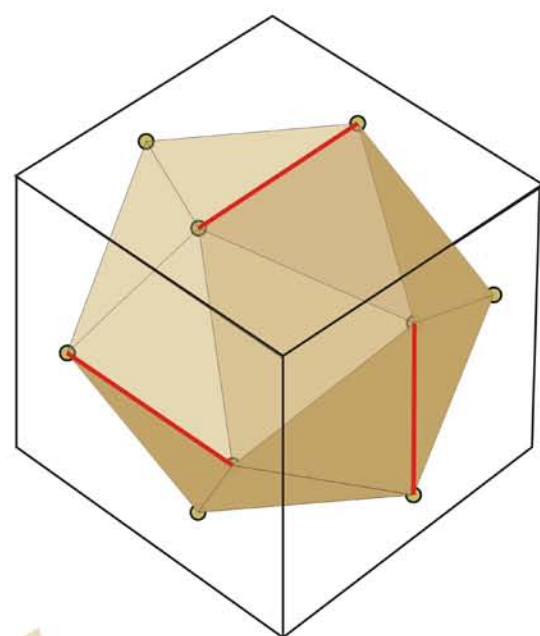
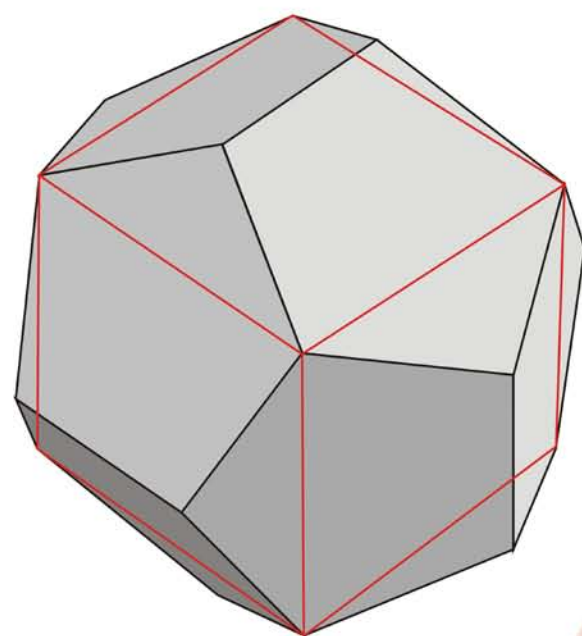
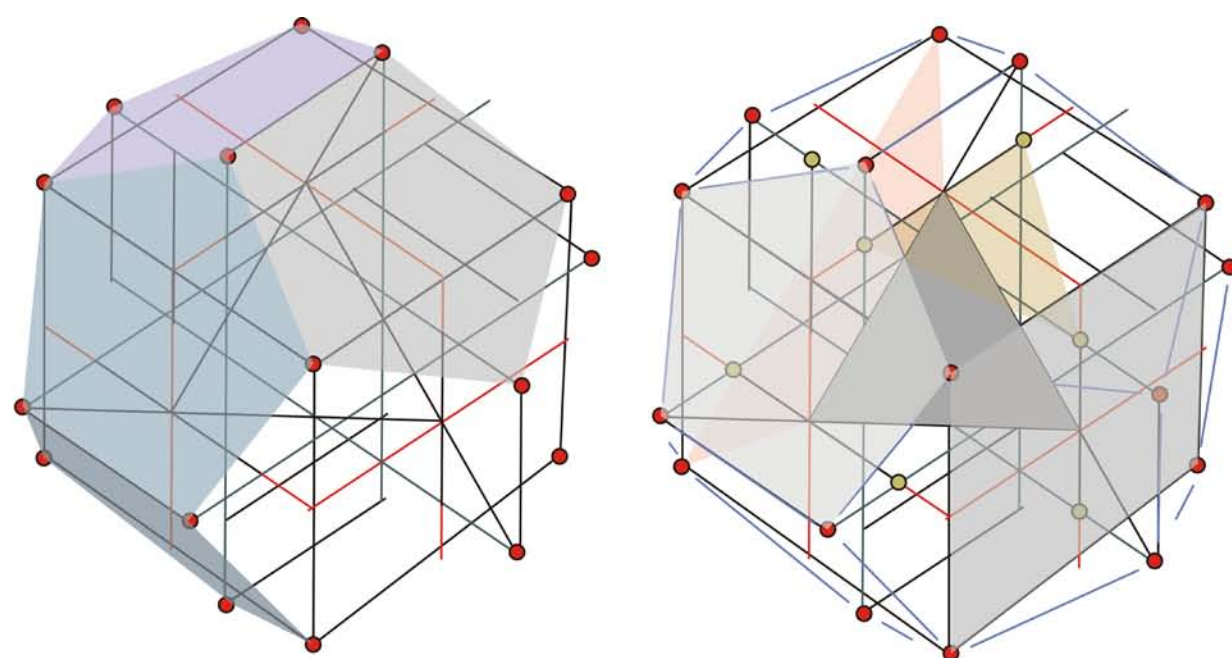


ábrázoló geometria • méretes szerkesztések

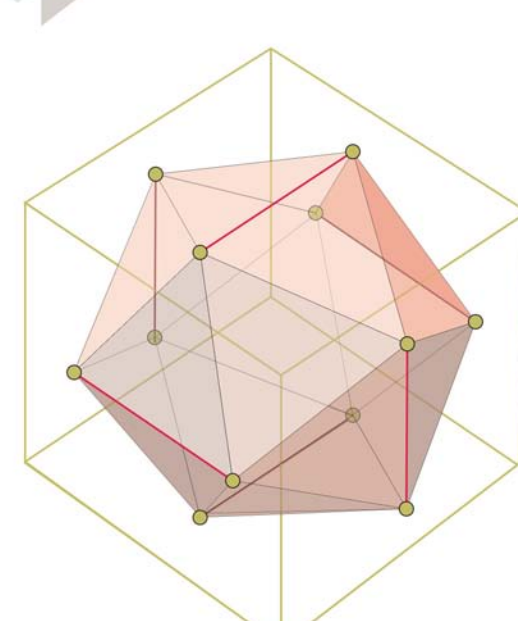
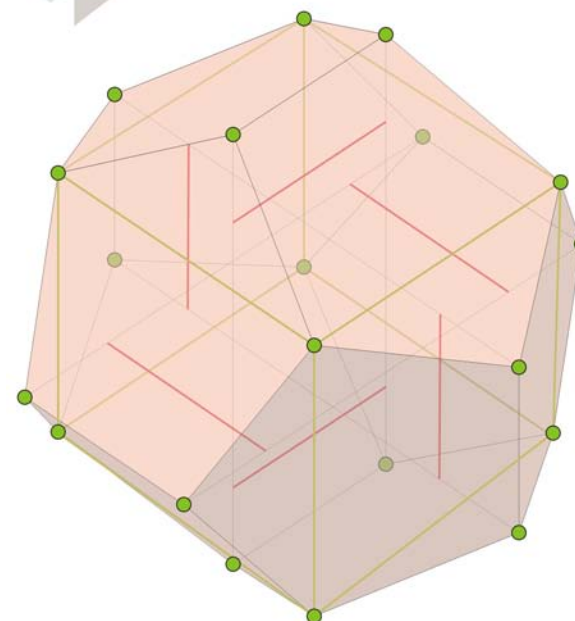
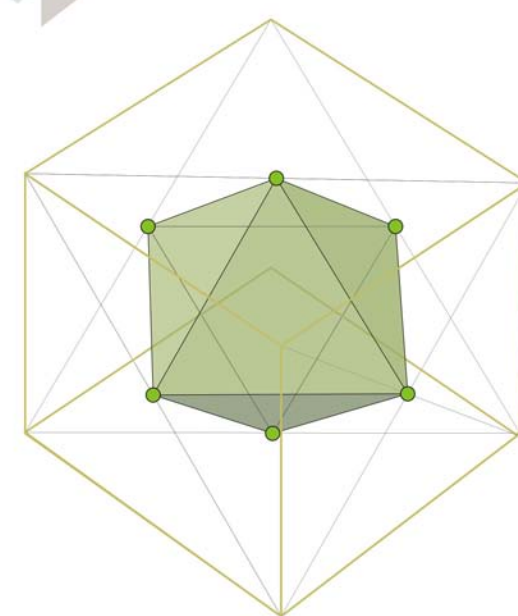
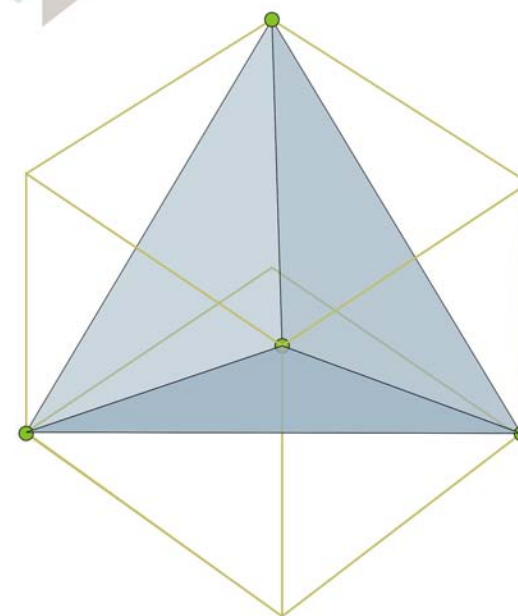




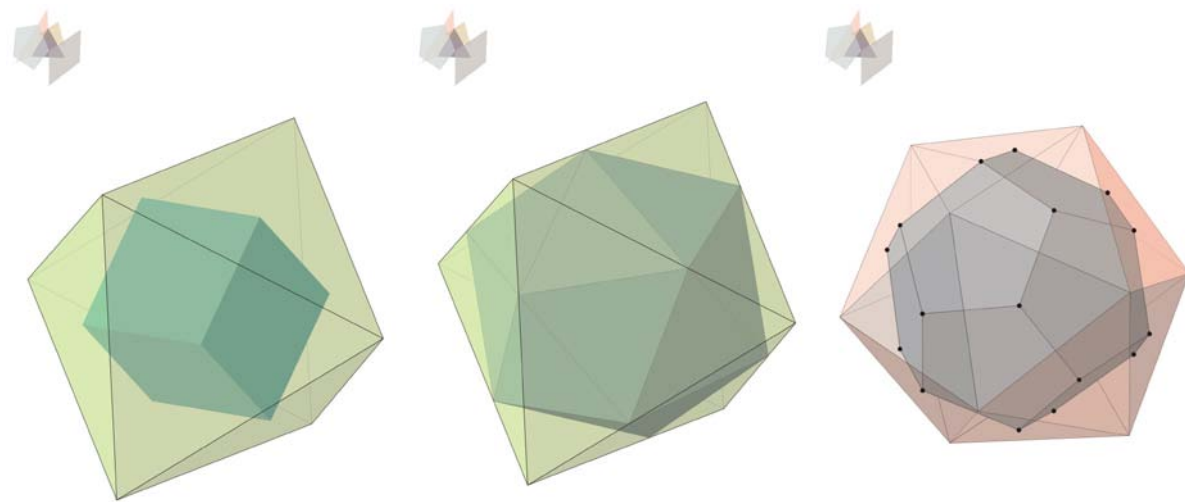
ábrázoló geometria • platóni testek



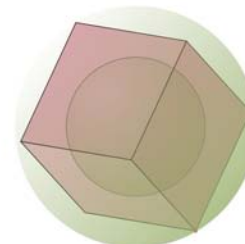
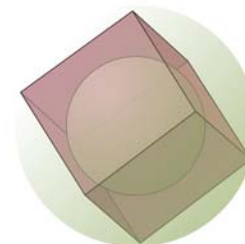
tetraéder
kocka
oktaéder
dodekaéder
ikozaéder



ábrázoló geometria • platóni testek



Ábrázoljuk a kockába írható és a köré írható gömböt!



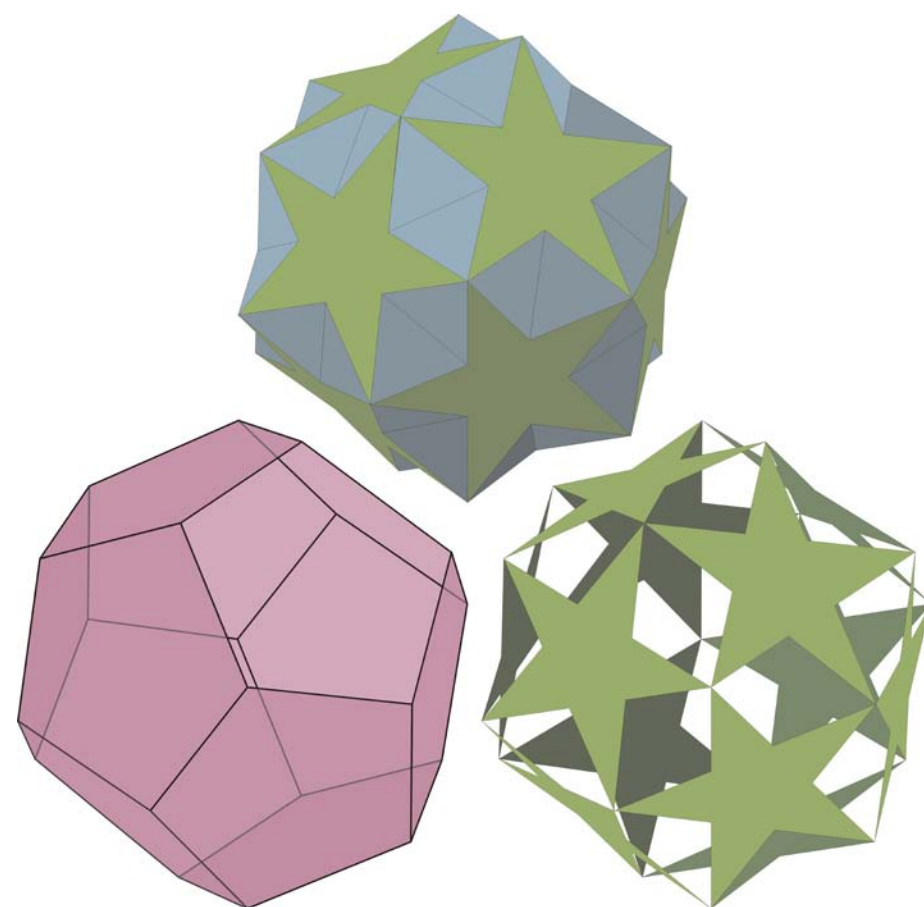
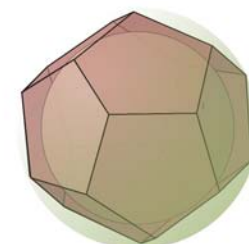
Ábrázoljuk az oktaéderbe és az oktaéder köré írható gömböt!



Ábrázoljuk az ikozaéderbe írható és az ikozaéder köré írható gömböt!



Ábrázoljuk a dodekaéderbe és a dodekaéder köré írható gömböt!

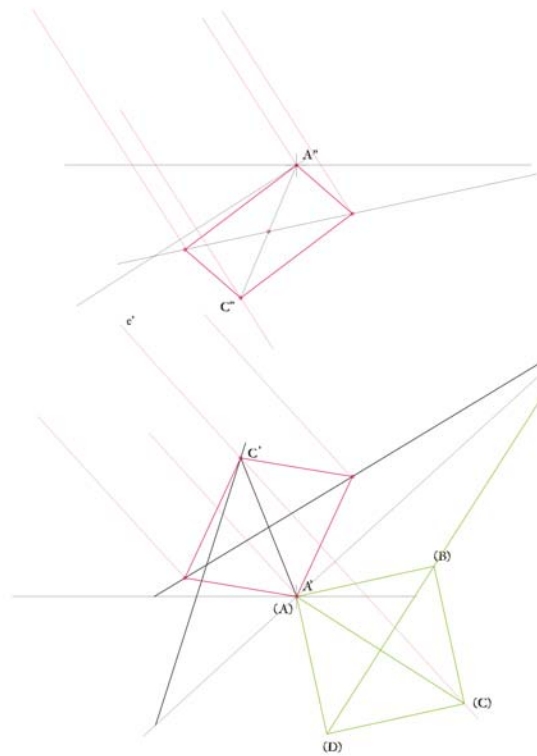


ábrázoló geometria • platóni testek

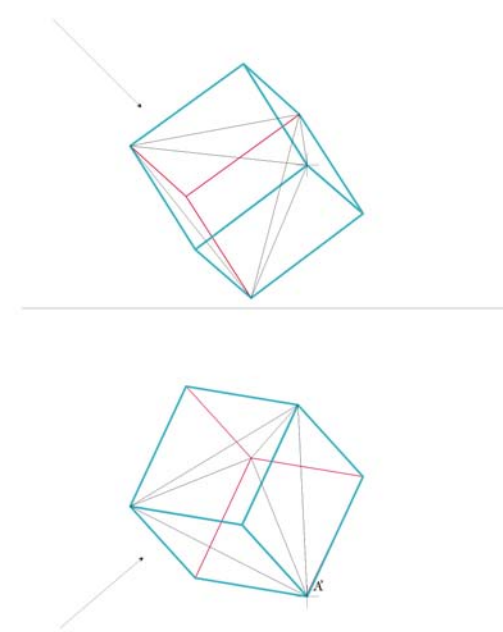
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



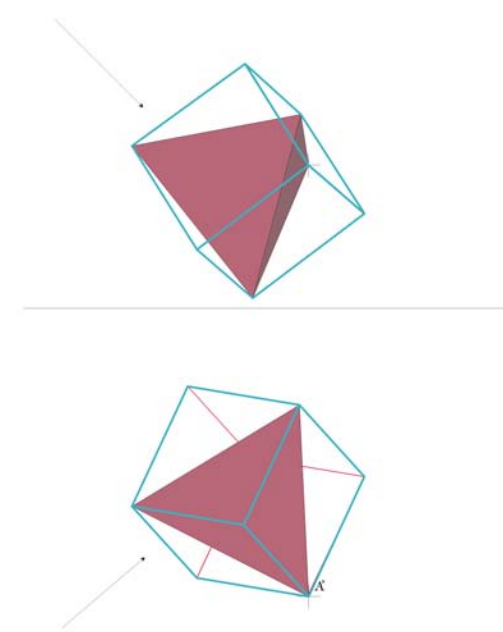
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



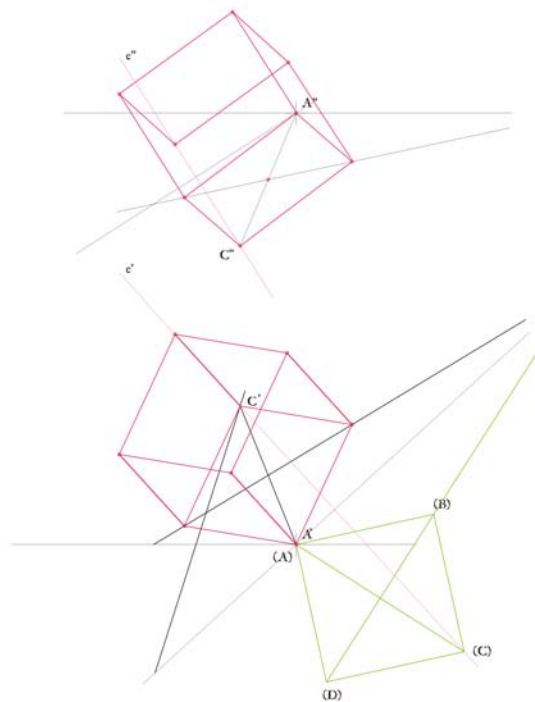
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



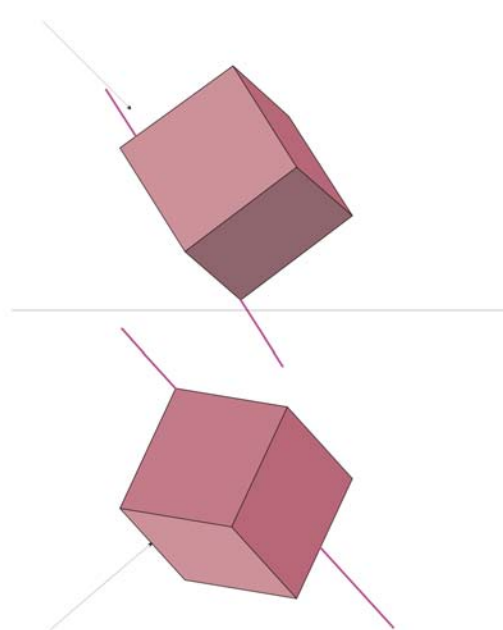
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



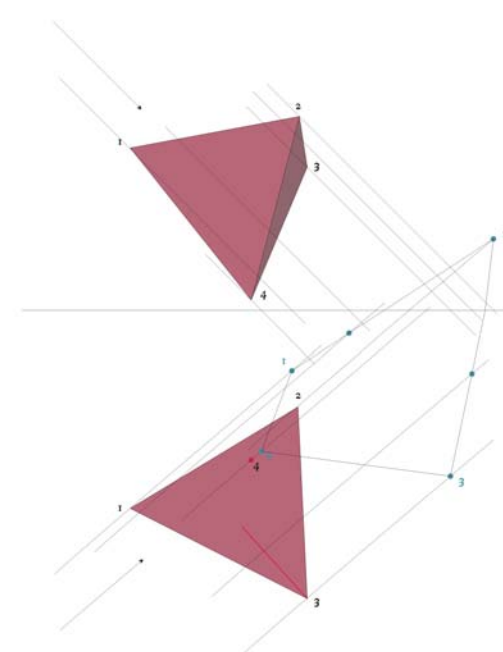
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



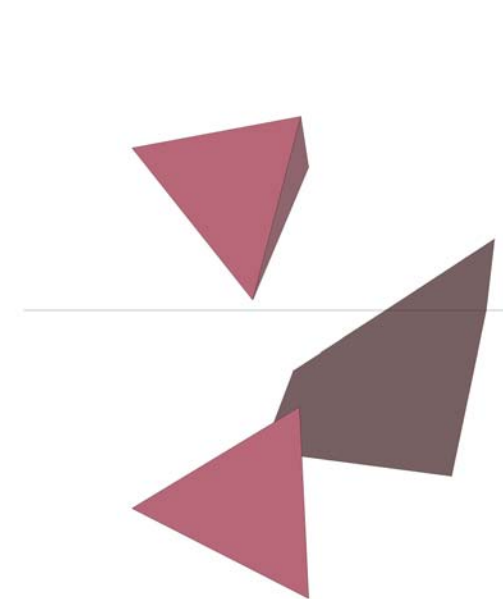
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockába szerveződő tetraédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!

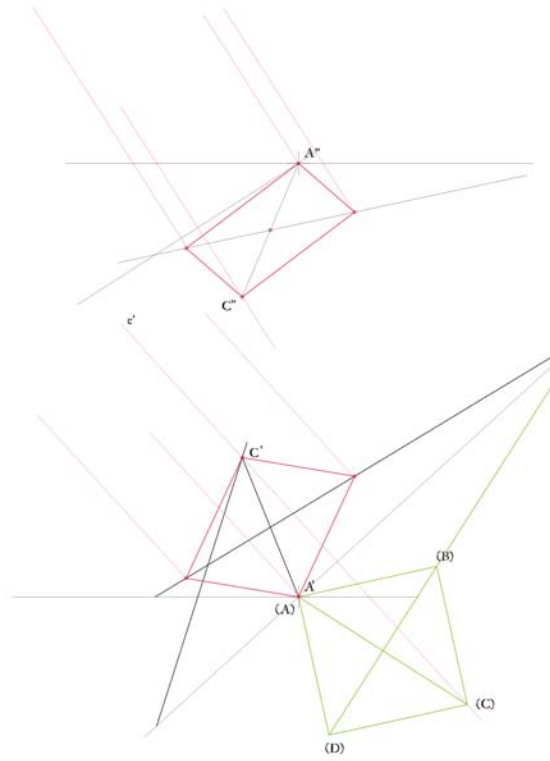


ábrázoló geometria • platóni testek

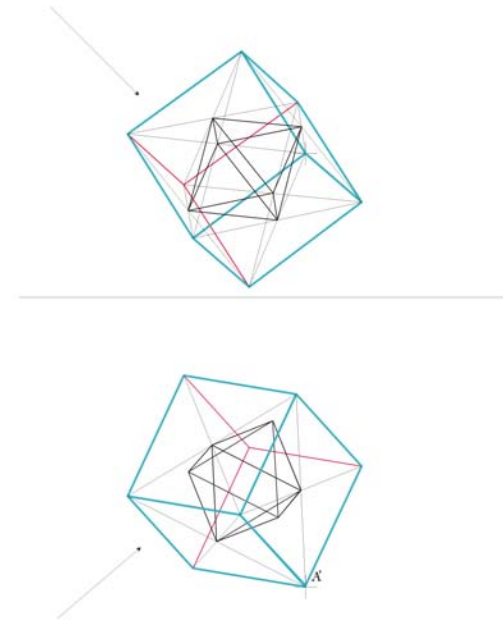
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



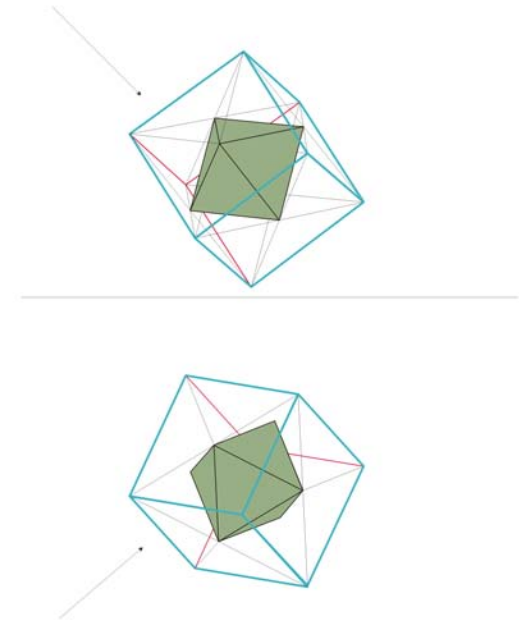
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



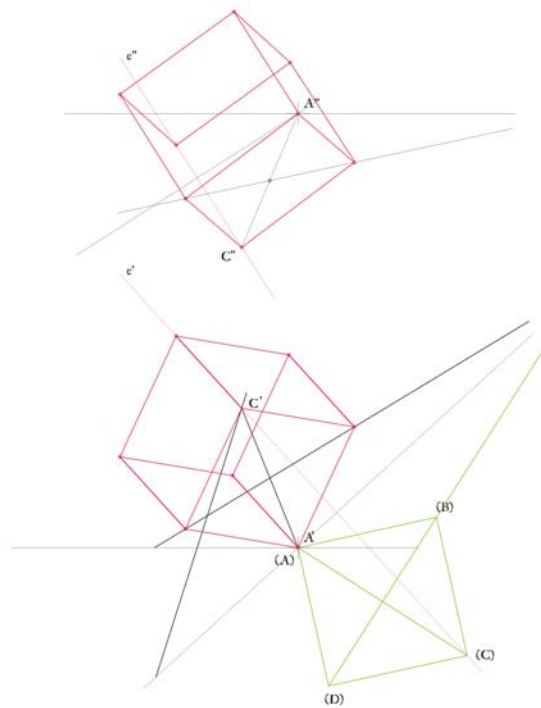
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



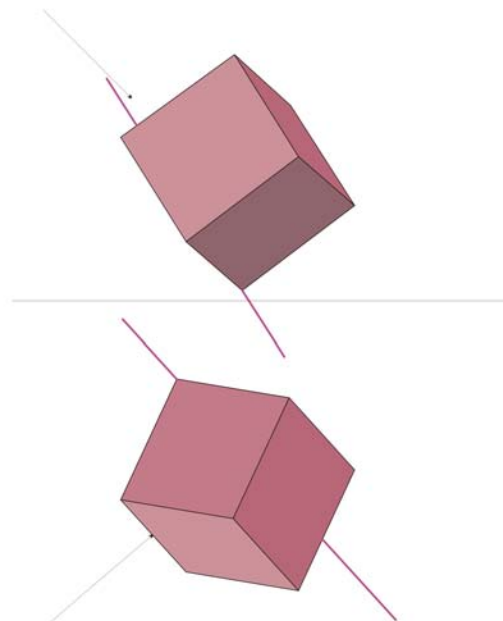
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



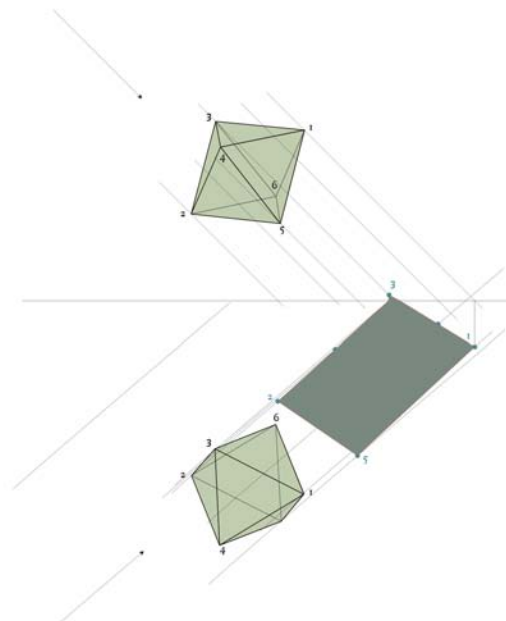
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



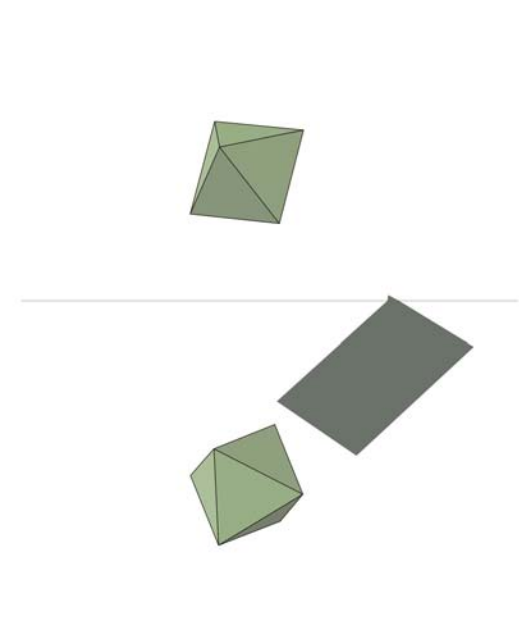
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő oktaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képfíkokra vetett árnyékait!



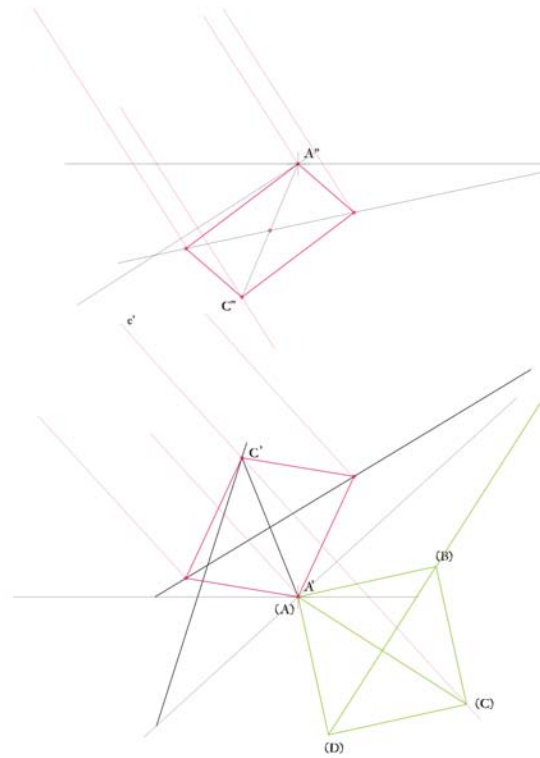
ábrázoló geometria • platóni testek

Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesszük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!

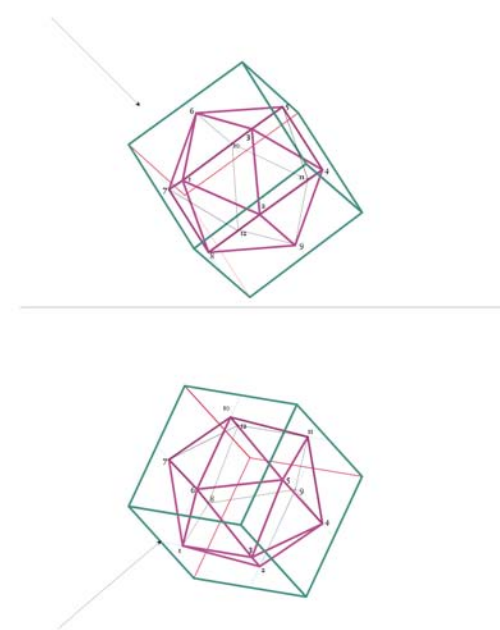
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesszük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



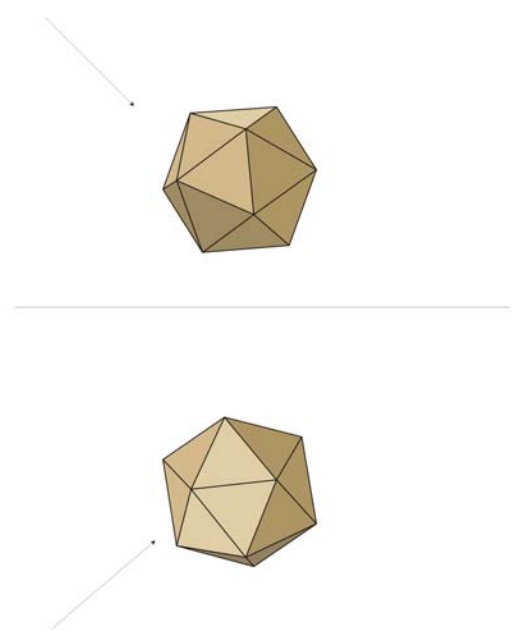
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!



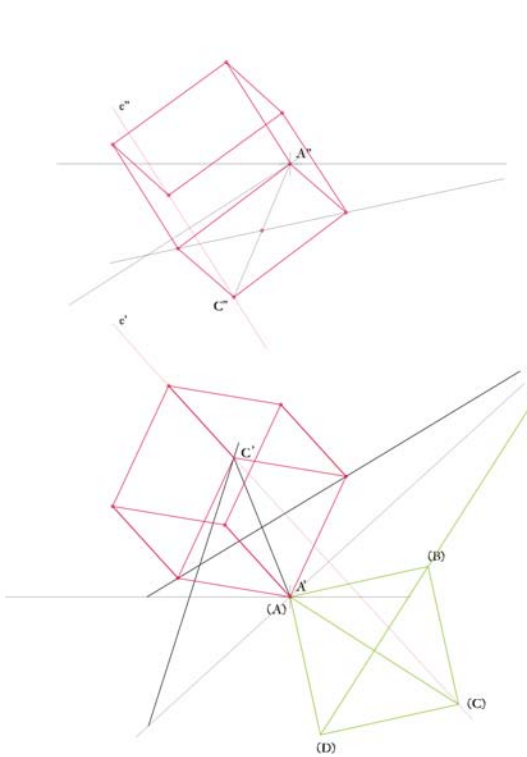
Adott A pont és egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle a egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



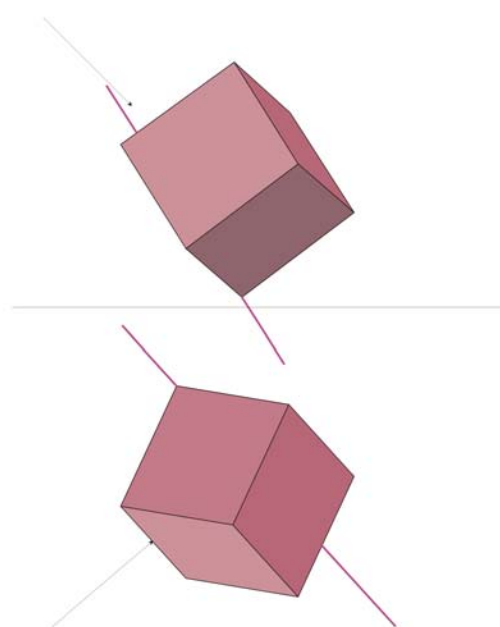
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!



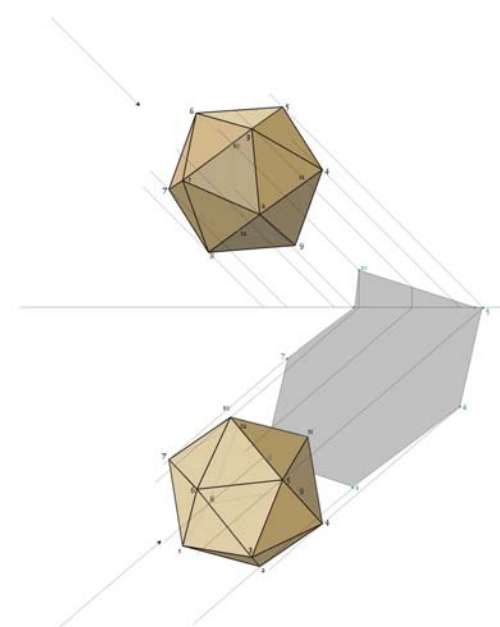
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!

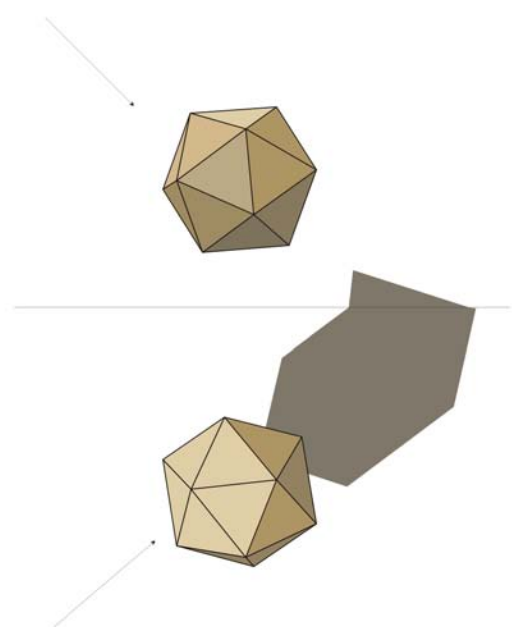


Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúcsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!

Ezután szerkesztjük meg a kockába szerveződő ikozaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!



Adott A pont és c egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle a egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső tetst ábrázoljuk!
Ezután szerkesszük meg a kockába szerveződő ikozaédert,
valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkra vetett árnyékait!

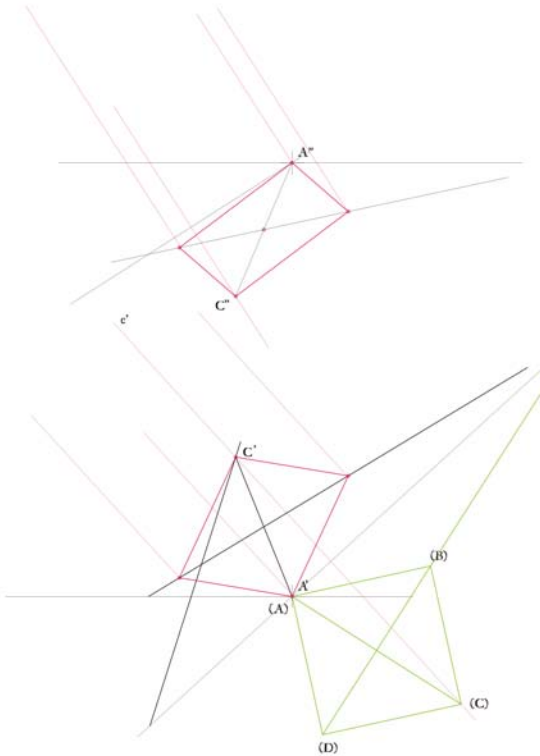


ábrázoló geometria • platóni testek

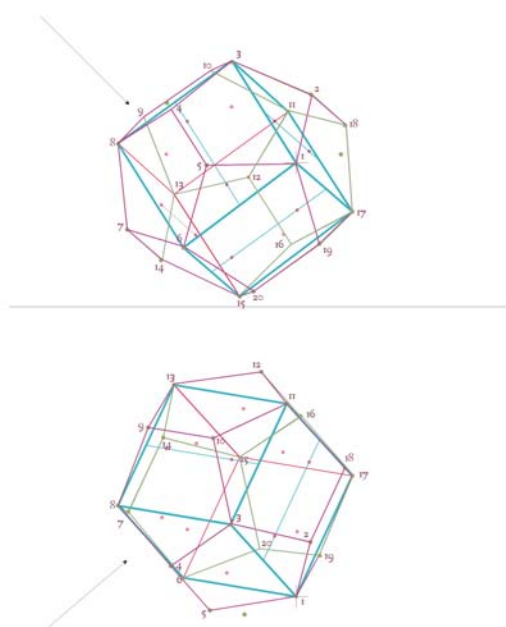
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



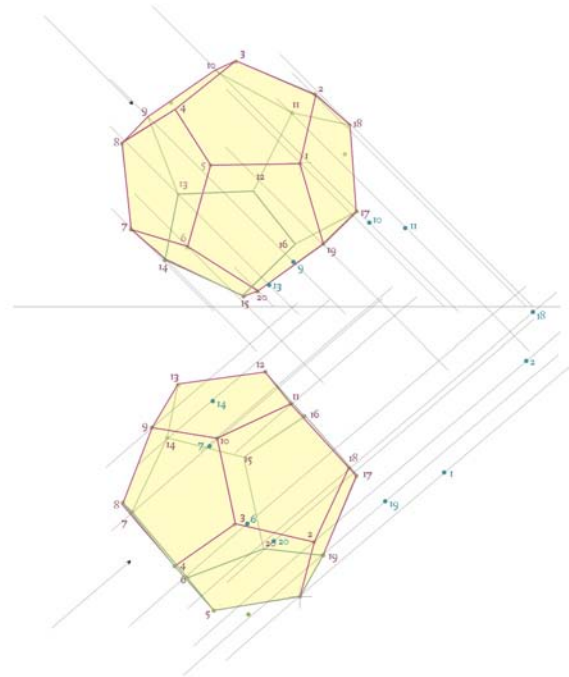
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



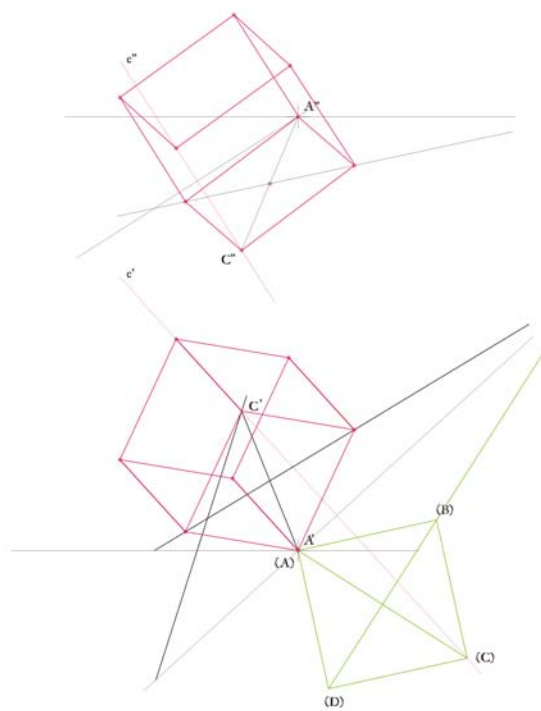
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



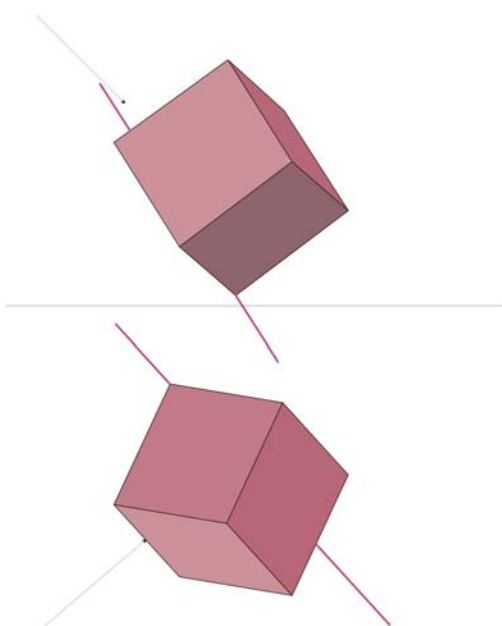
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



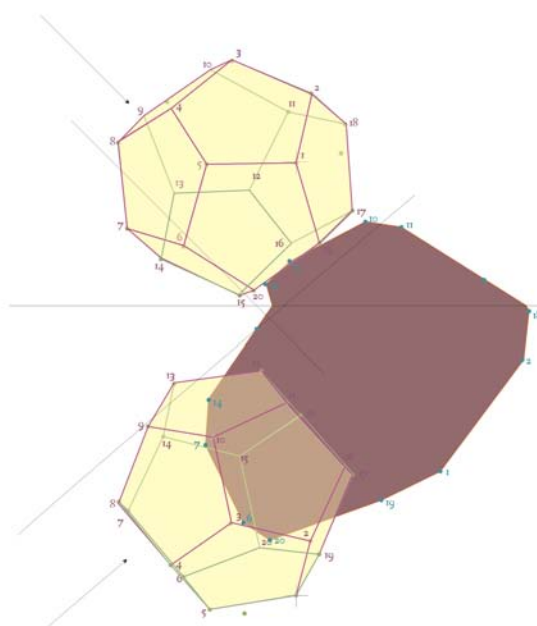
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



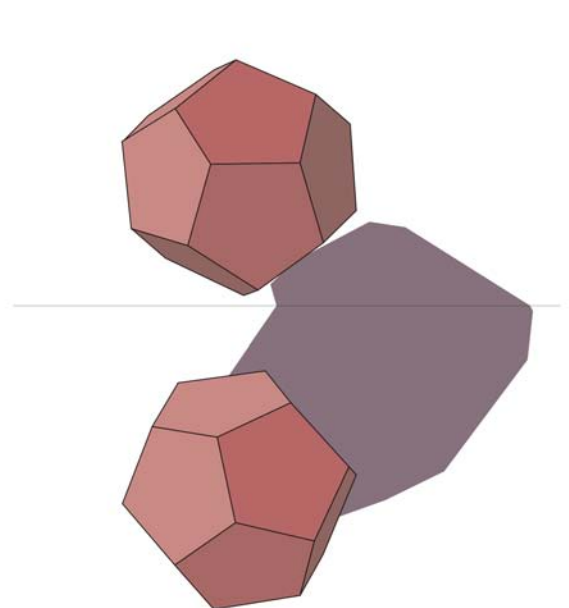
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!

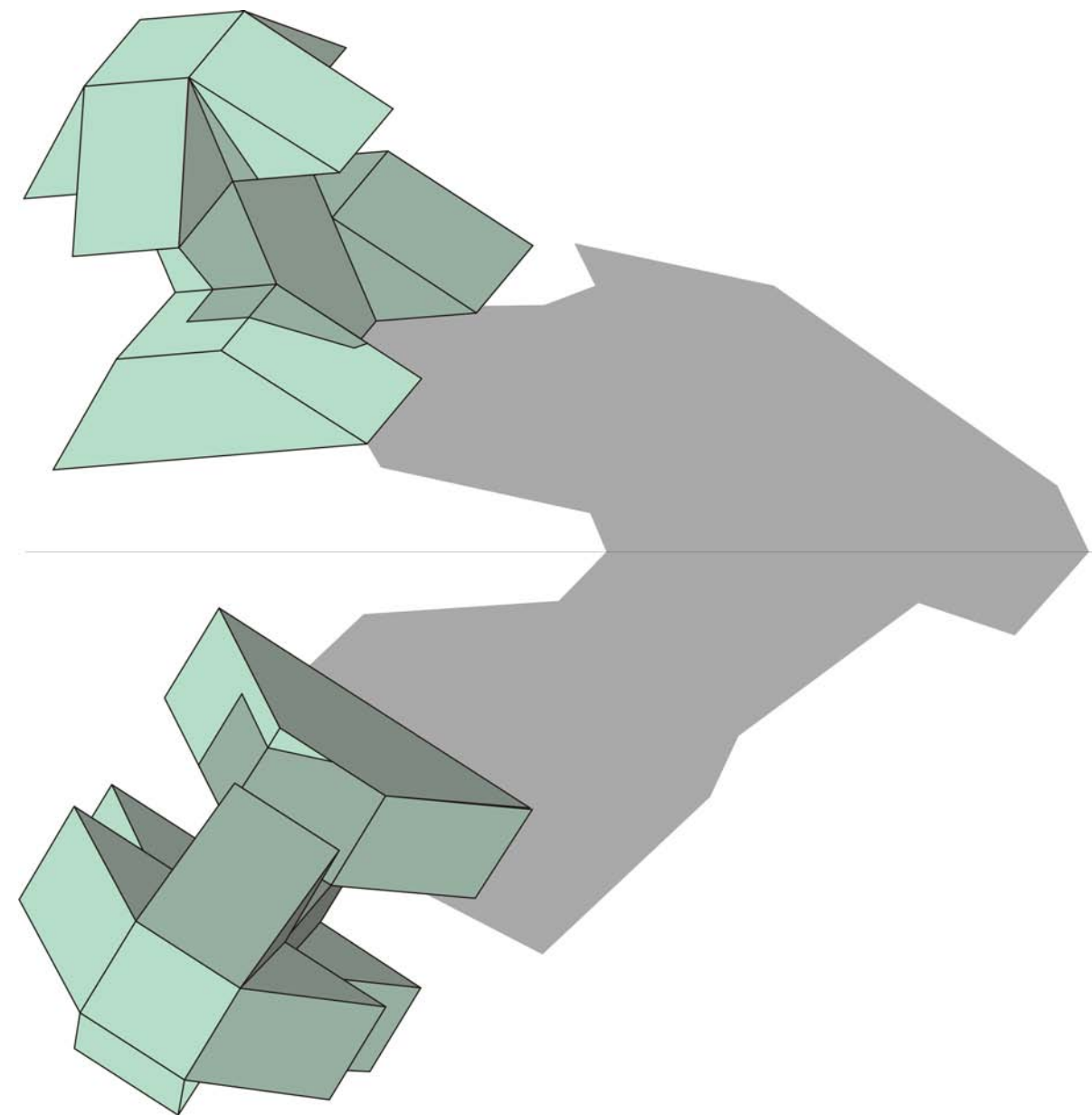
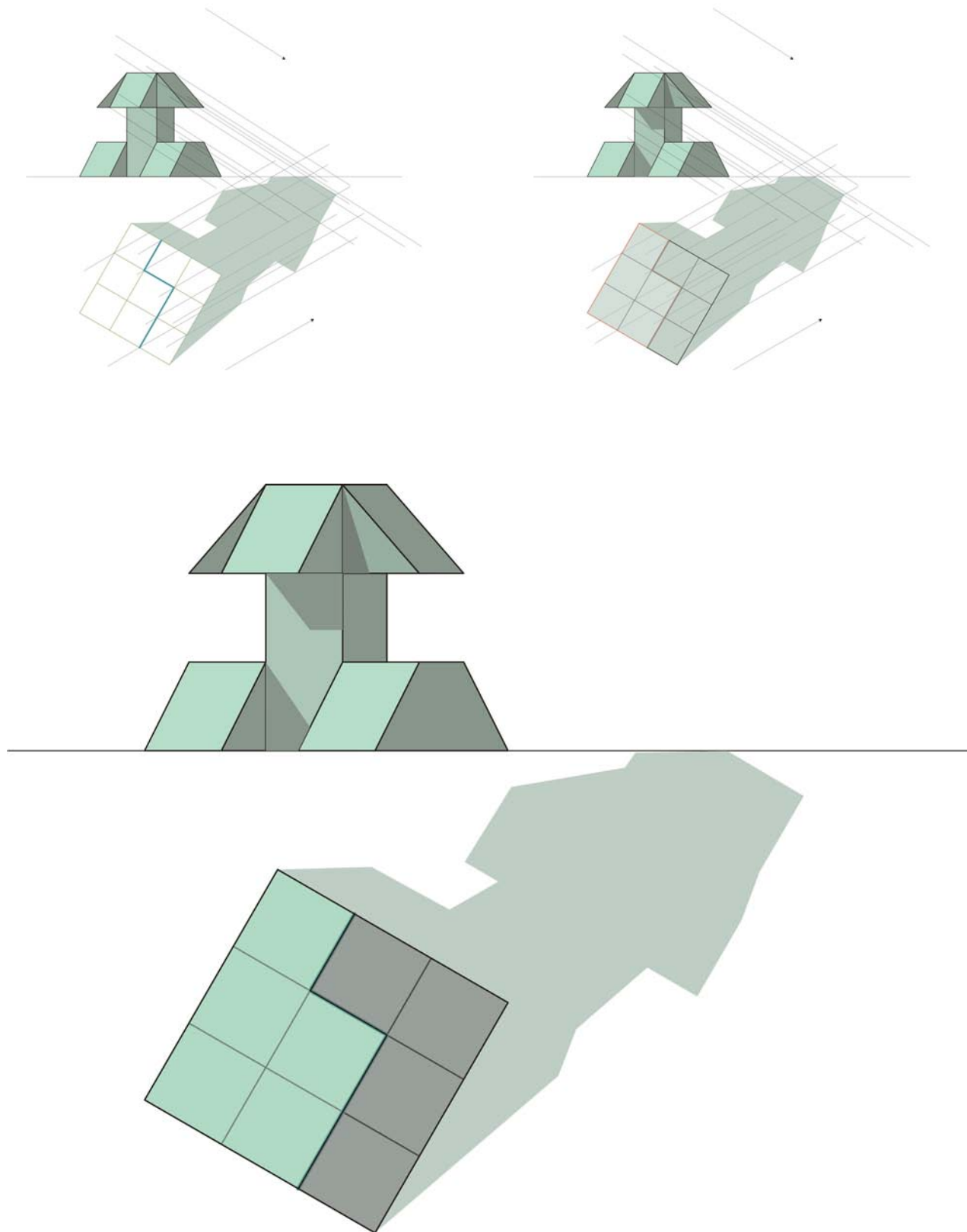


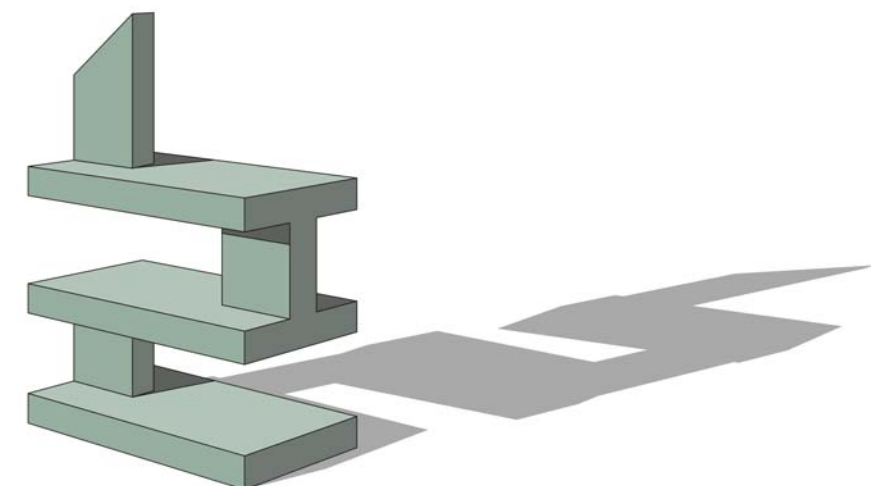
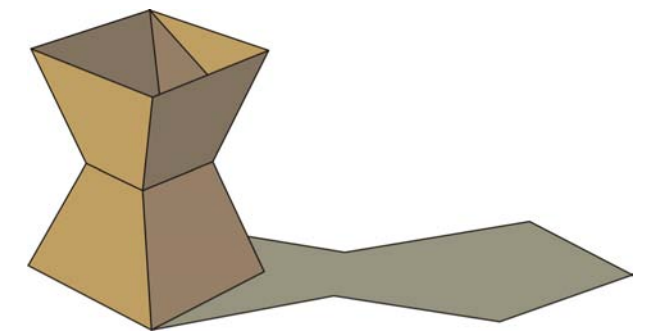
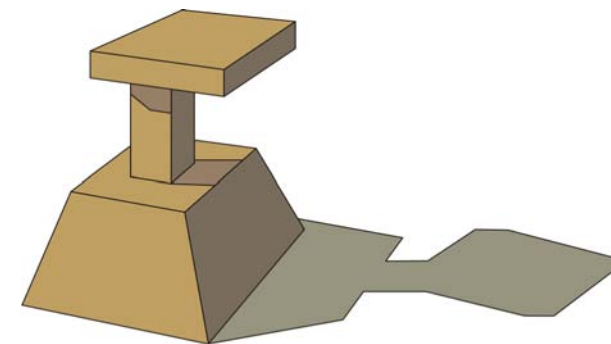
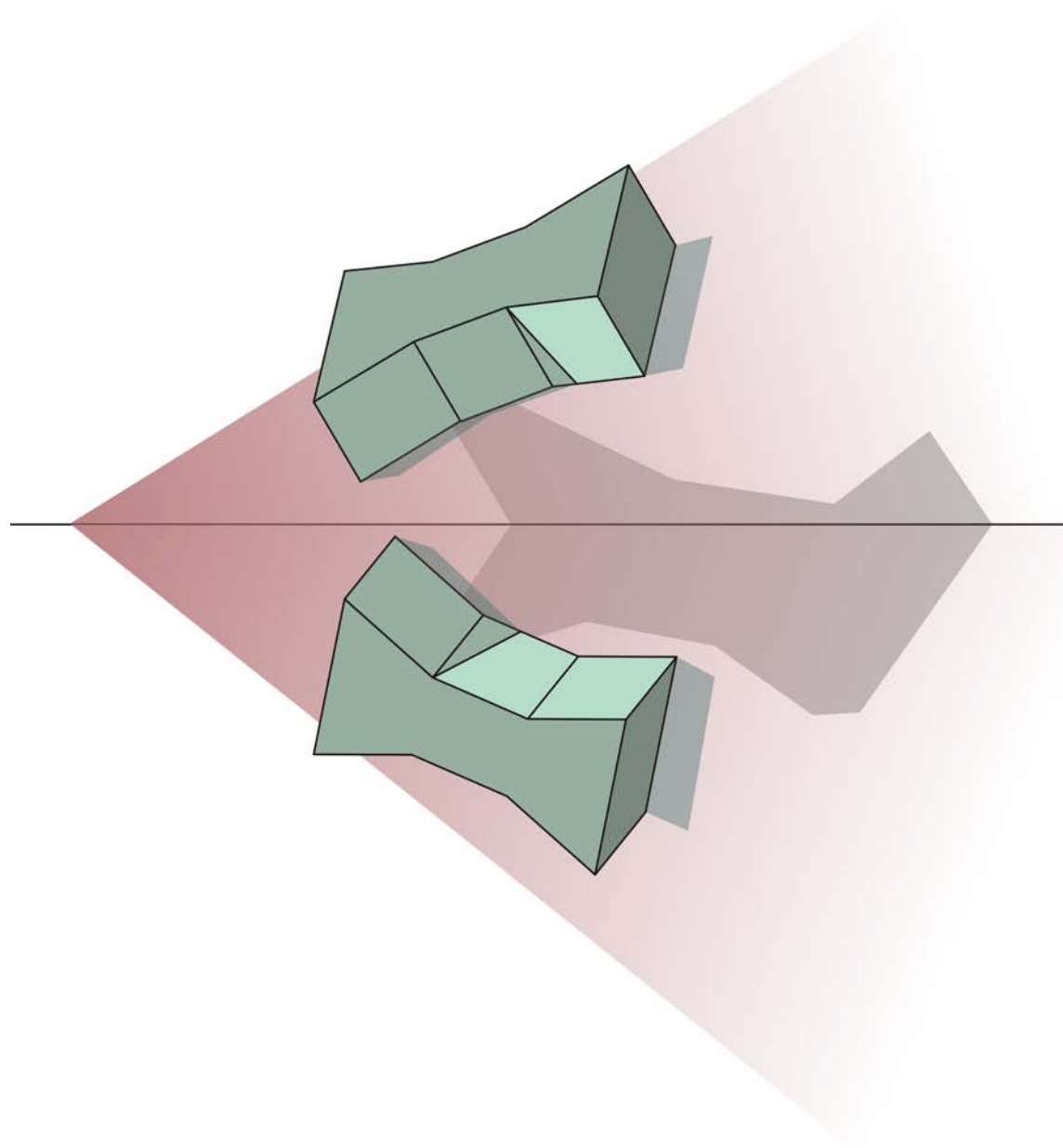
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



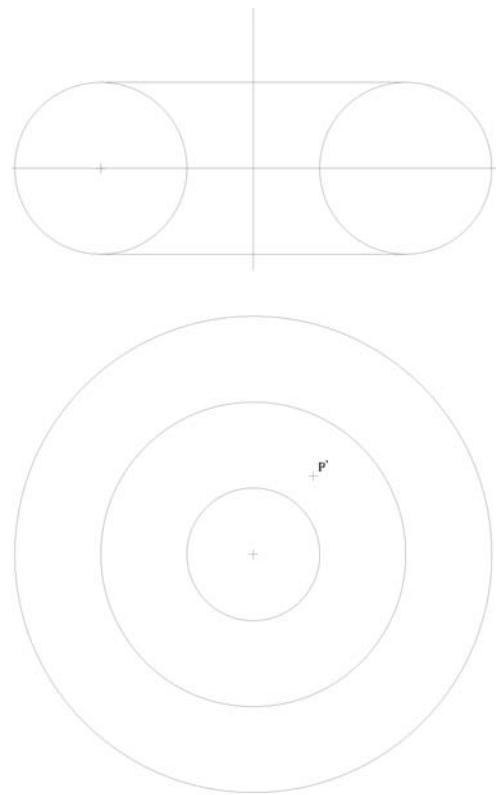
Adott A pont és e egyenes. Szerkesztendő az a kocka, amelynek egyik éle e egyenesen fekszik, és egy szemközti csúsa A pont. A két megoldás közül a térben feljebb eső testet ábrázoljuk!
Ezután szerkesztünk a kockára szerveződő dodekaédert, valamint annak a megadott fényiránnyal a képsíkokra vetett árnyékait!



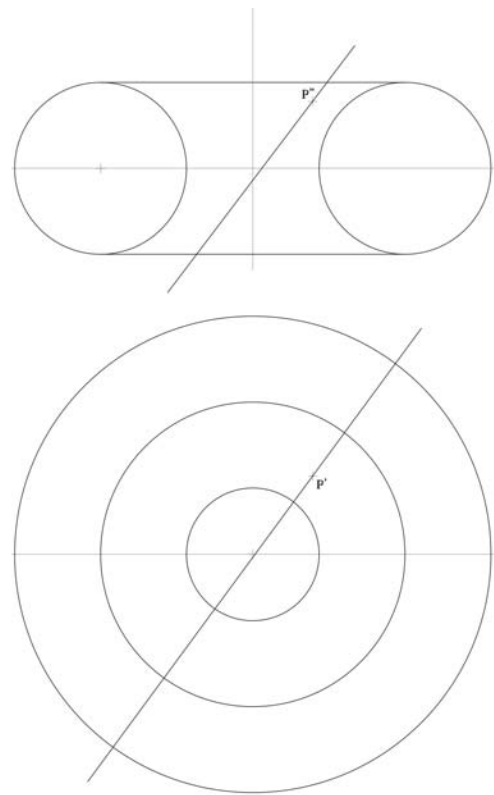




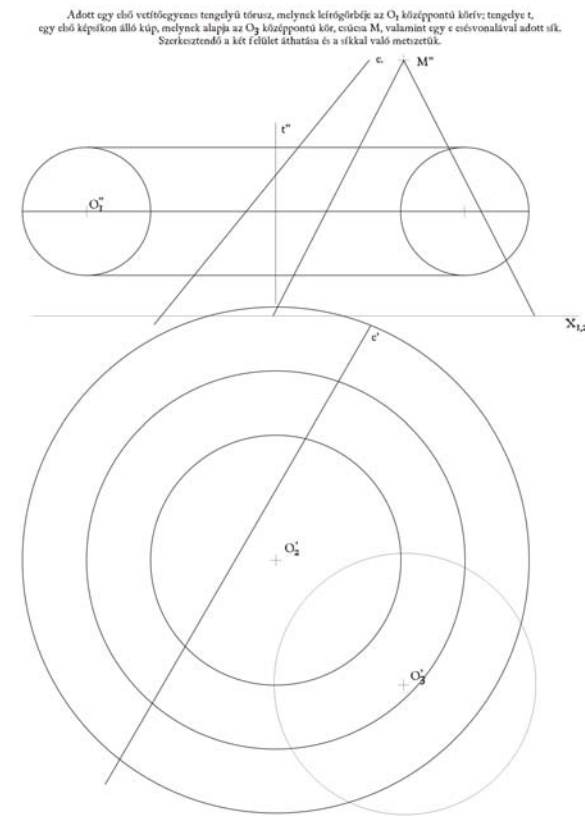
ábrázoló geometria • forgásfelületek síkmetszése



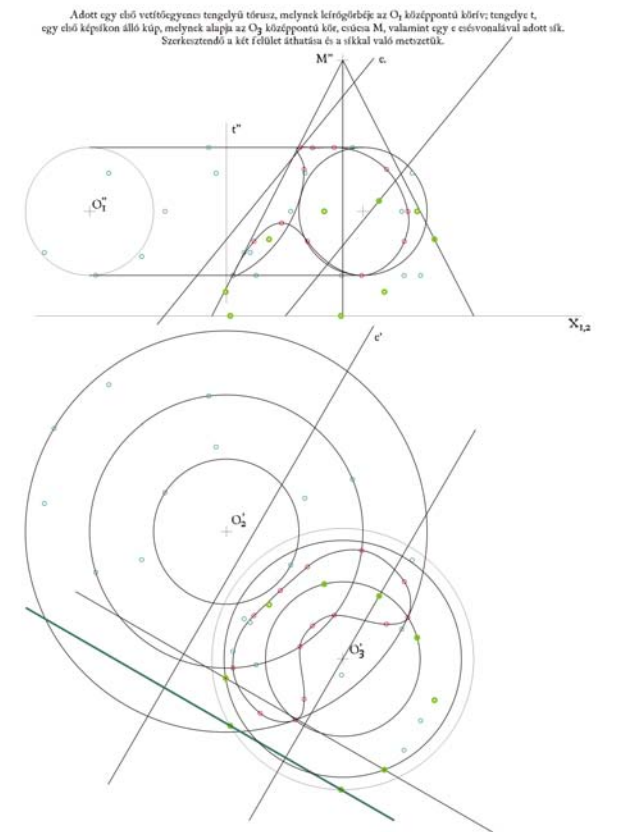
Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, és a belső felső felületén elhelyezkedő P pont első képe. Szerkesztendő a felület P pontbeli érintőjével alkotott metszésvonala.



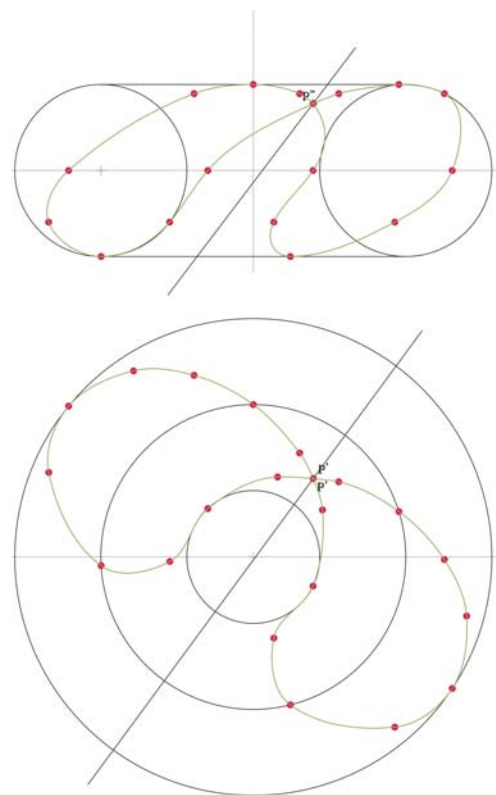
Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, és a belső felső felületén elhelyezkedő P pont első képe. Szerkesztendő a felület P pontbeli érintőjével alkotott metszésvonala.



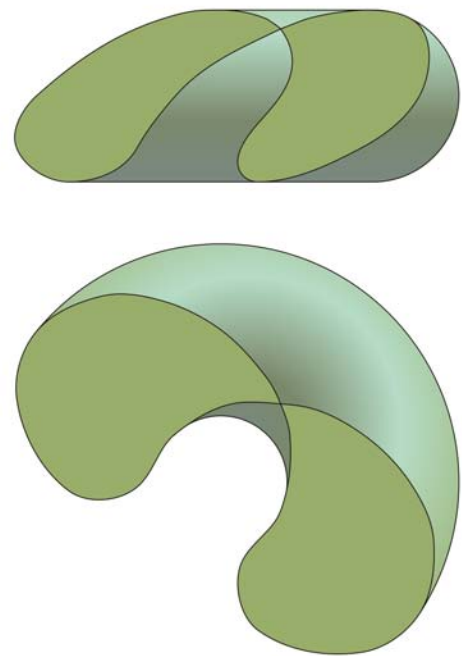
Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, melynek körírgömbje az O_1 középpontú körív; tengelye t , egy első képfőn álló kör, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M , valamint egy e esővonalával adott sík. Szerkesztendő a két felület áthatása és a síkkal való metszetük.



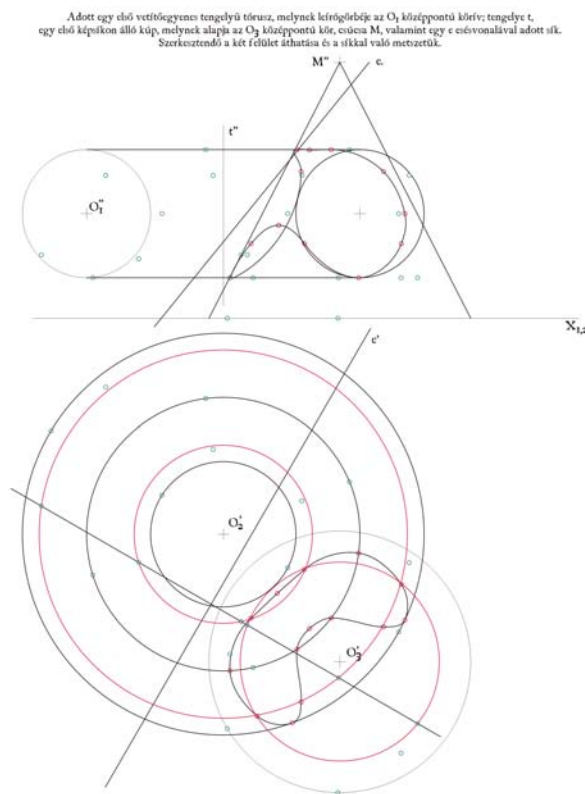
Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, melynek körírgömbje az O_1 középpontú körív; tengelye t , egy első képfőn álló kör, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M , valamint egy e esővonalával adott sík. Szerkesztendő a két felület áthatása és a síkkal való metszetük.



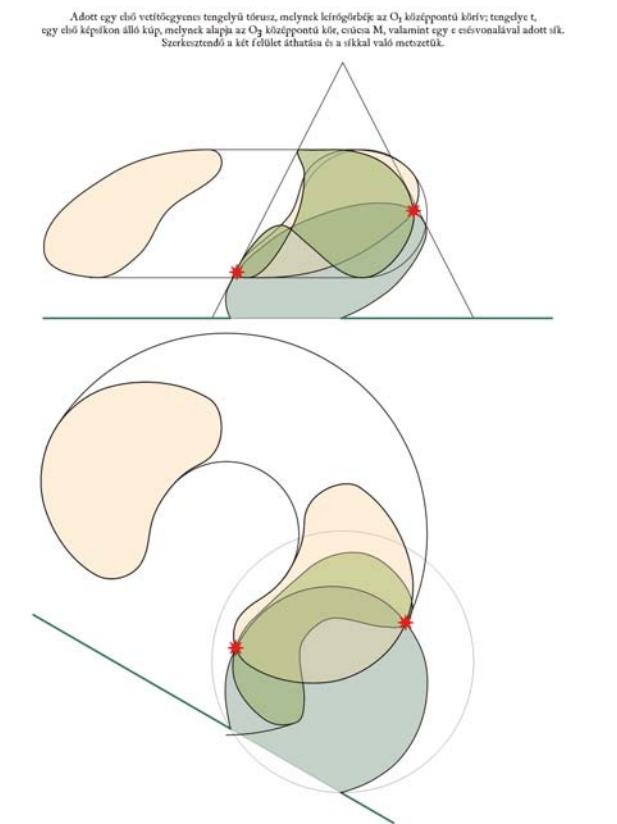
Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, és a belső felső felületén elhelyezkedő P pont első képe. Szerkesztendő a felület P pontbeli érintőjével alkotott metszésvonala.



Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, és a belső felső felületén elhelyezkedő P pont első képe. Szerkesztendő a felület P pontbeli érintőjével alkotott metszésvonala.

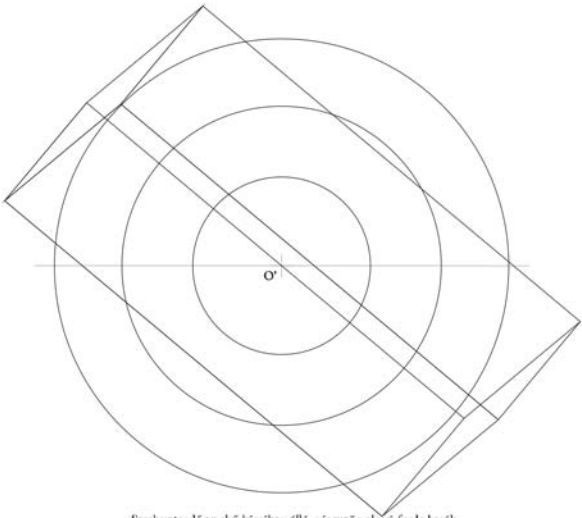
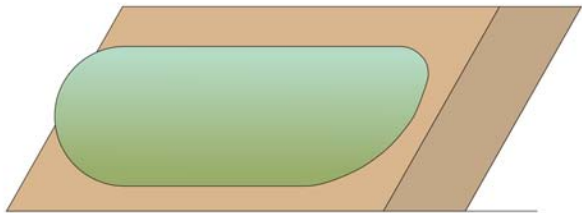
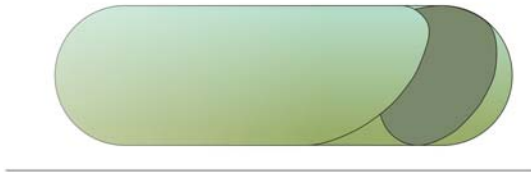
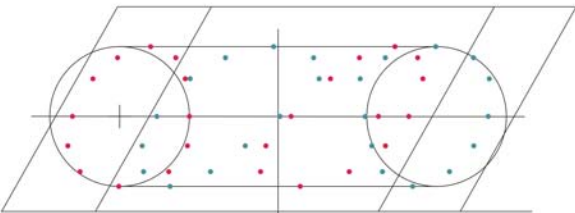
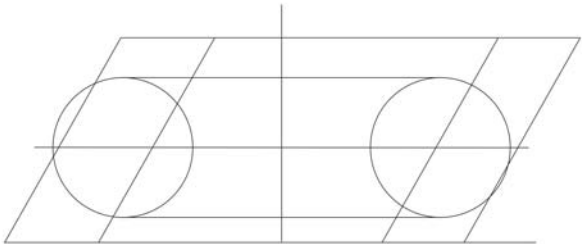


Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, melynek körírgömbje az O_1 középpontú körív; tengelye t , egy első képfőn álló kör, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M , valamint egy e esővonalával adott sík. Szerkesztendő a két felület áthatása és a síkkal való metszetük.

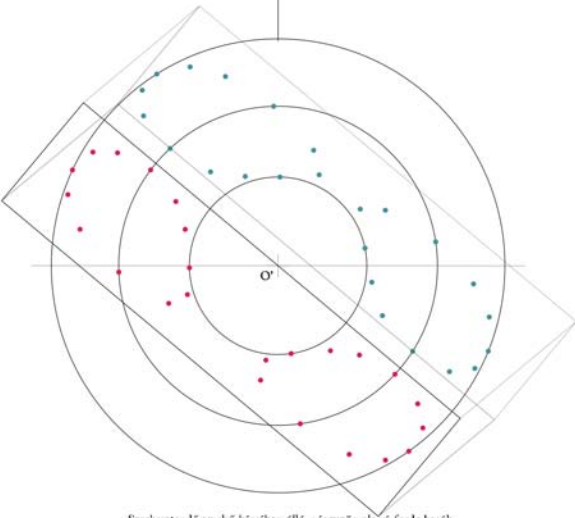


Adott egy első vetítőgöngyes tengelyű törusz, melynek körírgömbje az O_1 középpontú körív; tengelye t , egy első képfőn álló kör, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M , valamint egy e esővonalával adott sík. Szerkesztendő a két felület áthatása és a síkkal való metszetük.

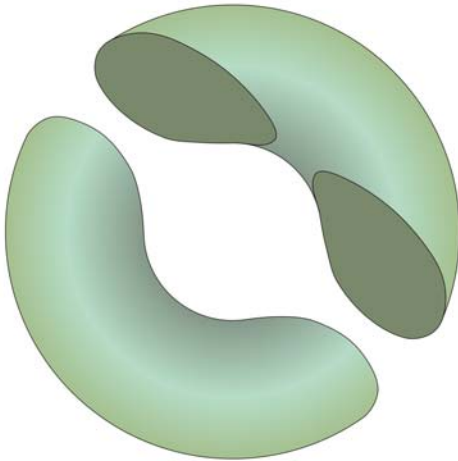
ábrázoló geometria • forgásfelületek síkmetszése



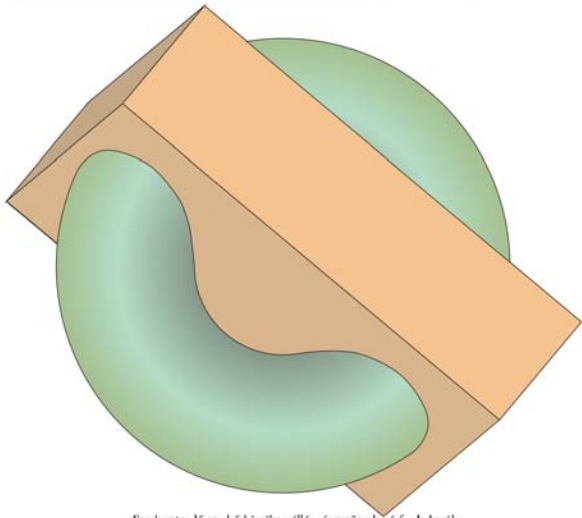
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



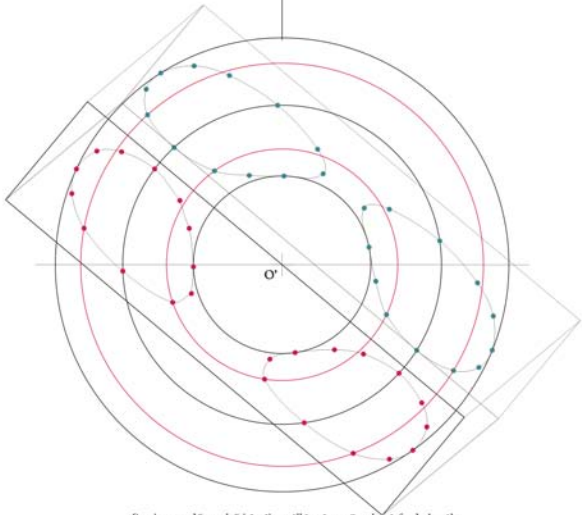
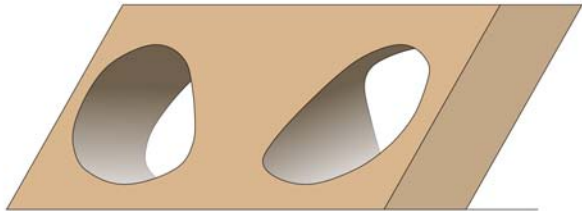
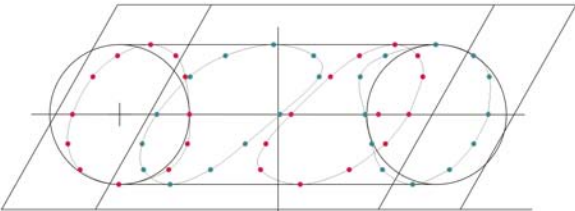
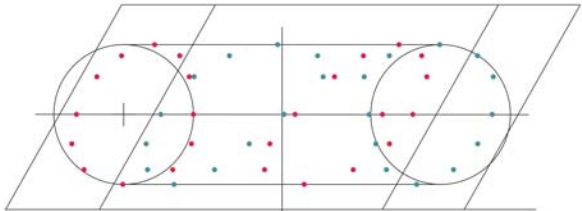
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



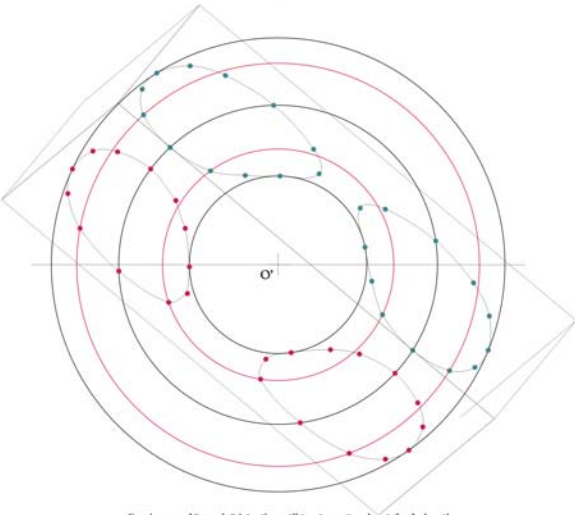
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



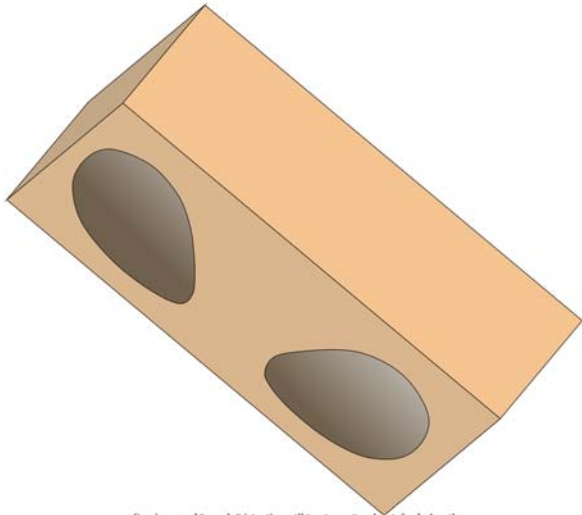
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



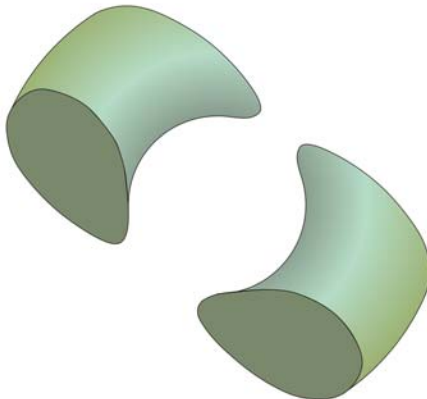
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



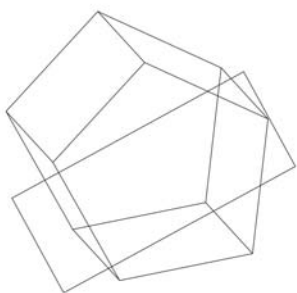
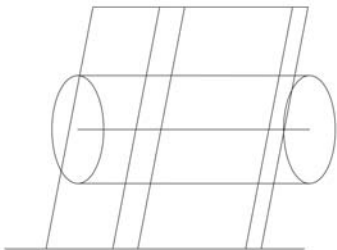
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!



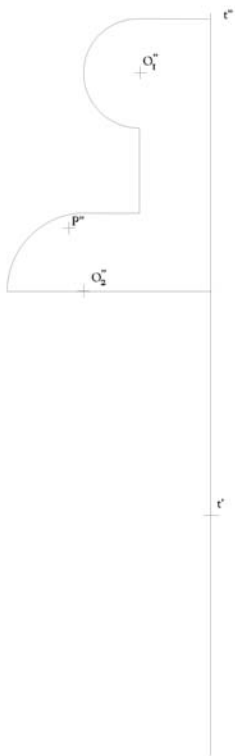
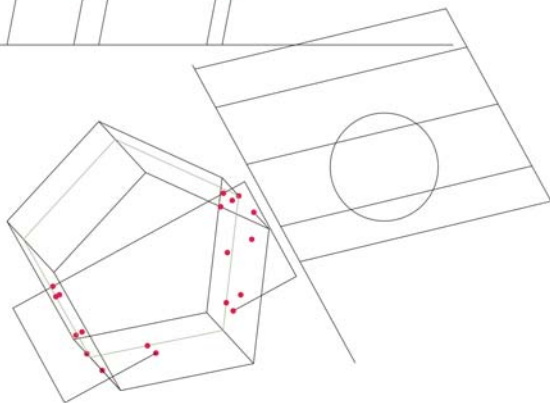
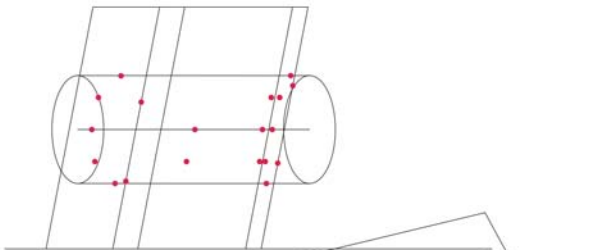
Szerkesztendő az első képfőn álló, négyzet alapú ferde hasáb és az első vetítőegyenestengelyű törzsz áthatalása. A két testet ábrázoljuk külön-külön és együtt, valamint az áthatalási testet is!

ábrázoló geometria • forgásfelületek síkmetszése

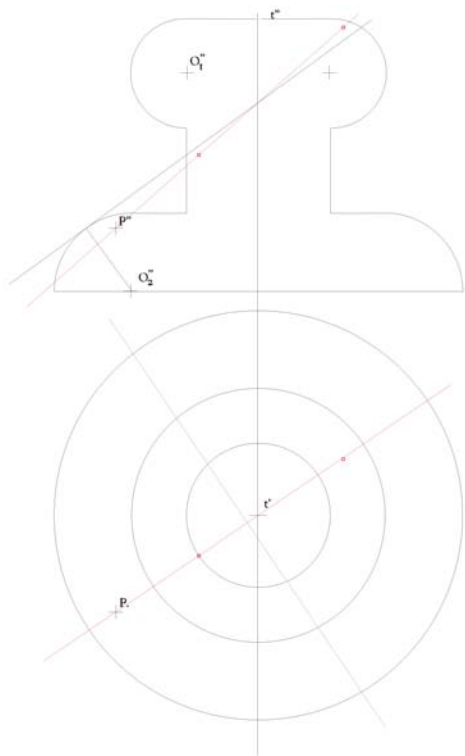
Adott egy, az első képfíkon álló, szabályos ötszög alapú ferde hasáb, valamint egy első főegyenes tengelyű henger. Szerkesszük meg a két test áthatását!



Adott egy, az első képfíkon álló, szabályos ötszög alapú ferde hasáb, valamint egy első főegyenes tengelyű henger. Szerkesszük meg a két test áthatását!

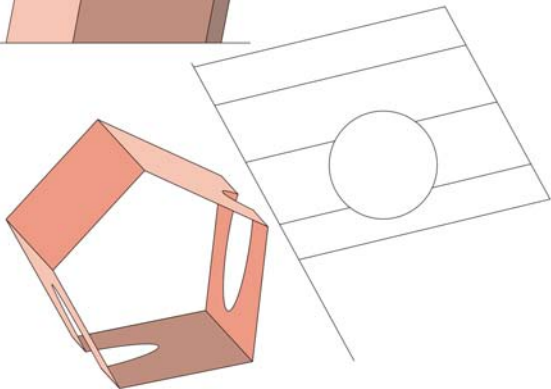
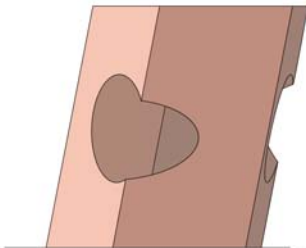


Adott egy összetett forgásfelület, melynek fél főmeridiánja két - O_1 és O_2 középpontú - körívzakasz, a közöttük lévő hengerpalást, és a körívzakaszokhoz csatlakozó két egyenesszakasz. Szerkesztendő a felület metszévonalára az öt P pontban érintő síkkal. P a főmeridiánjának *deux* helyezkedik el.

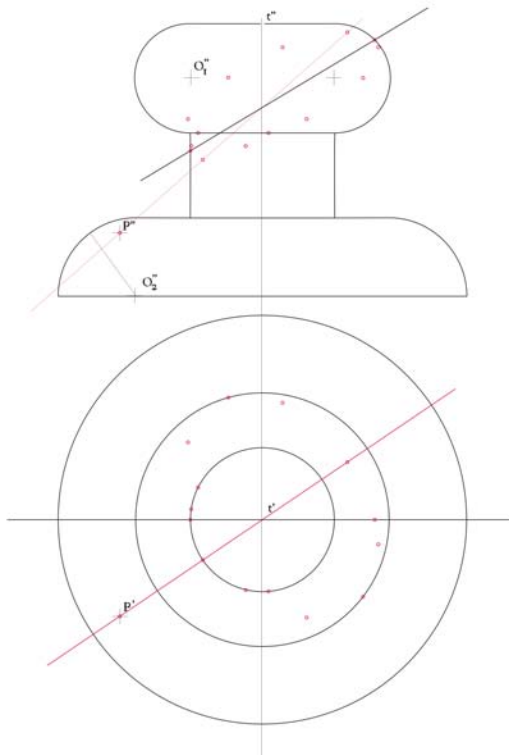
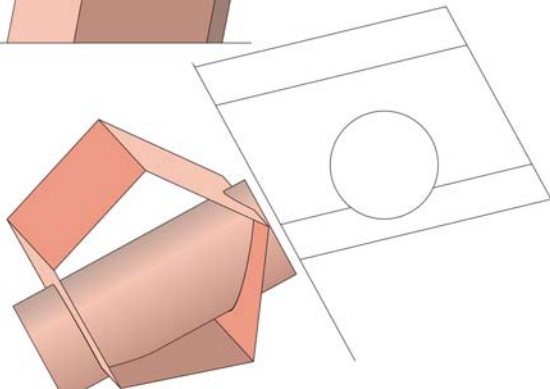
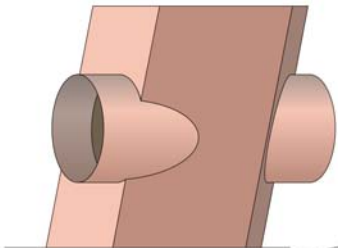


Adott egy összetett forgásfelület, melynek fél főmeridiánja két - O_1 és O_2 középpontú - körívzakasz, a közöttük lévő hengerpalást, és a körívzakaszokhoz csatlakozó két egyenesszakasz. Szerkesztendő a felület metszévonalára az öt P pontban érintő síkkal. P a főmeridiánjának *deux* helyezkedik el.

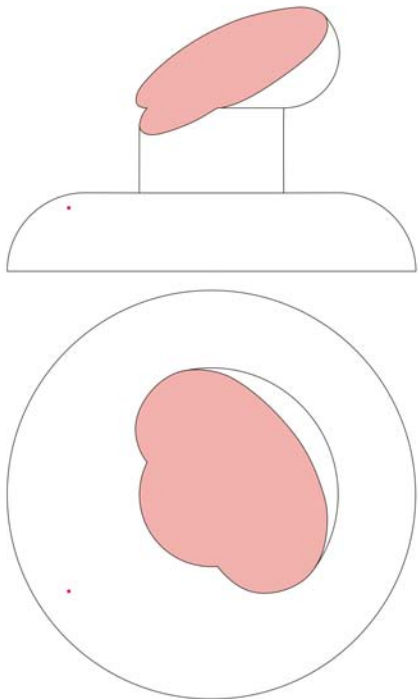
Adott egy, az első képfíkon álló, szabályos ötszög alapú ferde hasáb, valamint egy első főegyenes tengelyű henger. Szerkesszük meg a két test áthatását!



Adott egy, az első képfíkon álló, szabályos ötszög alapú ferde hasáb, valamint egy első főegyenes tengelyű henger. Szerkesszük meg a két test áthatását!

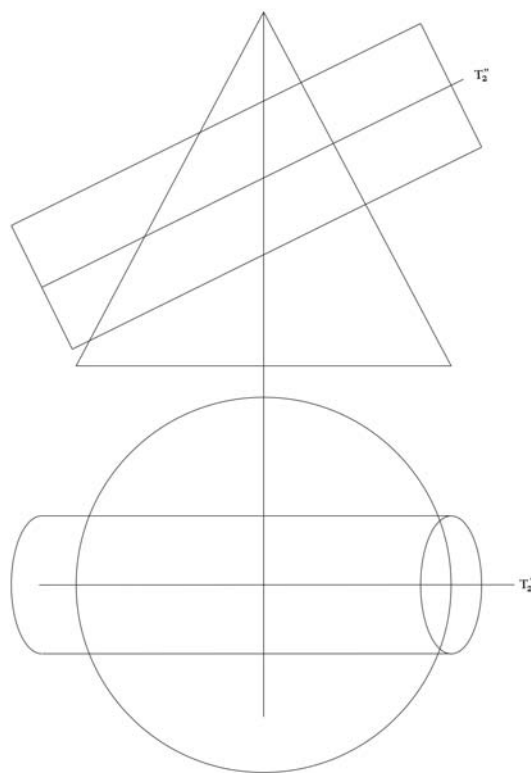


Adott egy összetett forgásfelület, melynek fél főmeridiánja két - O_1 és O_2 középpontú - körívzakasz, a közöttük lévő hengerpalást, és a körívzakaszokhoz csatlakozó két egyenesszakasz. Szerkesztendő a felület metszévonalára az öt P pontban érintő síkkal. P a főmeridiánjának *deux* helyezkedik el.

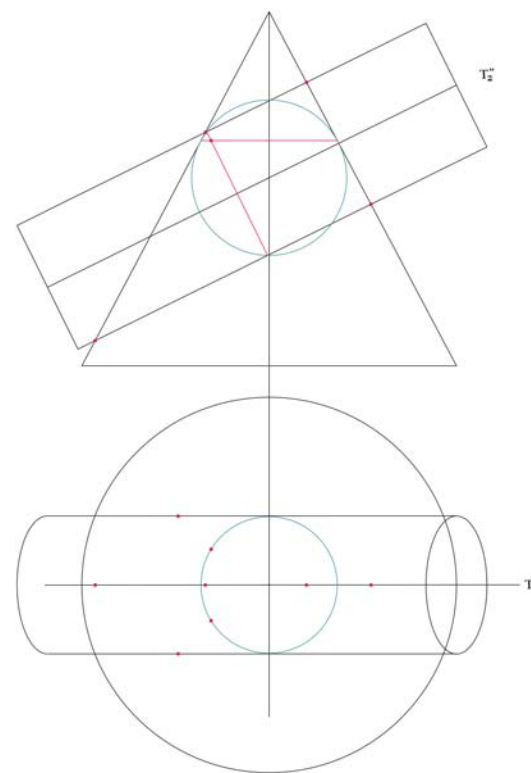


Adott egy összetett forgásfelület, melynek fél főmeridiánja két - O_1 és O_2 középpontú - körívzakasz, a közöttük lévő hengerpalást, és a körívzakaszokhoz csatlakozó két egyenesszakasz. Szerkesztendő a felület metszévonalára az öt P pontban érintő síkkal. P a főmeridiánjának *deux* helyezkedik el.

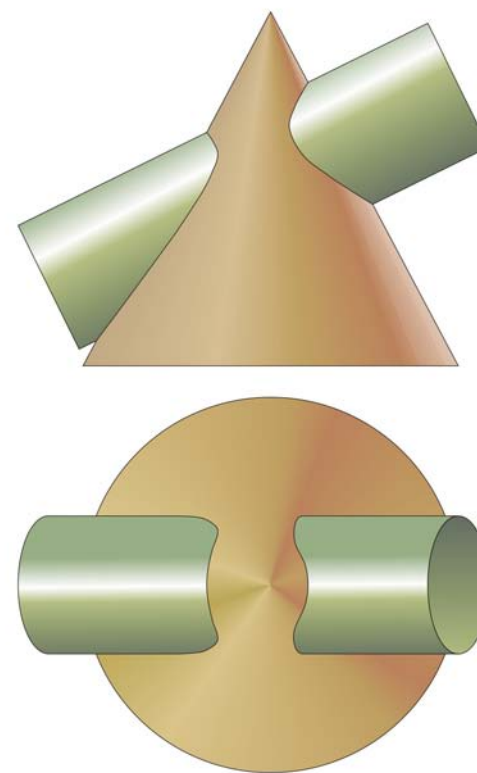
ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása



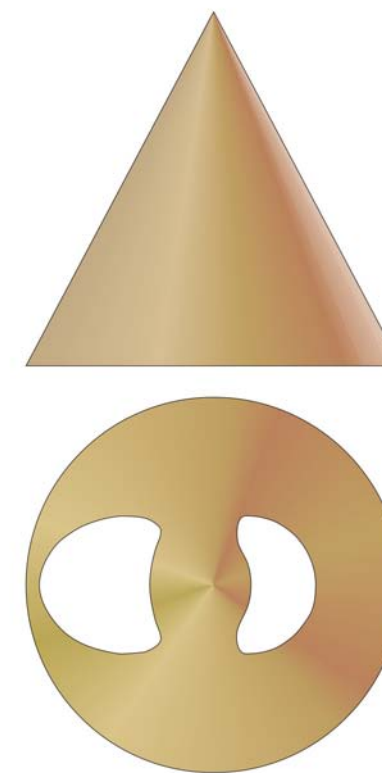
Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!



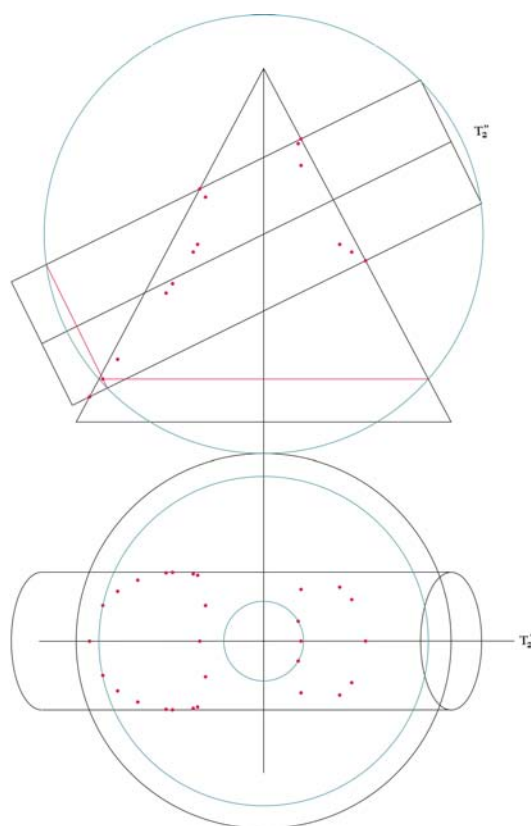
Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!



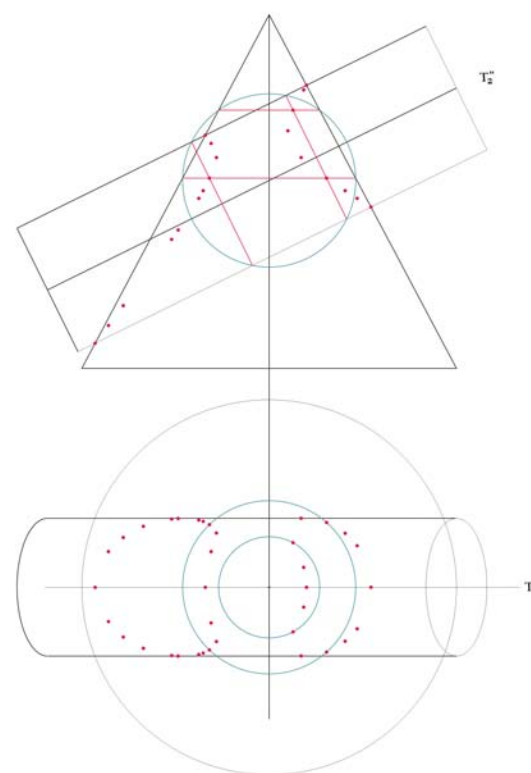
Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!



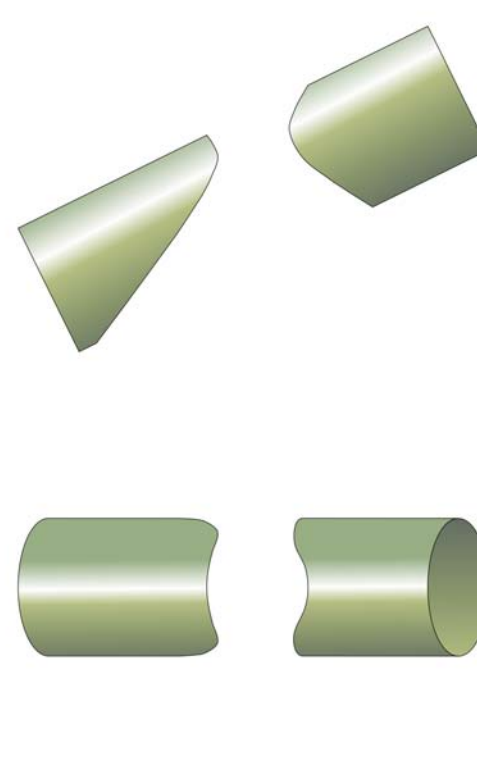
Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!



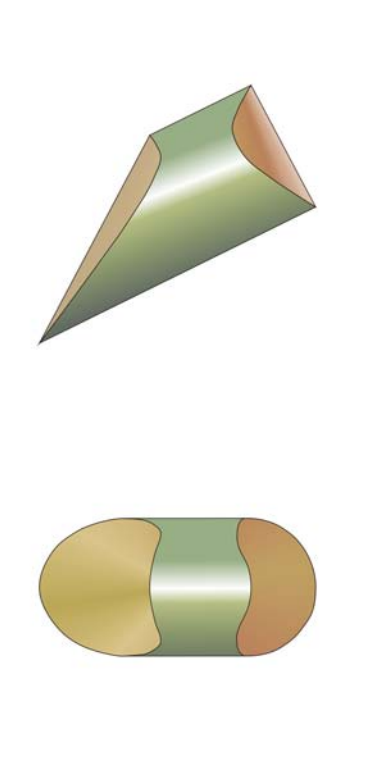
Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!



Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!

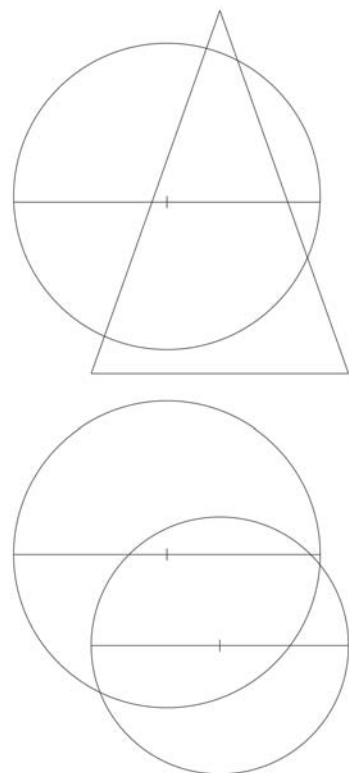


Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!

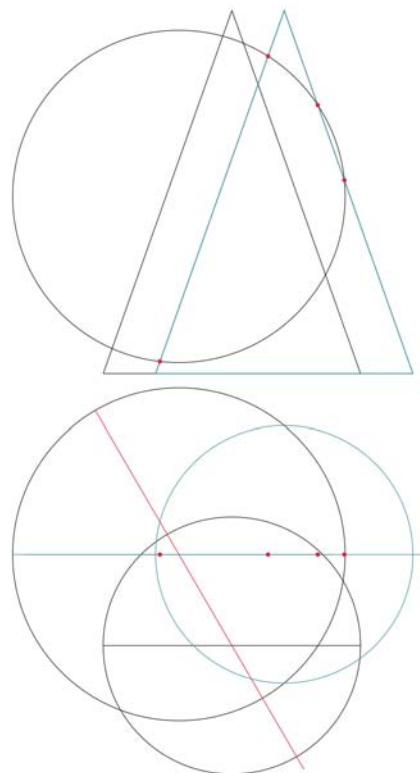


Szerkesszük meg a megadott két alakzat áthatását, Mindkét felületet ábrázoljuk!

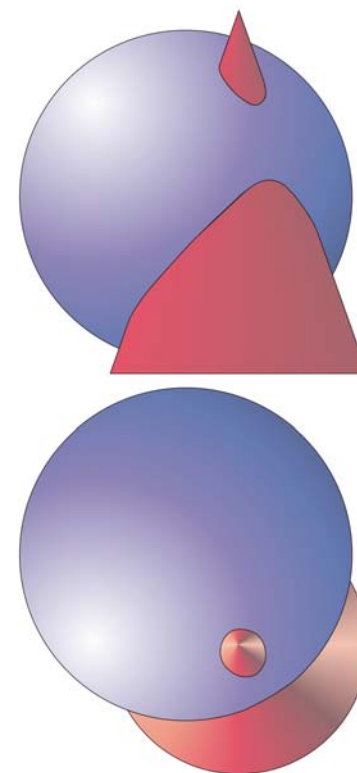
ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása



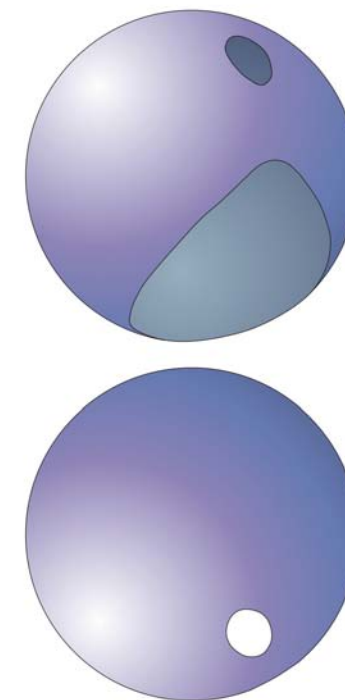
Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!



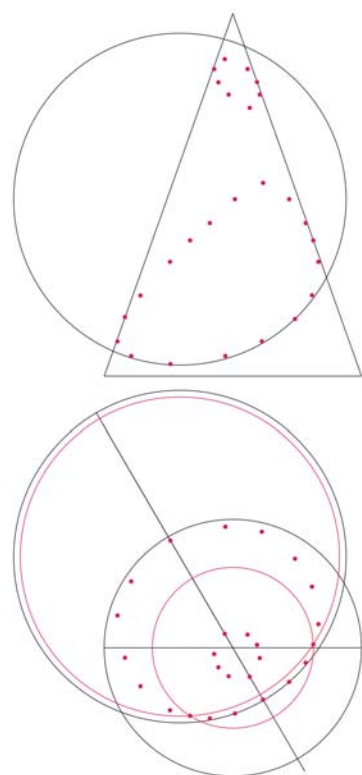
Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!



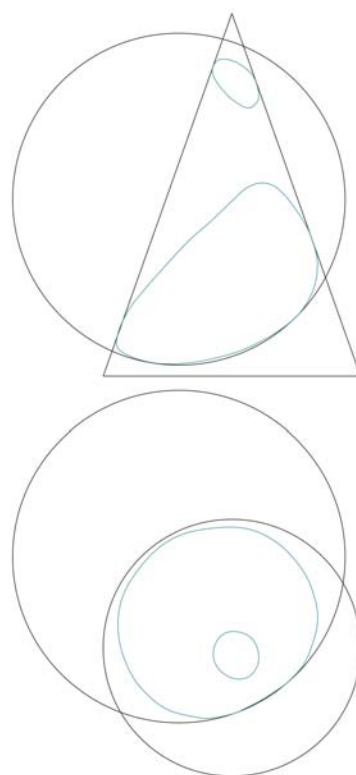
Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!



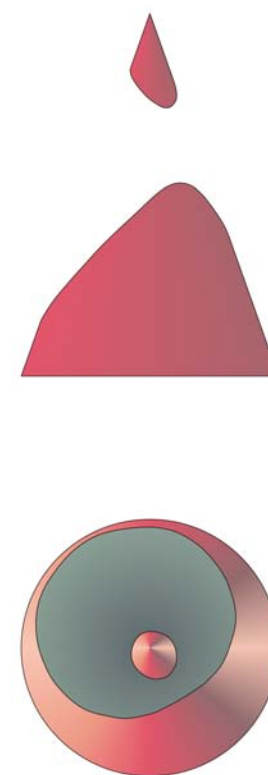
Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!



Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!



Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!

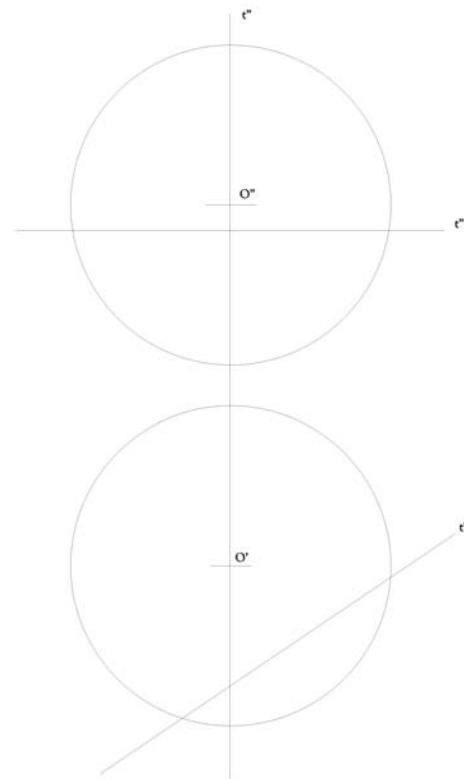


Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!

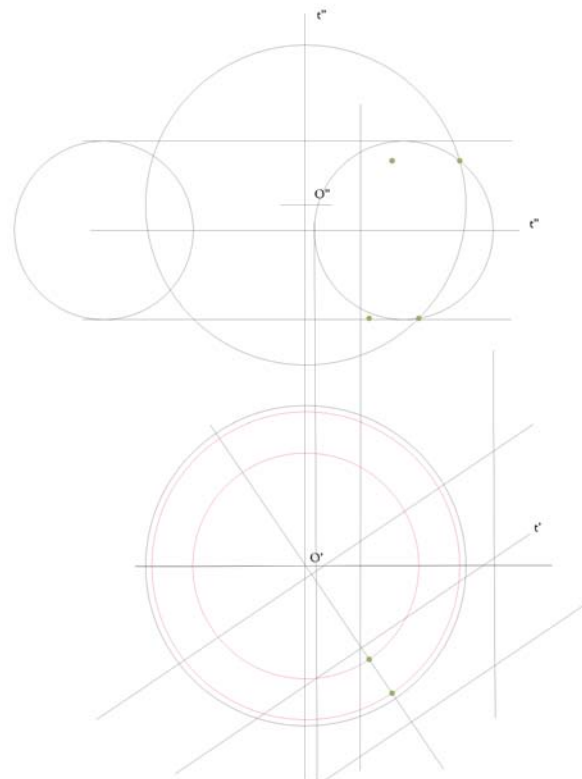


Adott egy gömb és egy, az első képsíkon álló kúp. Szerkesszük meg a két felület áthatását!

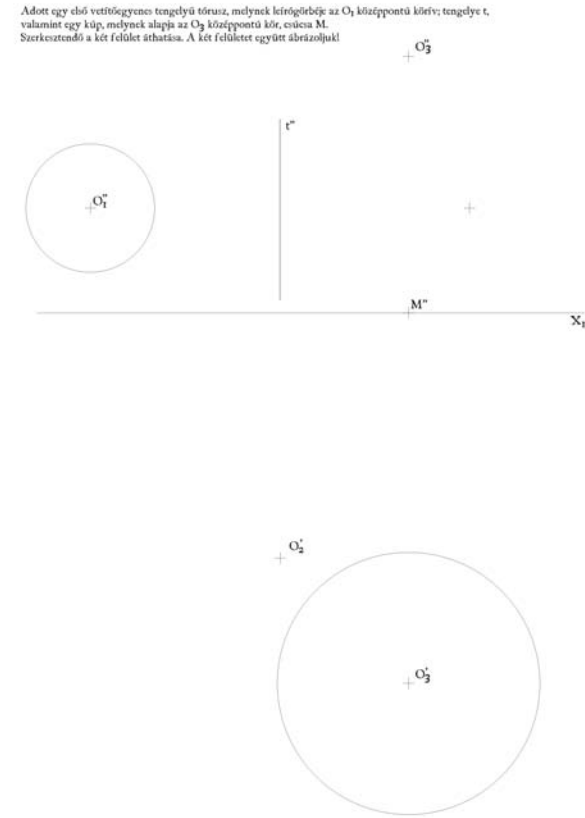
ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása



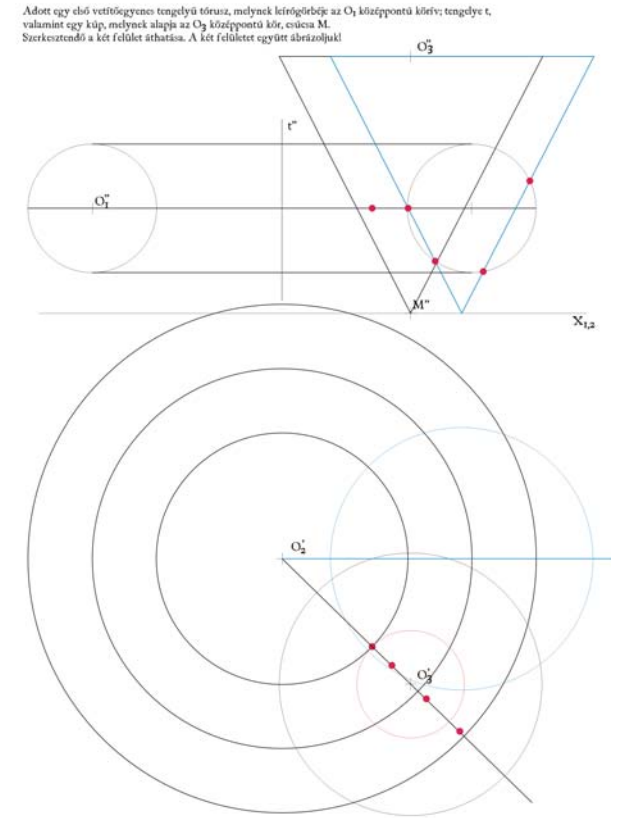
Adott egy gömb, és egy első főgengyes tengelyű henger, melynek átmérője 30 mm.
Szerkesztendő a két felület áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a két felületet együtt ábrázoljuk!



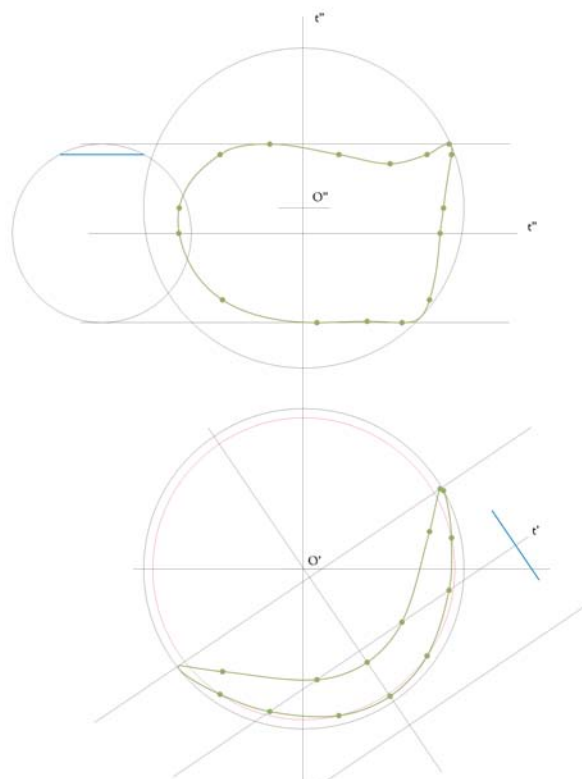
Adott egy gömb, és egy első főgengyes tengelyű henger, melynek átmérője 30 mm.
Szerkesztendő a két felület áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a két felületet együtt ábrázoljuk!



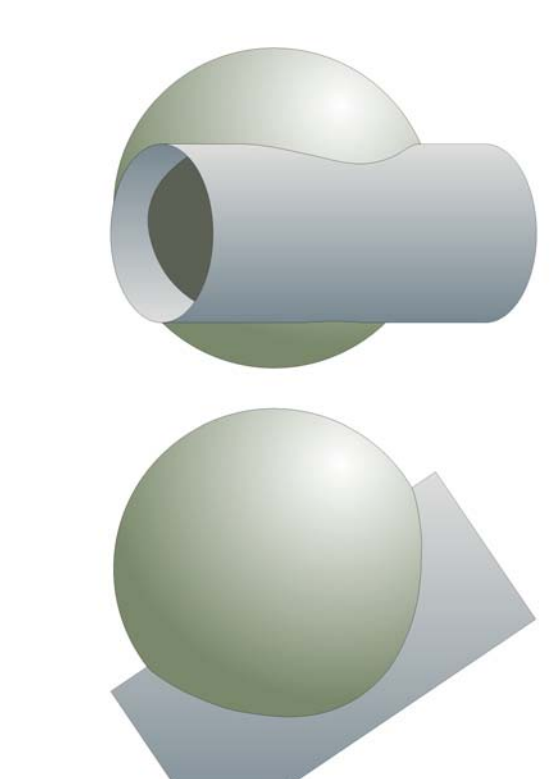
Adott egy első vettőgengyes tengelyű törusz, melynek körírágőbője az O_1 középpontú körív; tengelye t , valamint egy kúp, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M .
Szerkesztendő a két felület áthatása. A két felületet együtt ábrázoljuk!



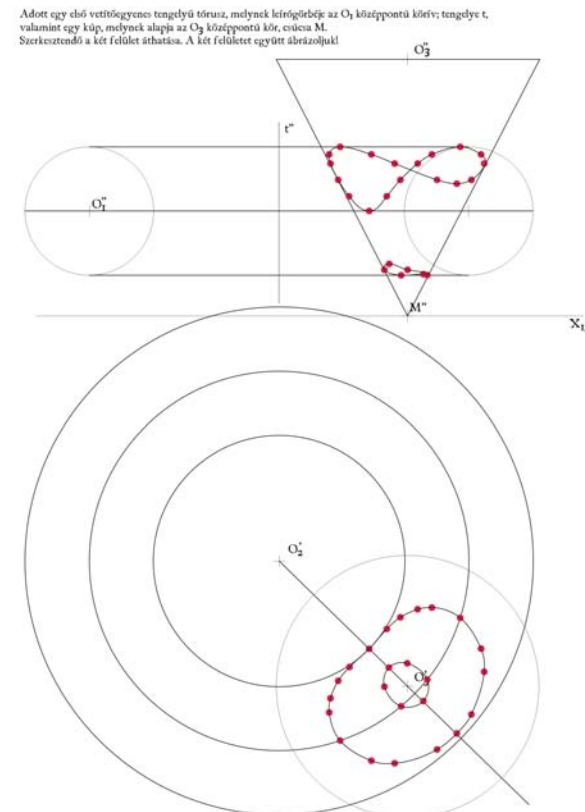
Adott egy első vettőgengyes tengelyű törusz, melynek körírágőbője az O_1 középpontú körív; tengelye t , valamint egy kúp, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M .
Szerkesztendő a két felület áthatása. A két felületet együtt ábrázoljuk!



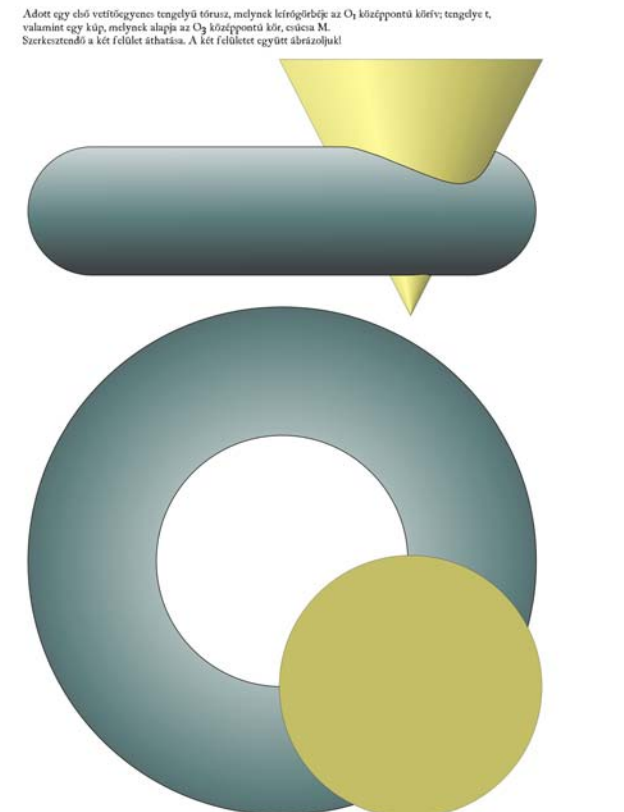
Adott egy gömb, és egy első főgengyes tengelyű henger, melynek átmérője 30 mm.
Szerkesztendő a két felület áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a két felületet együtt ábrázoljuk!



Adott egy gömb, és egy első főgengyes tengelyű henger, melynek átmérője 30 mm.
Szerkesztendő a két felület áthatása. A láthatóság feltüntetésénél a két felületet együtt ábrázoljuk!

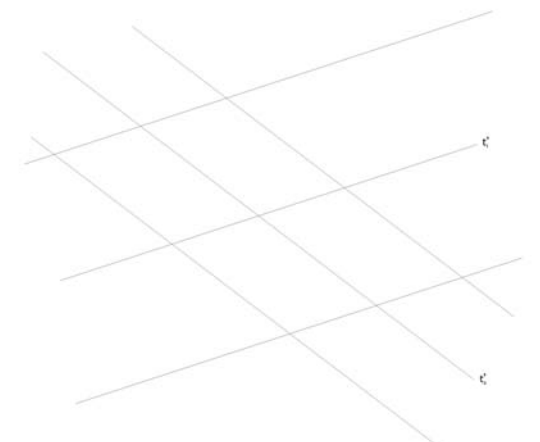
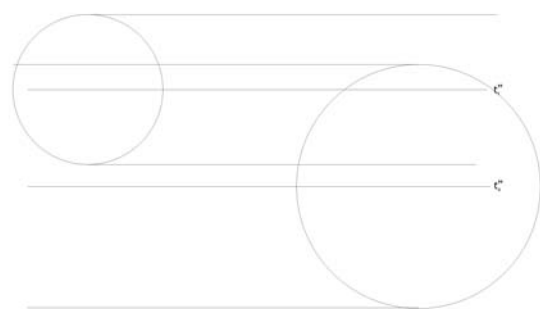


Adott egy első vettőgengyes tengelyű törusz, melynek körírágőbője az O_1 középpontú körív; tengelye t , valamint egy kúp, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M .
Szerkesztendő a két felület áthatása. A két felületet együtt ábrázoljuk!

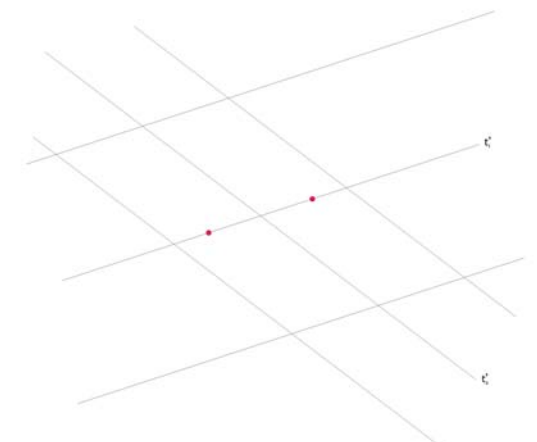


Adott egy első vettőgengyes tengelyű törusz, melynek körírágőbője az O_1 középpontú körív; tengelye t , valamint egy kúp, melynek alapja az O_2 középpontú kör, csúcsa M .
Szerkesztendő a két felület áthatása. A két felületet együtt ábrázoljuk!

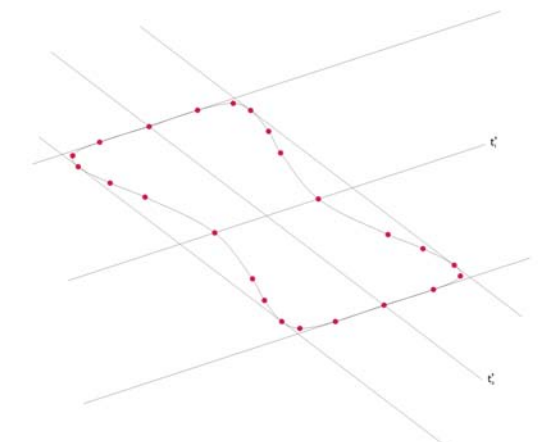
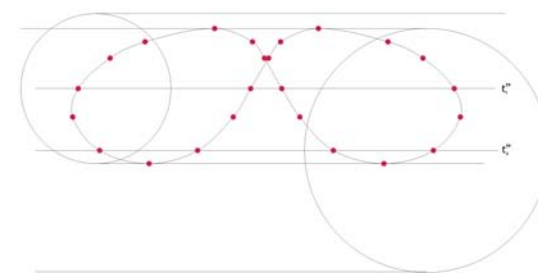
ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása



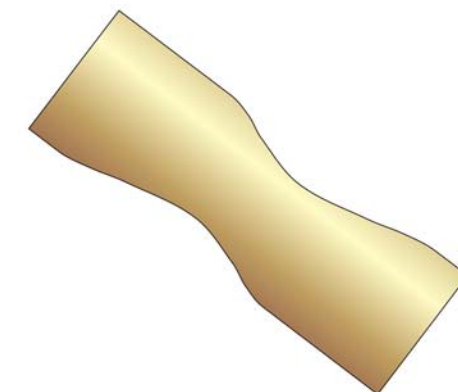
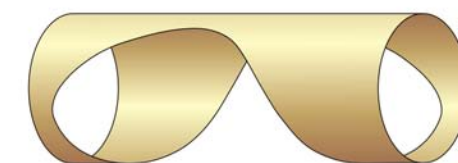
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!



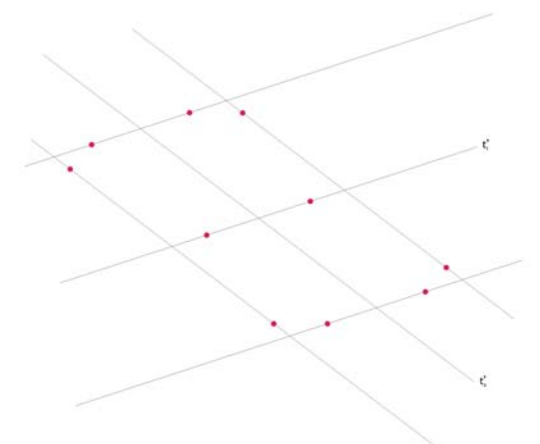
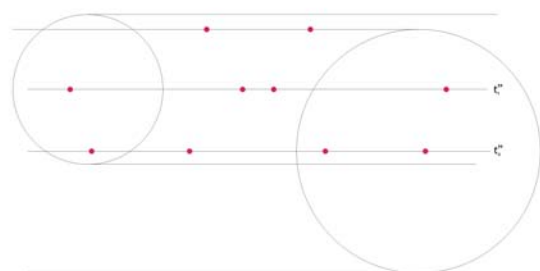
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!



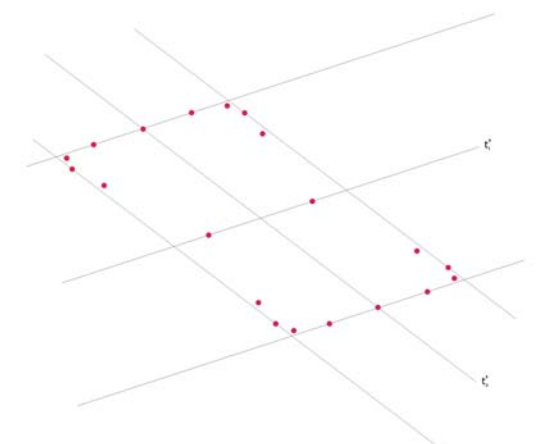
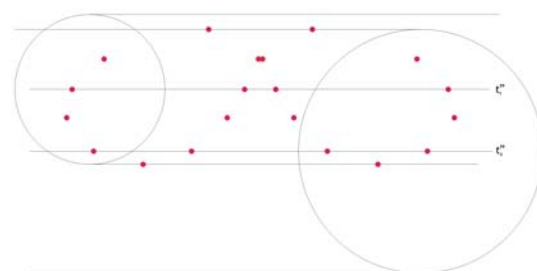
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!



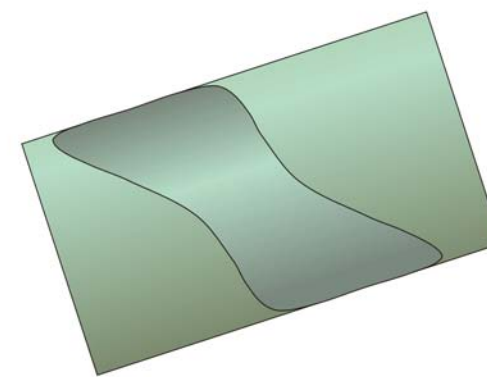
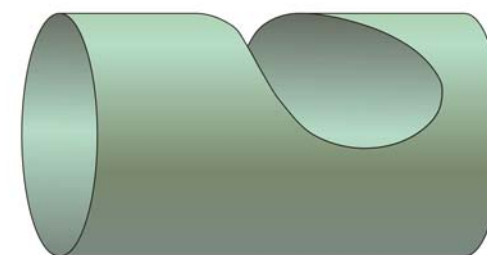
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!



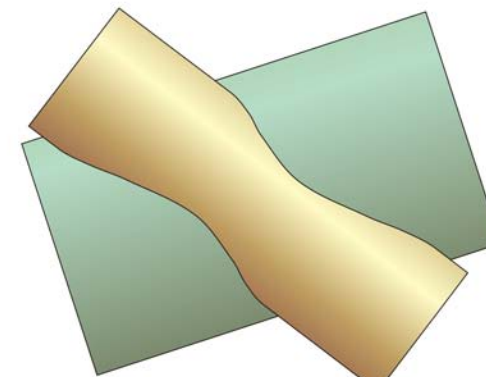
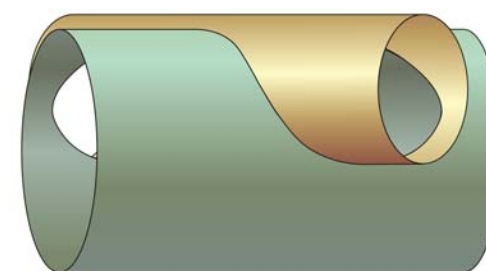
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!



Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!

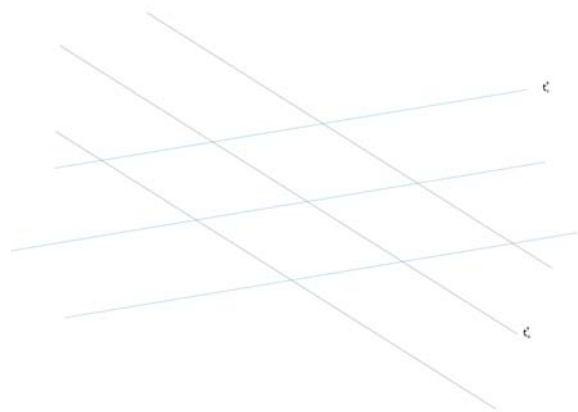
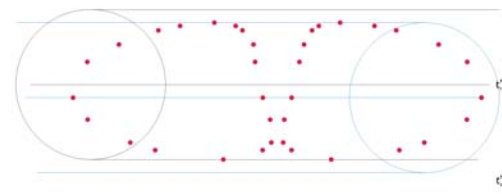
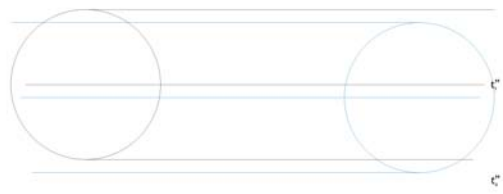


Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!

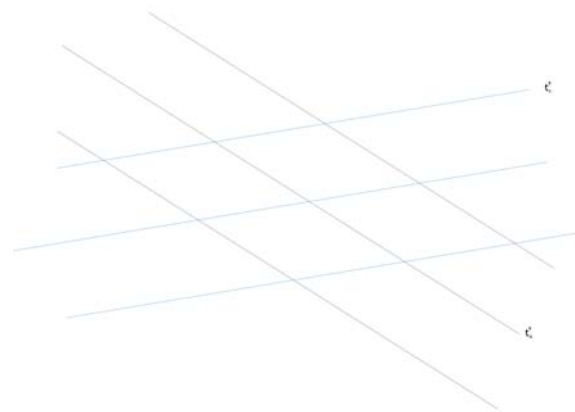


Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű első főgögyenesek.
Szerkesztük meg a két henger áthatását!

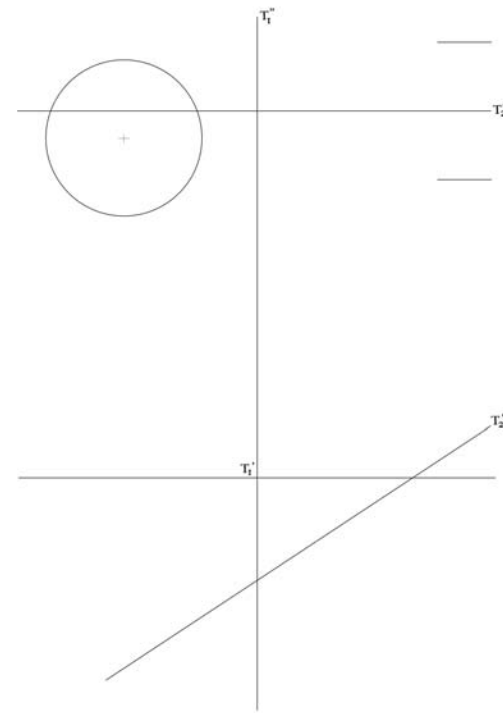
ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása



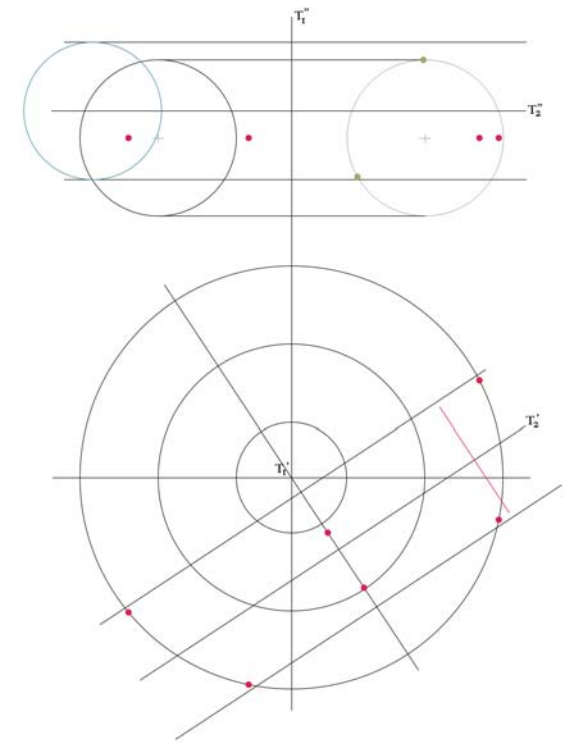
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű ξ főgengyesek.
Szerkesszük meg a két henger áthatását!



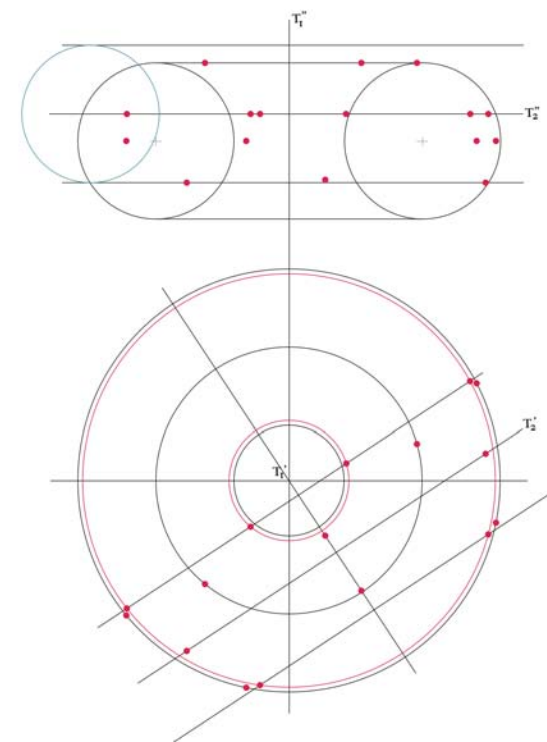
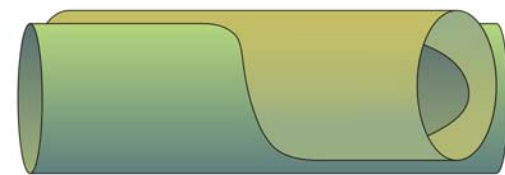
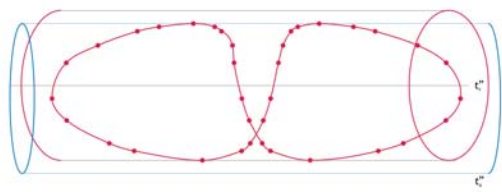
Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű ξ főgengyesek.
Szerkesszük meg a két henger áthatását!



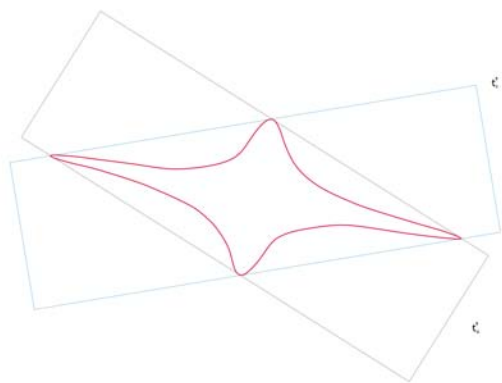
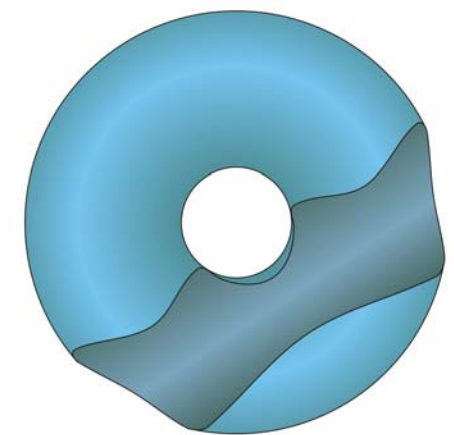
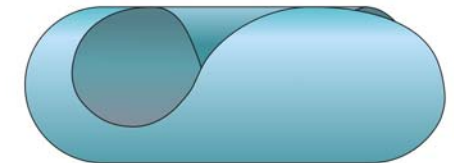
Adott egy ξ T_1 vetítőgengyes tengelyű törzsfüldet és egy T_2 ξ főgengyes-tengelyű hengerpalást.
Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság ábrázolásakor a hengert távolítsuk el.



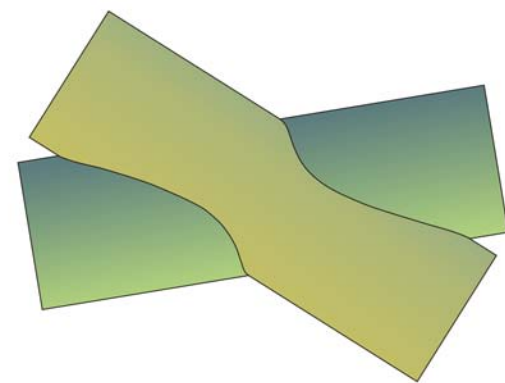
Adott egy ξ T_1 vetítőgengyes tengelyű törzsfüldet és egy T_2 ξ főgengyes-tengelyű hengerpalást.
Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság ábrázolásakor a hengert távolítsuk el.



Adott egy ξ T_1 vetítőgengyes tengelyű törzsfüldet és egy T_2 ξ főgengyes-tengelyű hengerpalást.
Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság ábrázolásakor a hengert távolítsuk el.



Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű ξ főgengyesek.
Szerkesszük meg a két henger áthatását!



Adott két henger, amelyek tengelyei kitérő helyzetű ξ főgengyesek.
Szerkesszük meg a két henger áthatását!

Adott egy ξ T_1 vetítőgengyes tengelyű törzsfüldet és egy T_2 ξ főgengyes-tengelyű hengerpalást.
Szerkesszük meg a két alakzat áthatását. A láthatóság ábrázolásakor a hengert távolítsuk el.

ábrázoló geometria • forgásfelületek áthatása

