

I. VARÁZSMONDATOK

1. Hajtás és élezés nem ugyanaz!
2. Ne forgasd sokat!
3. Állandó kifejezéseket használj!
4. Ne feledd a pontos hajtás trükkjét!
5. Te légy az úr a papír felett!

II. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK – OKTATÁSI-, NEVELÉSI FELADATOK

1. Matematikai fogalmakat tanulhatunk hajtogatás közben
 - felezés
 - átló-hajtás
 - fedés
 - szimmetria
 - szög, szögtartomány
 - törtek és összefüggései
 - négyzet, négyszög
 - téglalap, paralelogramma
 - rombusz, háromszög
 - deltoid
 - síkidom és –csúcsa
 - forgatás és/vagy fordítás
2. Műveletek sorrendjét hajtjuk
 - A hajtások sora szerialitást fejleszt
 - Belső kognitív képe legyen a gyerekeknek arról, hogy mi következik
 - Memóriafejlesztés (pl.: ismétlődő hajtások négyágú csillagnál)
3. Finommozgást segíti

A pontos hajtás kifejezetten a grafo-motoros képességet fejleszti
4. Figyelem a mozdulatokra, formákra, szavakra
5. Térlátás fejlesztése – női- és férfi térlátás!
6. Beszédértés (pl.: forgatás – fordítás)
7. Téri irányok tudatosítása (pl.: bal-jobb, fel-le, hátra, alá)
Balkezesek!!
8. Érzelmi „előnyök”
 - élmény és alkotás
 - kikapcsolódás
 - sikerélmény, önértékelés
 - fantázia
 - stressz-oldás
 - türelem
9. Elhibázott hajtás NEM tragédia! → új ötlet
10. Információ
 - egyszerre több csatornán: lát, hall, beszél, hajt
11. Összefoglalva: A hajtogatás örömet és önbecsülést ad.

III. MIKOR? KIVEL? MIBŐL? HOGYAN?

- a) Ne frontálisan! Ne órán, teljes létszámú osztállyal!
Helyette:

- szabadidőben
 - szakkörön
 - forgószínpad-rendszerű foglalkozáson
 - csoportban, egyénileg – kis létszámban
- b) Eleinte egyszerűbbet, néhány hajtásból állót; később hosszabbat, bonyolultabbat; végül olyat, amiben nehéz lépés is van.
- c) Normál méretű papírral dolgozzunk
- 12*12 cm-estől – 20*20 cm-es méretűig
 - Utána kicsit és aprót, majd nagyot és óriási méretet is lehet
- d) A különböző papíryananyagok tulajdonságai
- merített-papír – vastag, de puha, jól hajtható
 - festett origami-papír – két színű
 - fénymásolópapír – sok hajtást bír, erős
 - alufólia vagy fóliás papír – csúszós
 - szalvéta – túl puha
 - transzparens papír – gyűrődős, csúszós
- e) Az origami lehetőség arra, hogy:
- díszítsünk vele (termet, folyosót, ablakot stb.)
 - alkalmakra (anyák napja, karácsony stb.)
 - matek órán (pl.: törtek értelmezése)

IV. PAPÍRFAJTÁK, ALAPANYAGOK

„Ami jól használható az egyik hajtáshoz, az nem biztos, hogy jó a másikhoz.”

- nátron papír
- bolti origami papír
- merített-, kézműves papír
- fénymásoló papír
- blokk-tömb
- háztartási alufólia
- „papíros” alufólia
- szalvéta – háromrétegű, nem kreppelt
- csomagolópapír – fémes is

V. LELŐHELYEK

- Hobby-, kézműves boltok
- Hobbyművész (Bp., Üllői út – Iparművészeti Múzeum mellett)
- Kreatív hobby
- IKEA – jó alapanyagok, szalvéta is
- Müller – origami- és fénymásolópapír
- KES – blokkpapírok
- ALDI – LIDL – szezonális akciók, origami- és színes fénymásolópapír
- Tschibo – drága, de nagyon jó papír
- Pantón – színes fénymásolópapír
- Raycher – webáruház

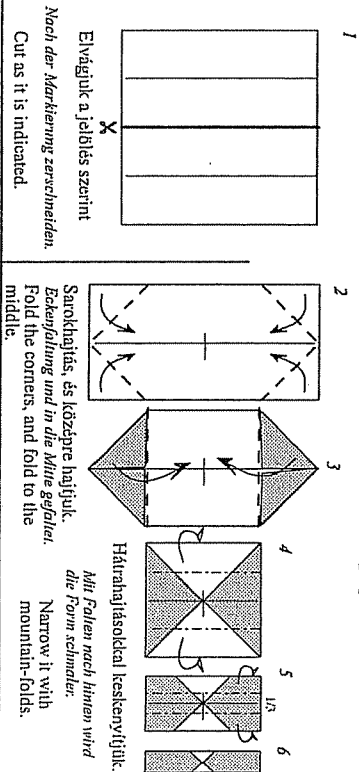
VI. ESZKÖZÖK

- vágógép
- papírvágó olló
- körvágó
- sniccer

KERESZT 2.

(modell: Francis Ovi: ötletből)

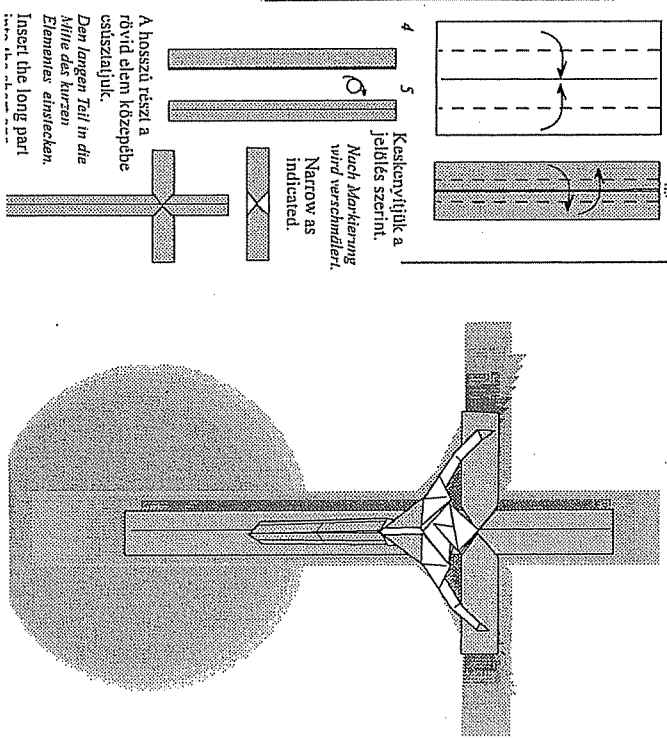
A kereszthez egy 15x15 cm-es ezüstszínű papír kell



Sarokhajítás, és középre hajtogatás.
Eszközajáték mind in die Mitte gefaltet.
Fold the corners, and fold to the middle.

Hátrahajlításokkal keskenyíthetjük.
Mit Form nach hinten wird
Narrow it with
mountain-folds.

Elvágjuk a jelölés szerint.
Nach der Markierung zerschneiden.
Cut as it is indicated.

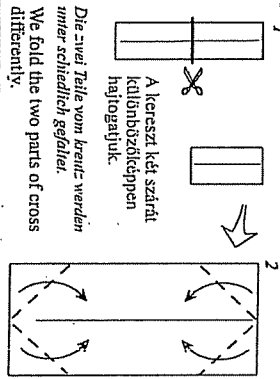


A hosszú részt a rövid elem középre csúsztatjuk.
Den langen Teil in die Mitte des kurzen Elementes einstecken.
Insert the long part

Keskenyíthetjük a jelölés szerint.
Nach Markierung wird verschmälert.
Narrow as indicated.

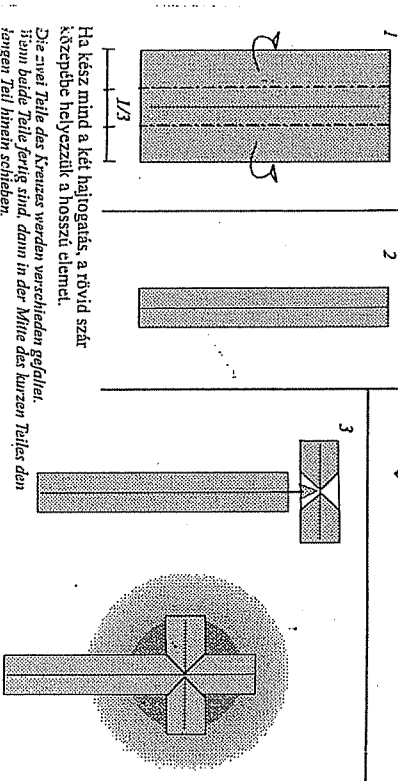
(modell: Francis Ovi: hajtogatásának variációja)
A kereszt 2 db 4x2 cm-es papírból készült

Kereszt 1.



Die zwei Teile von kreuz werden unter-schiedlich gefaltet.
We fold the two parts of cross differently.

A kereszt két szíri külsőbörzöképpen hajtogatjuk




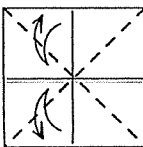
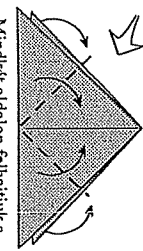
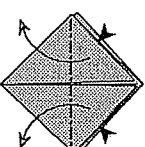
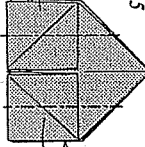
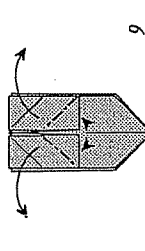
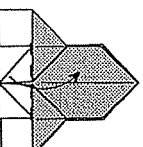

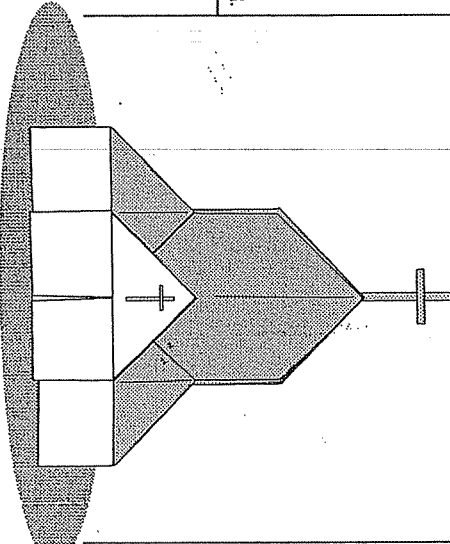
Ha kész mind a két hajtogatás, a rövid szál középre helyezzzük a hosszú elemet.

Die zwei Teile des Kreuzes werden verschieden gefaltet. Die zwei Teile fertig sind, dann in der Mitte des kurzen Teiles den langen Teil hinein schieben.

After getting ready with both parts, fit the longer one across the short and insert it

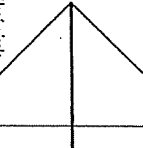
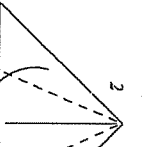
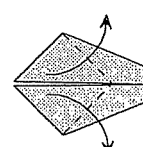
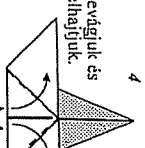

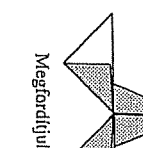
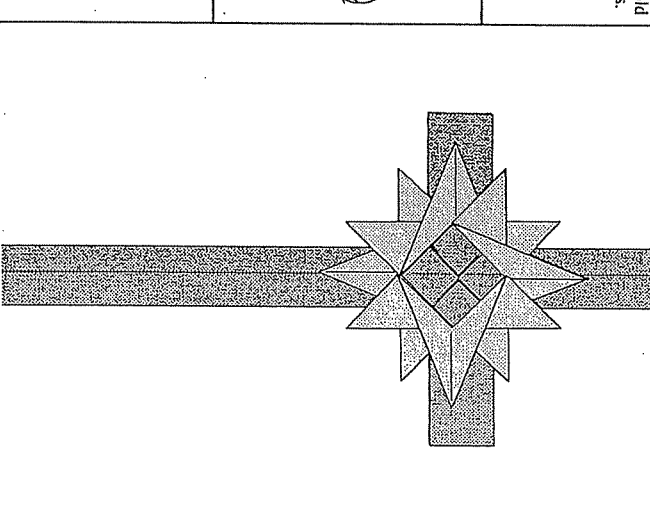
TEMLŐM

(modell: hagyományos hajtogatás)
15x15 cm-es barna papírból

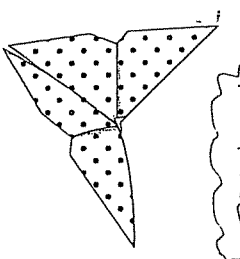
<p>1</p>  <p>Felcsozket hajtsunk hátrafelé; Bergfalten auf der weissen Seite. Mountain-folds on white side.</p>	<p>2</p>  <p>Az átlók után szörnghajás. Diagonal-falten. Fold waterbomb-base.</p>	<p>3</p>  <p>Mindkét oldalán felhajtsuk a sarokokat. An den Hflsflnken nach oben falten. Fold up the corners on both sides.</p>
<p>4</p>  <p>Kinyitjuk, kifeléjük elbi, hátul is Öfnen und an beiden Seiten flach drücken. Open and press flat both sides.</p>	<p>5</p>  <p>Mögéghajtsuk mindkét oldalán. Die rechte und linke kome nach hinten falten. Mountain-folds on both sides.</p>	<p>6</p>  <p>Szörnnyitjuk és letaptsuk. Öfnen und flach drücken. Open and press flat on both sides.</p>
<p>7</p>  <p>Felhajtsuk a háromszöget. Das weisse Dreieck nach oben falten. Fold the white triangle upward.</p>	<p>8</p>  	

SUGÁRKOSZORÚ

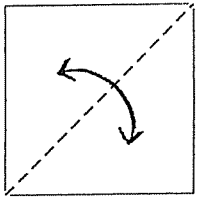
(modell: Hilly Jongsma ötletéből)
A sugárkoszorúhoz két db. 3x3 cm-es
aranyszínű papír kell

<p>1</p>  <p>Elvágjuk a jobbsis szert. Cut as it is indicated. Nach der Markierung zerschneiden.</p>	<p>2</p>  <p>Lelelé hajtsuk az oldalakat. Die Seiten nach innen falten. Fold the edges to the middle.</p>	<p>3</p>  <p>Kitéjük hajtsuk a sarokokat. Die Ecken nach außen falten. Fold the corners out.</p>
<p>4</p>  <p>Bevágjuk és felhajtsuk. Cut and fold the corners. Einschneiden und nach oben falten.</p>	<p>5</p>  <p>Megfordítjuk. Umdrehen.</p>	
<p>6</p>  <p>Összillesztjük a négy elemet. Die vier Elemente zusammenpassen.</p>	<p>7</p> 	

LEPKE



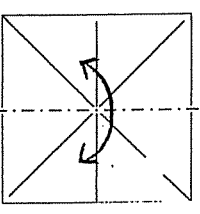
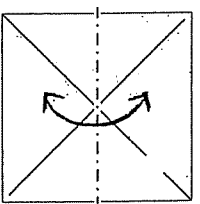
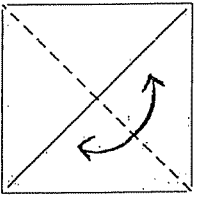
1



2

3

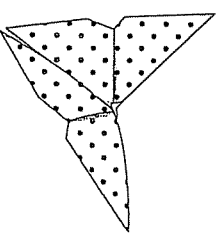
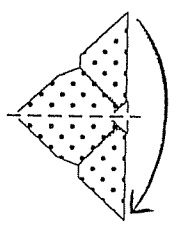
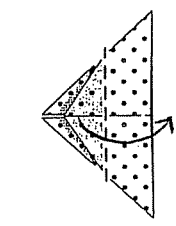
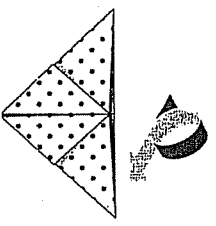
4



7

8

11

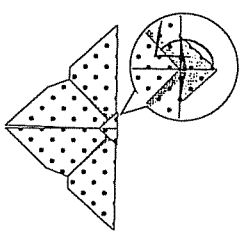
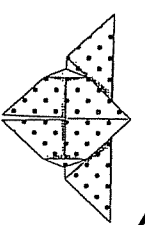
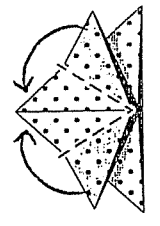
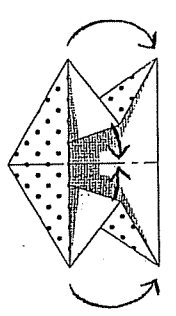


5

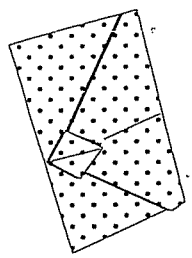
6

9

10



BORITK



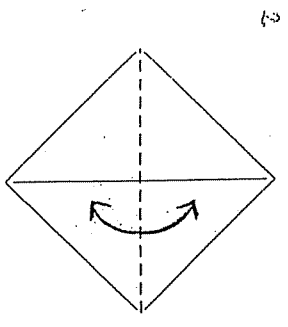
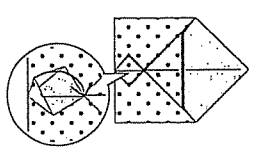
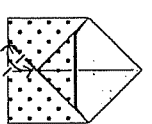
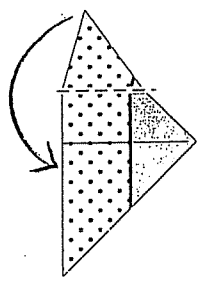
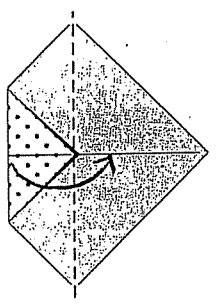
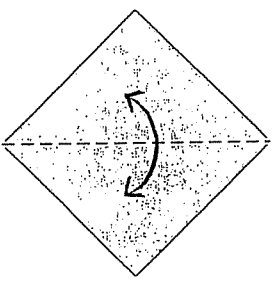
1

4

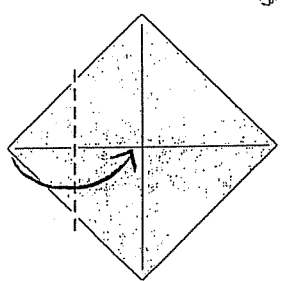
5

8

9



13

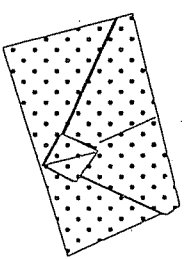
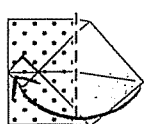
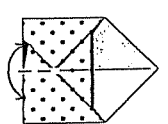
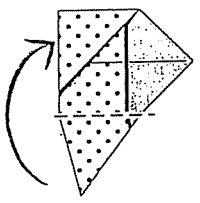


6

7

10

11

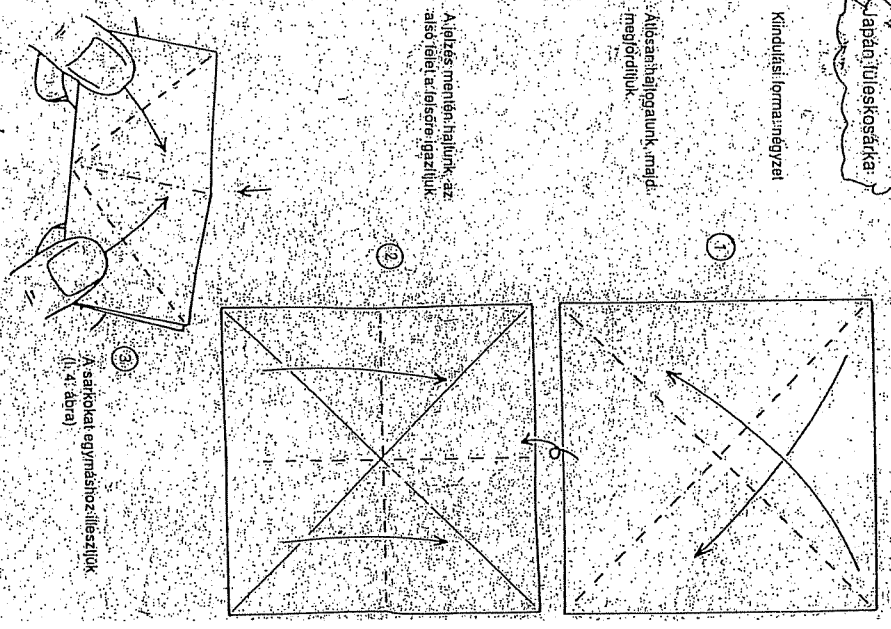


Japán tulcsokosárka

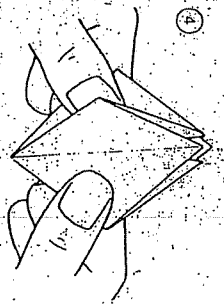
Kindülési forma: négyzet

Altsó hátsó szögletet megfordítjuk.

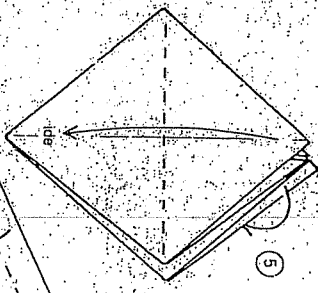
A jelzés mentén hajlítjuk az alsó felét a felsőre igazítjuk.



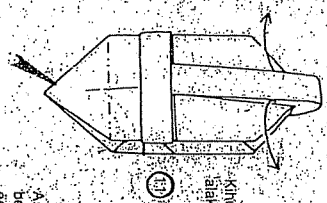
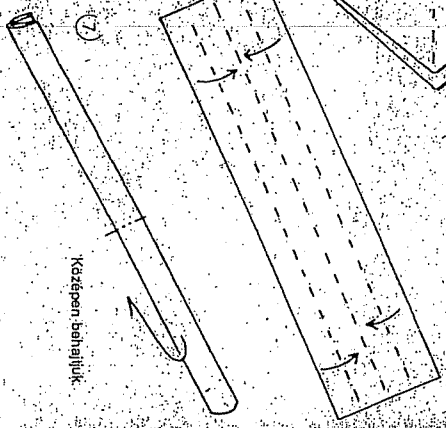
A sarkokat egymáshoz illesztjük. (1:4:4 arány)



Az átlós háromszöget elől és hátul is leleté hajlítjuk.

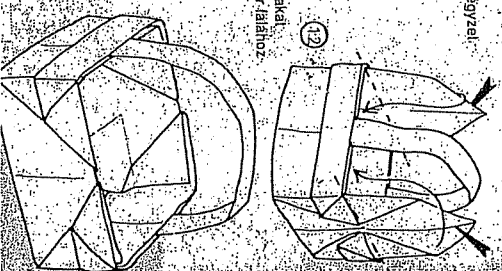


Egy hosszú oszlopot türelmesen készítünk (1:10 arányú).
Középen behajlítjuk.

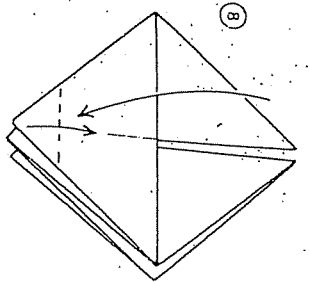


Kinyújtjuk, és az alját négyzet alakúra formáljuk.

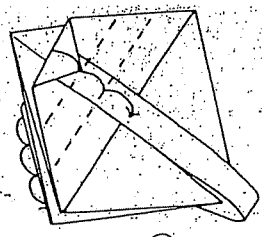
A magassági álló oldalakat begyújtjuk és a kosár falához állítjuk simítjuk.



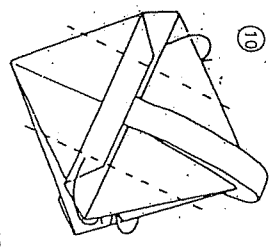
A tűt csikját mindkét oldalon a nyílásba helyezzük.



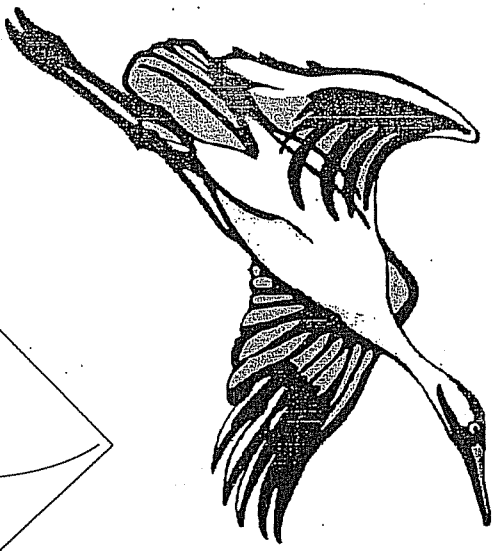
Az alsó háromszöget a türel együt behajlítjuk.



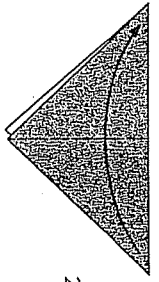
A jobb és bal oldali sarkokat a végighajtás közepéhez v. belelé illesztjük. Ugyanazt tesszük a külső oldalon is.



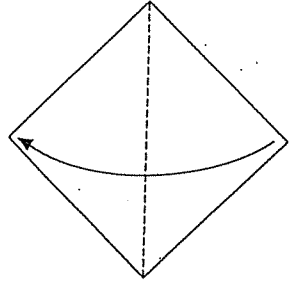
DARU



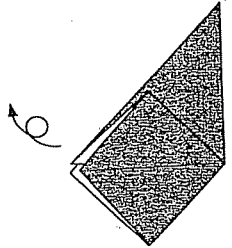
1. Hajtsd háromszög alakba.



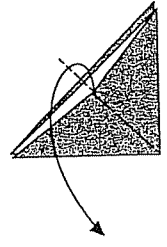
2. Hajtsd újra háromszög alakba.



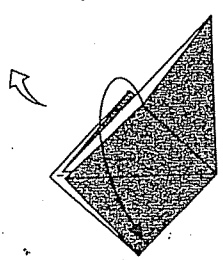
3. Belülre emeld meg a papírt, húzd ki oldalra, majd préseld le.



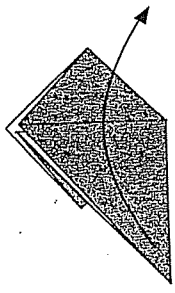
4. Fordítsd meg.



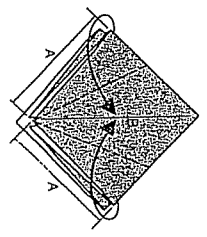
5. Hajtsd át a csücsöt az ellenétes oldalra.



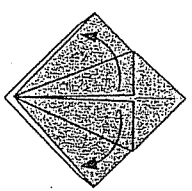
6. Belülre emeld meg a papírt, húzd az átkellenes csücskhöz, majd préseld le.



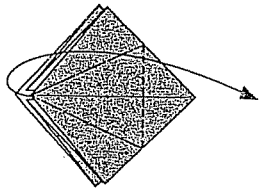
7. Igazítsd az A-val jelölt éleket a B-vel jelölt hajtásvonalhoz, majd hajtsd oda a papírt.



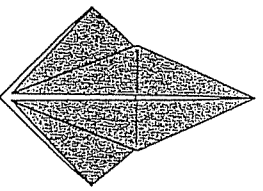
8. Jó erősen préseld oda, majd állítsd vissza az előző pozícióra. (vagyis ki kell nyírní)



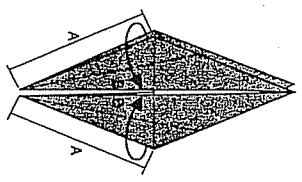
9. Belülre emeld meg az alsó csücsöt, s az imént keletkezett hajtásvonalak mentén préseld le a papírt.



10. Végezd el ugyanazt a műveletet a túlsó oldalon is.

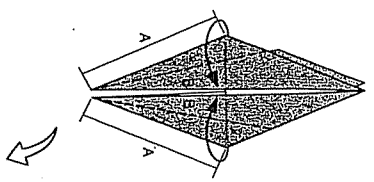
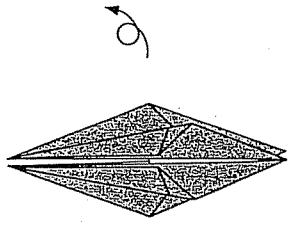


DARU FOLYT,

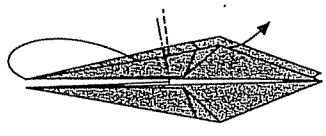


11. Igeztisd az A-val jelölt éléket a B-vel jelzett középvonalhoz, majd hajtsd oda a papírt.

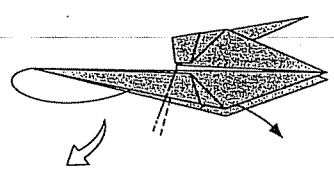
12. Fordítsd meg.



13. Végezd el ugyanezt a műveletet a túoldalalon is.

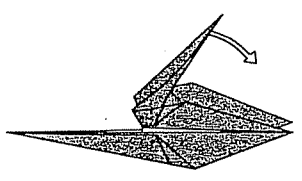


14. Hajtsd föl a bal alsó csücsöt a szaggatott vonalak mentén úgy, hogy közben beilleszted/ benyomnod a hájtások közé. (a nyílásba)

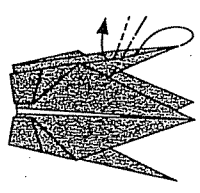


15. A főlhajítás módja.

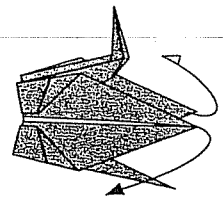
16. Ismételd meg a műveletet a másik oldalon is.



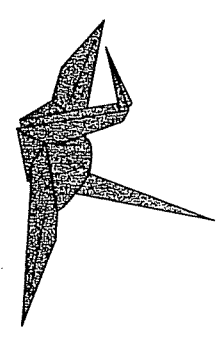
17. Hajtsd le a nyílal jelölt csücsöt az ábra szerint, s így készítsd el a csórt.



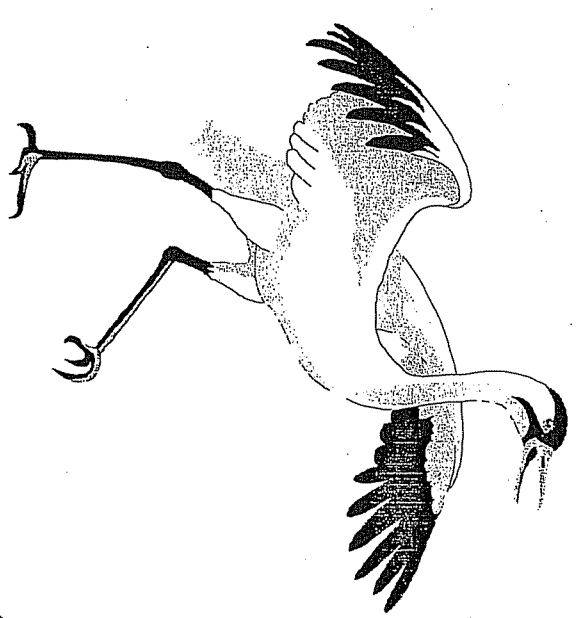
18. Hajtsd le a szárnyakat, hogy a madár testesebb legyen. (hogy legyen kitejtődése)



LAPON
75



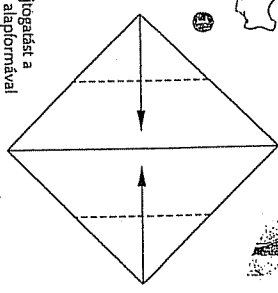
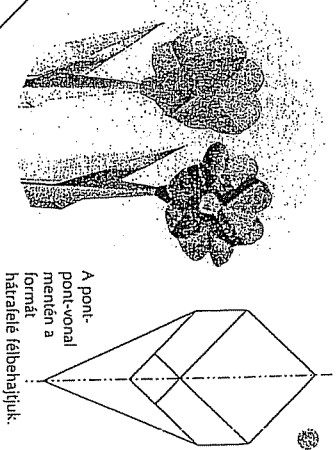
19. A daru elkészült.



Mezei virágok

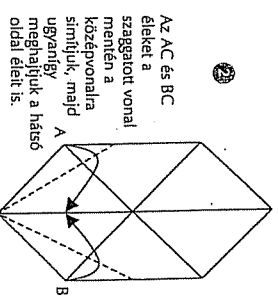
Anyagok
 - 10 x 10 cm-es illa, narancssárga átlátszó papír
 - 13 x 13 cm-es zöld origami papír
 - sárga selyempapír maradék (a virág közepébe)

Virág



A vastag vágásfelület mentén ollóval levágjuk a felső részt, ezzel formáljuk meg a virág szirmait. Széthajlítjuk a papírt, így jobbra és balra is két-két réteg lesz egymáson.

A hajtogatást a daru alaplomával kezdjük (lásd 55. oldal). Az alaplomát nyitott felével feléle fektetjük az asztalra. A felső papírrétegen mindkét oldalsó sarokt felhajlítjuk a szaggatott vonal mentén. Megfordítjuk a papírt, és a másik oldalon is ugyanígy felhajlítjuk a szélső csücsöket.

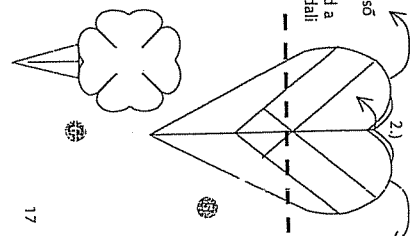


Az AC és BC éleket a szaggatott vonal mentén a középvonalra simítjuk, majd ugyanígy meghajlítjuk a hátsó oldali éleket is.

1.) A felső részt a szaggatott vonal mentén előre lehajlítjuk, majd visszahajlítjuk.

2.) A virág kehelyéhez először az alsó papírt ismét lehajlítjuk, majd a jobb és bal oldali szirmokat is kihajtogatjuk.

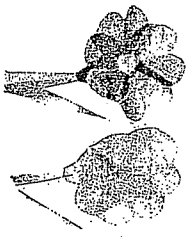
Kész is van a virág!



A két oldalsó sarokt a szaggatott vonal mentén vízszintesen felhajlítjuk.

A körrel megjelölt részt mutató- és hűvelykujunk közé fogjuk, és a jobb oldali vékonyabb csücsöket addig húzzuk jobbra, míg külső éle érinti az A pontot.

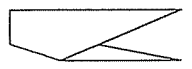
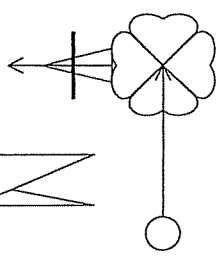
Az 5. lépés után így néz ki a virágunk szára.

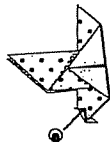
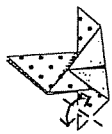


Avirág összerakítása
 Selyempapírból kivágunk egy kis kört (kb. 1 cm átmérőjű) és a virág közepébe ragasztjuk. A virág alsó sarkát a fekete vonalra illesztjük, és a szár csücskére csúsztatjuk. Kész a virág!

Tipp:

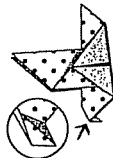
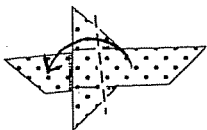
Egy kis origami pillangót is ragaszthatunk a virág száraira (lásd a képet a 7-13. oldalon, a letrást a 8-11. oldalon).





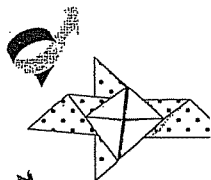
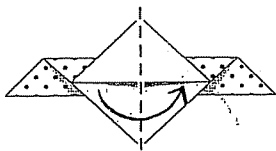
3

4



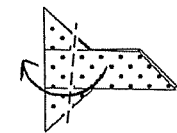
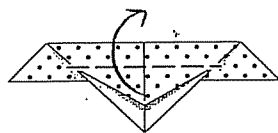
5

6



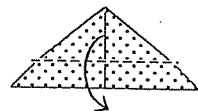
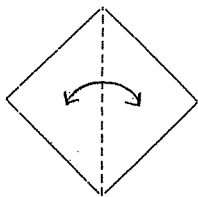
7

8



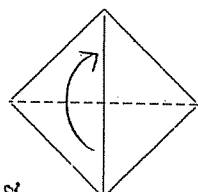
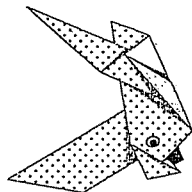
9

10



11

12

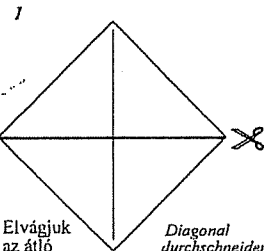


13

TÖVISKORONA

(modell: K.Zs.)

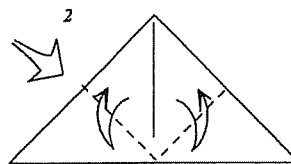
A tövisekhez öt db 5x5 cm-es barna papír kell



Elvágjuk az átló mentén.

Diagonal durchschneiden.

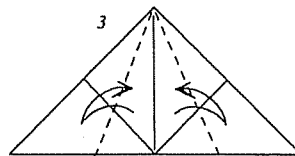
Cut at the diagonal-line.



Jelölő-hajtás: felhajtjuk a sarkokat.

Markierfaltung, die Ecken auf falten.

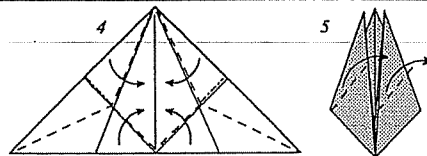
Pre-crease: fold the corners up.



Jelölő-hajtás: behajtuk a széleket.

Markierfaltung, die Kanten einfalten.

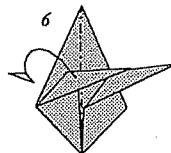
Pre-crease: fold the corners down.



Összeesípjük a jelölőhajtások szerint és jobbra hajtjuk a

Markierungsfalten zusammendrücken und Spitzen nach rechts fallen.

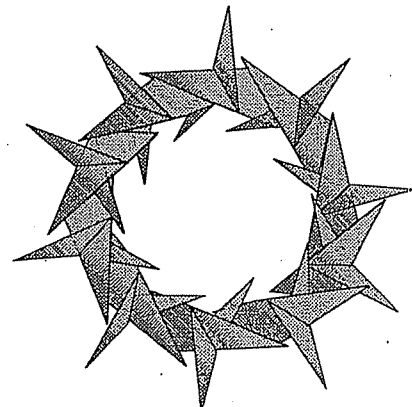
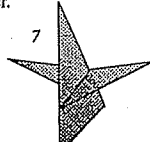
Pinch with the help of the pre-creases, and fold the points to the right.



Hátrafelé félbehajtuk, és összeillesztjük a tíz elemet.

Nach hinten halbieren und die zehn Elemente zusammenpassen.

Fold in half and glue the ten elements together.



MADAR

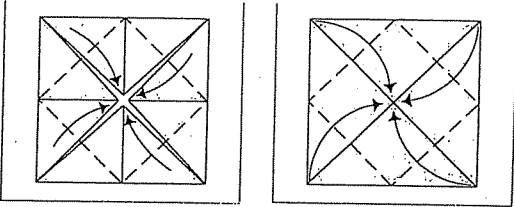
Tavirózsa



Tavirózsa



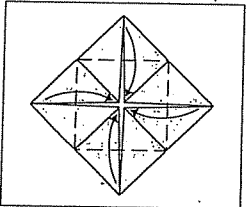
NEHÉZFEJ FOK



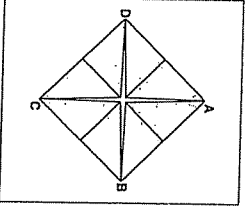
1 Hajtsuk a sarkokat a középponthoz.



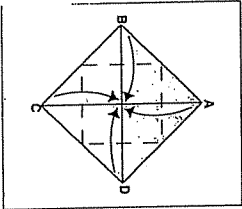
3 Még egyszer hajtsuk a sarkokat a középponthoz.



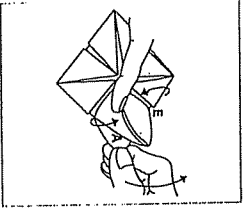
2 Hajtsuk ismét a sarkokat a középponthoz.



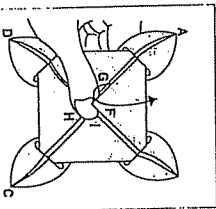
4 Jegyezzük meg az ABCD-t. Fordítsuk meg.



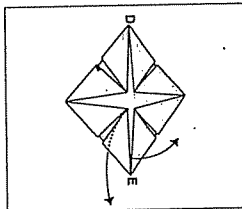
5 Hajtsuk ismét a sarkokat a középponthoz.



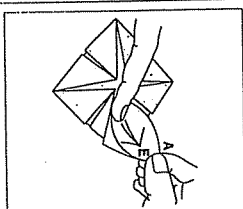
7 Tartsuk az ábra szerint. Húzzuk az A-t erősen félfele, hogy kibedjele az E-t...



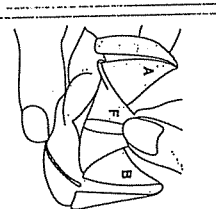
9 Fordítsuk meg. Jegyezzük meg az FGHI-t. Emeljük fel F-et...



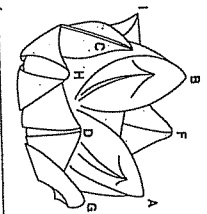
6 Jegyezzük meg az E-t. Tartsuk az összes réteget laposan, és húzzuk ki a 4. lépésben az A sarkot.



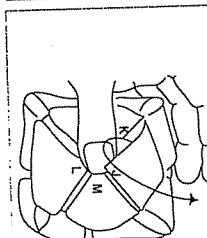
8 ...Igy. Ismételjük meg a B, C és D sarkokkal is úgy, hogy nem engedjük el közben a középpontot.



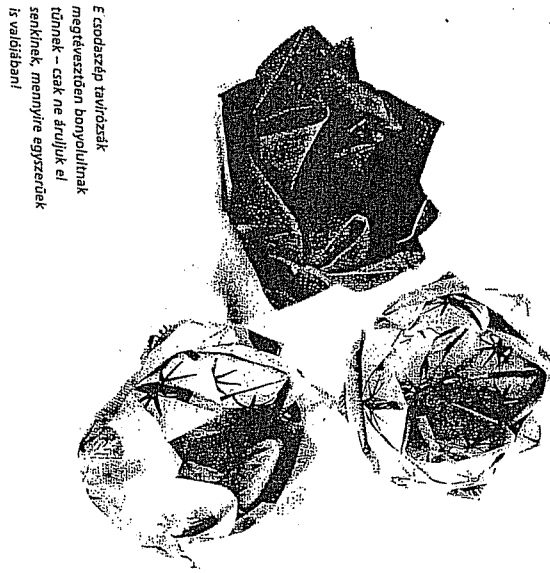
10 ...és húzzuk fel az A és a B között addig, amíg tudjuk.



11 Ismételjük meg a G, a H és az I sarkokkal is a műveletet, miközben tovább tartjuk a papír középtét.



12 Fordítsuk meg. Jegyezzük meg a JKLM-et. Emeljük fel J-t, és húzzuk fel az A előt. Ismételjük meg a K, L és M sarkokkal is a műveletet.



E csodaszép tavirózsa megtevesztően bonyolultnak tűnnek – csak ne féljünk el senkinek, mennyire egyszerűnek is valójában!

