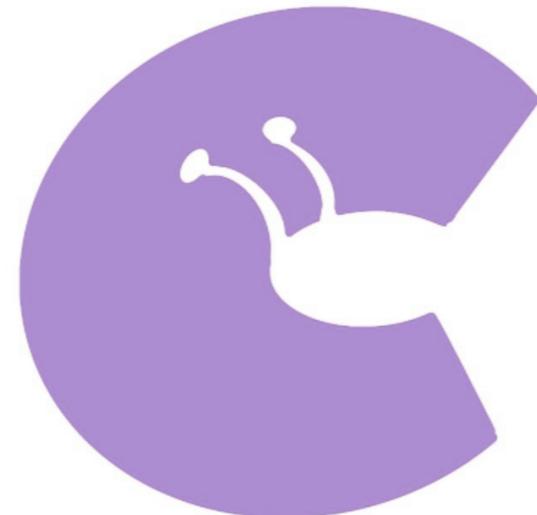


Integrált terméktervezés gyakorlat II.

Kézségfejlesztő gyerekjáték tervezése

II. rész dokumentáció

Sagát Dóra
Szamek Villő
Tóth Gyöngyvér
Török Teréz



Tartalomjegyzék

Ütemterv.....	4
Csoportos legjobb kiválasztása.....	6
Játék kritikai elemzése.....	7
Végleges követelményjegyzék.....	8
Továbbfejlesztési javaslatok.....	10
Műszaki rajzok.....	14
Információ gyűjtés a csomagoláshoz.....	28
Követelményjegyzék.....	31
Csomagolás egyéni javaslatok.....	32
Csomagolás kiválasztása.....	34
Grafikai javaslatok a csomagoláshoz.....	44
Kiválasztott grafikai javaslat.....	48
Műhelymunka.....	55
Termékismertető.....	60
Dokumentáció.....	62
Óvodai tesztelés.....	63
Játék ellenőrzése.....	64
Csomagolás ellenőrzése.....	66
Továbbfejlesztési javaslatok.....	67

Ütemterv

Csoportos legjobb kiválasztása

	Érék	Terka 2	Terka 8	Villő 6	Villő 10	Gyöngy 4	Gyöngy 6	Dorka 4	Dorka 5
Terka értékelés									
korosztálynak megfelel (12)	12	60	60	48	60	60	48	60	60
műhelyben elkészíthető (12)	12	60	48	48	60	60	36	60	60
elemszám (8)	8	32	40	40	32	40	40	40	32
figyelemfelkeltő (12)	12	36	48	60	60	48	48	48	36
több korosztálynak (5)	5	15	20	25	25	20	25	25	25
újrajátszhatóság (12)	12	60	48	48	48	48	48	48	48
többfunkciós (7)	7	7	14	21	14	35	14	35	35
innovatív (12)	12	36	24	60	48	48	60	48	48
kiv. készséget fejleszti (12)	12	60	36	60	60	60	36	60	60
lekerekített élek (12)	12	48	48	60	60	60	60	60	60
motiváló (9)	9	36	27	36	36	36	27	36	27
tovább fejleszthető (10)	10	50	20	40	30	40	30	30	30
ÖSSZEG									
Villő értékelés									
korosztálynak megfelel (12)	12	60	24	48	60	60	60	60	60
műhelyben elkészíthető (12)	12	60	60	60	60	36	24	36	48
elemszám (8)	8	32	40	32	32	32	24	32	24
figyelemfelkeltő (12)	12	60	48	48	60	48	60	60	48
több korosztálynak (5)	5	25	25	25	20	20	25	25	25
újrajátszhatóság (12)	12	60	60	48	48	48	60	60	60
többfunkciós (7)	7	28	14	14	21	21	21	21	21
innovatív (12)	12	48	60	48	48	48	48	48	48
kiv. készséget fejleszti (12)	12	60	24	24	48	48	36	60	48
lekerekített élek (12)	12	60	60	48	60	48	48	48	60
motiváló (9)	9	36	36	36	27	36	36	36	45
tovább fejleszthető (10)	10	40	50	40	30	40	20	40	40
ÖSSZEG									
Gyöngy értékelés									
korosztálynak megfelel (12)	12	60	60	60	60	60	48	48	60
műhelyben elkészíthető (12)	12	60	60	60	60	48	48	48	60
elemszám (8)	8	40	40	40	40	40	24	24	40
figyelemfelkeltő (12)	12	36	48	48	60	60	60	48	48
több korosztálynak (5)	5	20	15	15	20	15	25	25	25
újrajátszhatóság (12)	12	60	48	60	48	60	60	60	60
többfunkciós (7)	7	28	28	21	21	28	28	28	28
innovatív (12)	12	48	48	60	48	48	48	48	48
kiv. készséget fejleszti (12)	12	60	48	60	60	60	60	60	60
lekerekített élek (12)	12	48	48	48	60	60	36	48	48
motiváló (9)	9	36	45	36	36	36	45	36	36
tovább fejleszthető (10)	10	40	40	40	40	40	40	40	40
ÖSSZEG									
Dorka értékelés									
korosztálynak megfelel (12)	12	60	60	48	60	60	48	48	60
műhelyben elkészíthető (12)	12	60	48	60	60	60	48	48	48
elemszám (8)	8	40	40	40	40	40	24	24	40
figyelemfelkeltő (12)	12	36	48	48	48	48	60	36	48
több korosztálynak (5)	5	15	15	20	15	20	20	15	20
újrajátszhatóság (12)	12	60	48	60	60	60	60	60	60
többfunkciós (7)	7	21	35	21	35	21	21	35	21
innovatív (12)	12	36	36	60	48	48	48	36	48
kiv. készséget fejleszti (12)	12	60	48	60	60	48	36	60	60
lekerekített élek (12)	12	60	60	60	60	60	60	60	60
motiváló (9)	9	45	45	45	45	36	36	36	45
tovább fejleszthető (10)	10	50	30	50	30	40	30	40	30
ÖSSZEG									
	2148	1975	2137	2154	2136	1963	2087	2141	

A legjobb ötlet kiválasztáshoz súlyozásos módszert alkalmaztunk, amit korábban meghatároztunk a követelményjegyzék szempontjai alapján. 1-5-ig terjedő skálán értékeltük a játékötleteket, ahol az 5-ös a legjobb pontszának számított. mindenki külön értékelte az összes továbbfejlesztett ötletet, beleértve a sajátját is. A táblázatos kiértékelés alapján Villő 10. játéka kapta a legtöbb pontot, azonban Terka 2. játéka is magas pontszámot ért el a többi játékhoz képest. Mivel az egyik fontos szempont a továbbfejlesztésre való alkalmasság volt ezért a közös csapatmegbeszélés után arra az álláspontra jutottunk, hogy érdemesebb lenne a pontok ellenére Terka ötletét további, mivel abban a játéktervben több fejlesztési lehetőséget és fantáziát látunk.

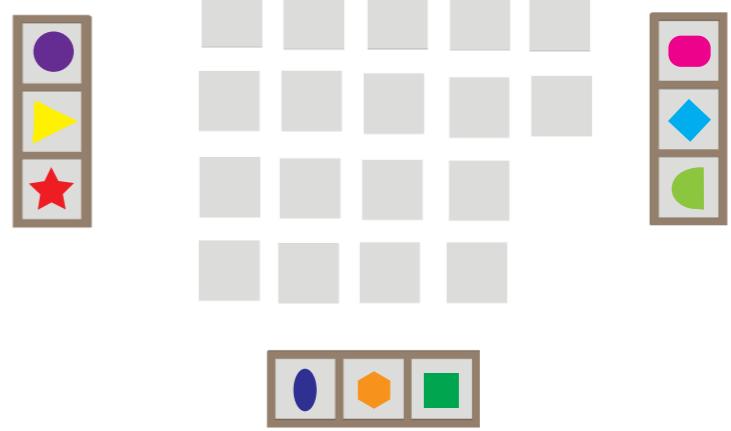
Játék kritikai elemzése

Memori mester kritikai elemzés:

A termék erősségei közé tartozik, hogy a kiválasztott készségek közül az összeset (memória, forma - és színtelismerés) egy játékban foglalja össze a kiválasztott ötlet. Mindezek mellett az újrajátszhatóság is magas pontszámot ért el a kiértékeléskor. A változatos forma és szín világával figyelemfelkeltő játék lesz a gyerekek számára, ami szintén fő célunk, ennek érdekében a további tervezésnél fontos, hogy a színek és formák kiválasztásakor továbbra is szem előtt tartson ezen szempontot. Míg a játék egyik erőssége, hogy a kijelölt korosztálynak megfelelő, ez egyben fő gyengesége is. A továbbfejlesztés során érdemes lehet, egy idősebb gyerekeknek is érdekes játék-alternatíván gondolkodni, amivel őket is bevonhatjuk a játékba.

Technikai részletek:

- 3 játéktábla, amibe bele helyezhetők a kártyák
- 24 játékkártya
- Termékleírás, útmutató



Végleges követelményjegyzék

Követelményjegyzék fajáték tervezéséhez						
Csoport	Nr	Követelmény megnevezése	Adat/Érték	Minősítés/Súlyozás	Forrás	Megjegyzés
CÉLCSPORT	0.1	Korosztály	4-5	A	K	
GEOMETRIA	1.1	Szélesség	180	A		
	1.2	Hosszúság	70	A		
	1.3	Magasság	70	A		
	1.4	Befoglaló méret - összerakva	180 x 70 x70	A		
	1.5	Befoglaló méret - szétszedve	400 x 400 terület	A		
ERŐK	2.1	Súly	max 4 kg	A	I	
	2.2	Teherbírás	elbírja egy felnőtt ember súlyát	A		
	2.3	Bírja a gyakori használatot	naponta többször	SZ10		
	2.4	Szerelési/használati erők	gyerek is tudja használni	A		
ANYAG	4.1	Fa	legalább 85%	A		kiegészítő elemek lehetnek más anyagból
	4.2	Ragasztó	faragaszta	SZ5		
	4.3	Túlnyomó részt természetes anyagokból van	minimális szintetikus anyag használata	Ó		
	4.4	Újrahasznosítható	a kezelt fa ártalmatlansága			
GYÁRTÁS	5.1	Műhelyben elkészíthető	műhelyben lévő szerszámokkal elkészíthető	A		eszközök figyelembe vétele
	5.2	Kevés - minimális hulladék	takarékos anyaghazsnálat	SZ4		végigondolt gyártás
	5.3	Elemszám	kezelhető mennyisége	SZ8		
SZÁLLÍTÁS	6.1	Raklapolható	egyszerre több termék is tárolható	SZ2		
	6.2	Mozgatható		SZ2		
	6.3	Könnyen emelhető	max. 6 kg	SZ2		
	6.4	Optimális helyihasználás	helytakarékosan elhelyezhetők	SZ2		
PSZICHOLÓGIA	7.1	Motiváló	fenn tartja az érdeklődést	SZ9	K	
	7.2	Pozitív reakciót vált ki a célcsoport tagjaiból	szeretnek vele játszani	SZ10		ne legyen ijesztő
	7.3	Színes, figyelemfelkeltő	élénk színek	A	K	
	7.4	Kialakult készségek figyelembe vétele	szín-, formafelismerés, memória	A	I	
	7.5	Életkornak megfelelő	4-5	A	I,K	
	7.6	Érdeklődésnek megfelelő	a felhasználóknak releváns témájú	SZ8	K	
	7.7	Más korosztály számára is elvezethető	idősebbeket/fiatalabbakat is szórakoztatja	SZ5		
HASZNÁLHATÓSÁG	8.1	Minél többször lehessen úgy játszani, hogy még érdekes legyen	változatos játék kimenetelek	A		
	8.2	Sokféle lehetőség a játéakra	2-3 játékmód	SZ7		
	8.3	Könnyen felállítható	max 5 perc	SZ4	K	
	8.4	Rövid előkészület	max 5 perc	SZ4	K	
	8.5	Rövid elpakolási idő	max 5 perc	SZ4	K	
	8.6	Könnyen tisztítható	ronggyal letörölhető	SZ3		
	8.7	Tartalmaz használati útmutatót	magyar nyelven	A		képekkal támogatva
	8.8	Használati útmutató többféle nyelven	angol, német	A		
	8.9	Képes útmutató	ábrákkal könnyít az érthetőségen	A		
	8.10	Egyedül játszható	em igényel külső segítséget vagy több játékos	SZ6	K	
	8.11	Csoportban is használható	2 vagy több játékos is játszat együttesen	SZ6	K	
	8.12	Kültéri/beltéri	előny ha mindenkor teljesül	Ó	K	
FUNKCIÓ	9.1	Célközönségek megfelel	4-5 éves korosztály	A		
	9.2	Készségfejlesztés	szín-, formafelismerés, memória	A		
	9.3	Innováció	legyen benne újdonság	A		
ERGONÓMIA	10.1	4-5 éves korosztály méreteihez illeszkedik		A	I	
	10.2	Max. 3,5 kg		A	I	
	10.3	Antropometriai méretek	gyerek kéz méretnek megfelelő	A		
	10.4	Forma	esztétikailag arányos	SZ8		
	10.5	Színhasználat	élénk, feltűnő színek	SZ8	K	
	10.6	Megtanulhatóság	könnyen, gyorsan megérthető	SZ9	K	
	10.7	Érthetőség	egyszerű és egyszerű szabályok	SZ9	K	
KÖLTSÉGEK	11.1	Tervezési	egyetemi kereteken belül	SZ3		
	11.2	Gyártási	egyetemi kereteken belül	SZ3		
	11.3	Eladási	7000 Ft	SZ5		
	11.4	Anyagköltség	egyetemi kereteken belül	SZ4		
BIZTONSÁG	12.1	Nem okoz fulladást	nagyobb elemek mint 30x30x30 mm	A	I	
	12.2	Lassan ég	10p alatt	A	I	
	12.3	Nem káros az emberi szervezetre	nem méregző felületkezelő anyagok	A	I	
	12.4	Ne legyen allergén, vagy legyen feltüntetve	nem méregző felületkezelő anyagok	A	I	
	12.5	Ellenálló anyag	időtálló akár 50 évig	SZ9	I	
	12.6	Ellenálló a felülete	tartós felületkezelés	SZ9	I	
	12.7	Rendeltetésszerű használat esetén nem okoz sérülést	lekerékelhető	A	I	
	12.8	Vízálló	vízlepergető felületkezelés	SZ7	I	
KARBANTARTÁS/JAVÍTÁS	13.1	Tisztítás vizes ronggyal	vízlepergető felületkezelés	SZ6		
	13.2	Pót/csere alkatrészek	kiegészítő	SZ7		Jelmagyarázat: I (infogyűjtés) K (kérdőív)

Továbbfejlesztési javaslatok

Több játékos:

Ha négy játékos számára bővítjük ki, összesen 12 különböző formát és 12 színt megjelenítő kártyára van szükségünk, ezek mellett pedig az színes-ábrás kártyák száma is összesen 12 kell legyen. Valamint még 1 további játéktábla is szükséges.

Kibővített játék elemszáma:

4 játéktábla, amibe bele helyezhetők a kártyák

36 játékkártya

Termékleírás, útmutató a csomagolás hátuljára kerül

Többféle variáció:

A behelyezhető ábrák nem 1 darab kártyán vannak, hanem 3 külön behelyezhető elem, azaz a táblán 3 külön rekesz van, így többféle variáció lehetséges a játék során.

Kiegészítő csomag:

A játék több korosztály számára is érdekessé válhat, ha különféle témájú csomagokat lehetne venni az eredeti játékhoz kiegészítőként. Példáuk főzős/süteményes téma lányoknak, vagy közlekedési eszközököt ábrázoló fiúknak.

Ergonómiai részletek:

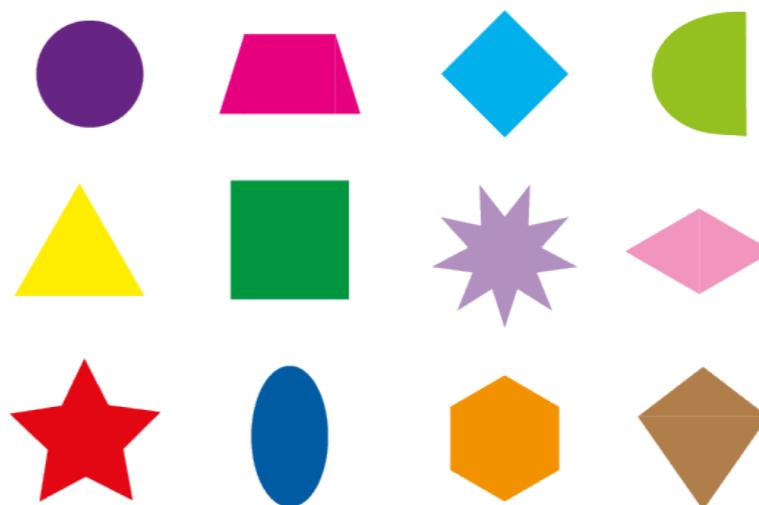
A gyerekek kézméreteit figyelembe véve a memóriakártyák magasságát 3 miliméterről 4 mm magasra változtattuk, hogy könnyen megemelhetőek legyenek. Az 50x50 mm hosszon és szélességen viszont nem változtattunk. Ennek megfelelően a tároló táblákon is változtatnunk kellett: az alsó réteg szintén 4 mm, erre pedig még 3 darab 4 mm magasságú fa lemezből készült réteget ragasztunk, így beleférnek a megnövelt magasságú kártyák. A játéktáblák alján egy 15 mm átmérőjű lyukat helyeztünk el, ennek köszönhetően egy ujjal kilölhetőek a helyükön a kártyák, és könnyebben kivehetőek, így nem kell őket kiszórni a tartójukból.

Formarészletek:

A játékkártyák éleit és sarkait lekerekírjük, hogy ne legyenek veszélyesek a gyerekek számára

Színtanulmány:

A játékhoz ki kell választani 12 különböző színt, amelyek harmonikusak egymás-sal, de könnyen megkülönböztethetőek egymástól, nehogy összekeverjék őket játék közben a gyerekek.



Anyagválasztás:

Játékkártyák és játéktábla: rétegelt fa lemez

Játékkártyák színezése: akrill festék (CPM acrylfarben)

Ragasztó: fa ragasztó a műhelyből

Gyártás folyamata:

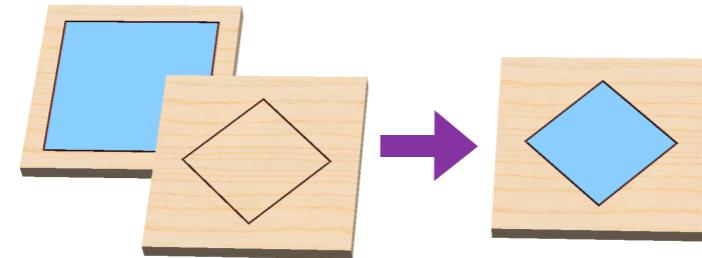
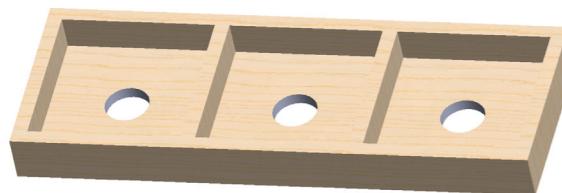
Lézervágó segítségével egyforma méretű falapokat gyártunk le. A formákat ábrázoló kártyákon a mintákat gravírozással jeleníthetjük meg, majd a színes kártyákat akril festékkel színezhetjük be. A táblákat szintén lézervágóval vágjuk ki, és a fa lemezek összeragasztásával hozzuk létre a megfelelő magasságú kivágásokat. A végén egyformára csiszoljuk a játéktáblák oldalait.

Anyagszükséglet a táblákhoz és lapokhoz: 800x450 mm rétegelt lemez

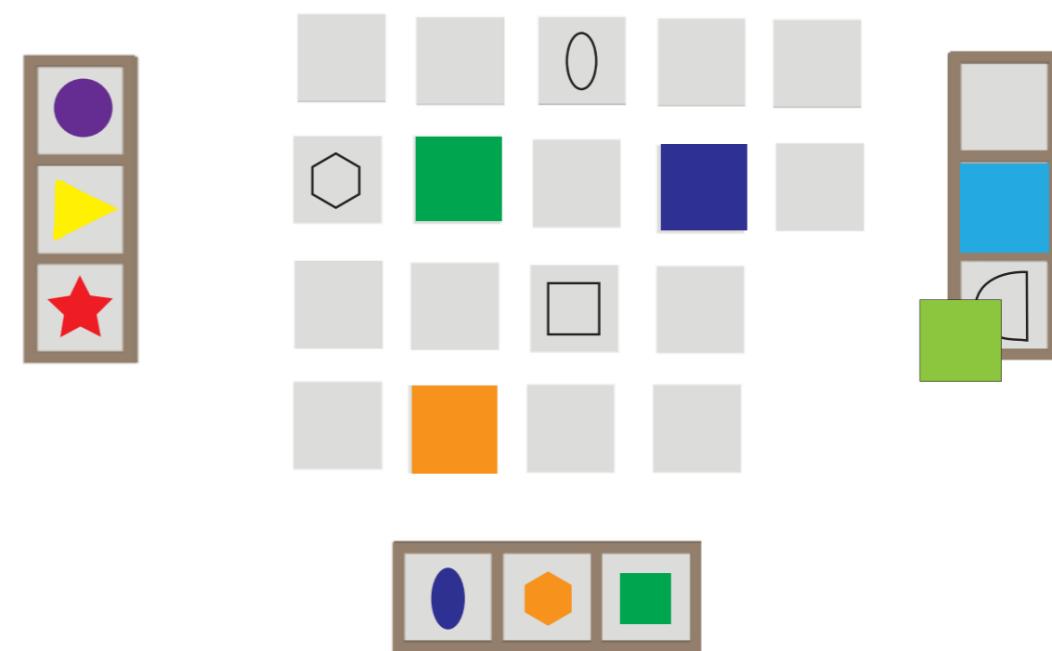
A játék és a csomagolás összesen kettő 800x450x4 mm-es rétegelt lemezből lett kivágva.

JÁTÉKLEÍRÁS:

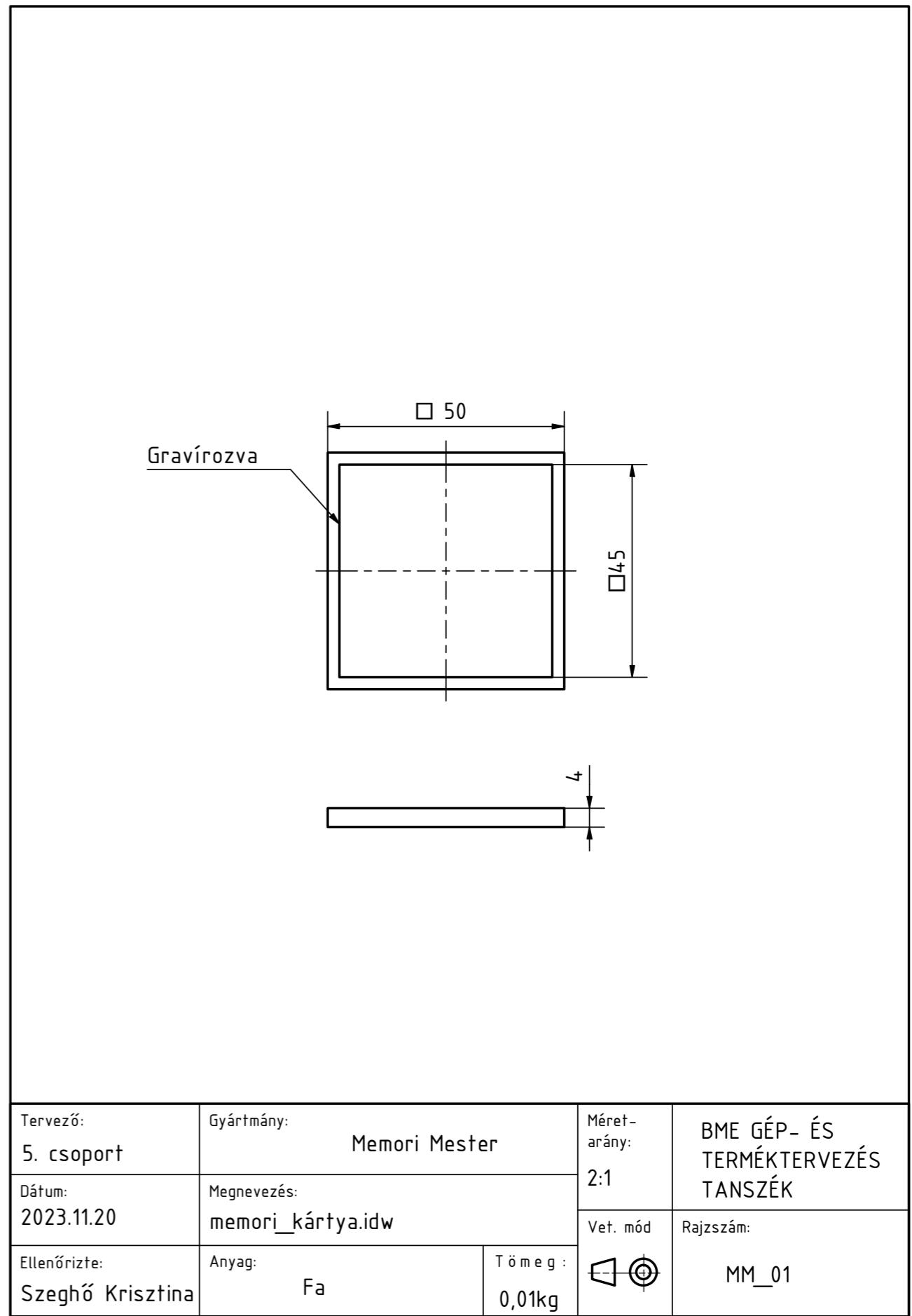
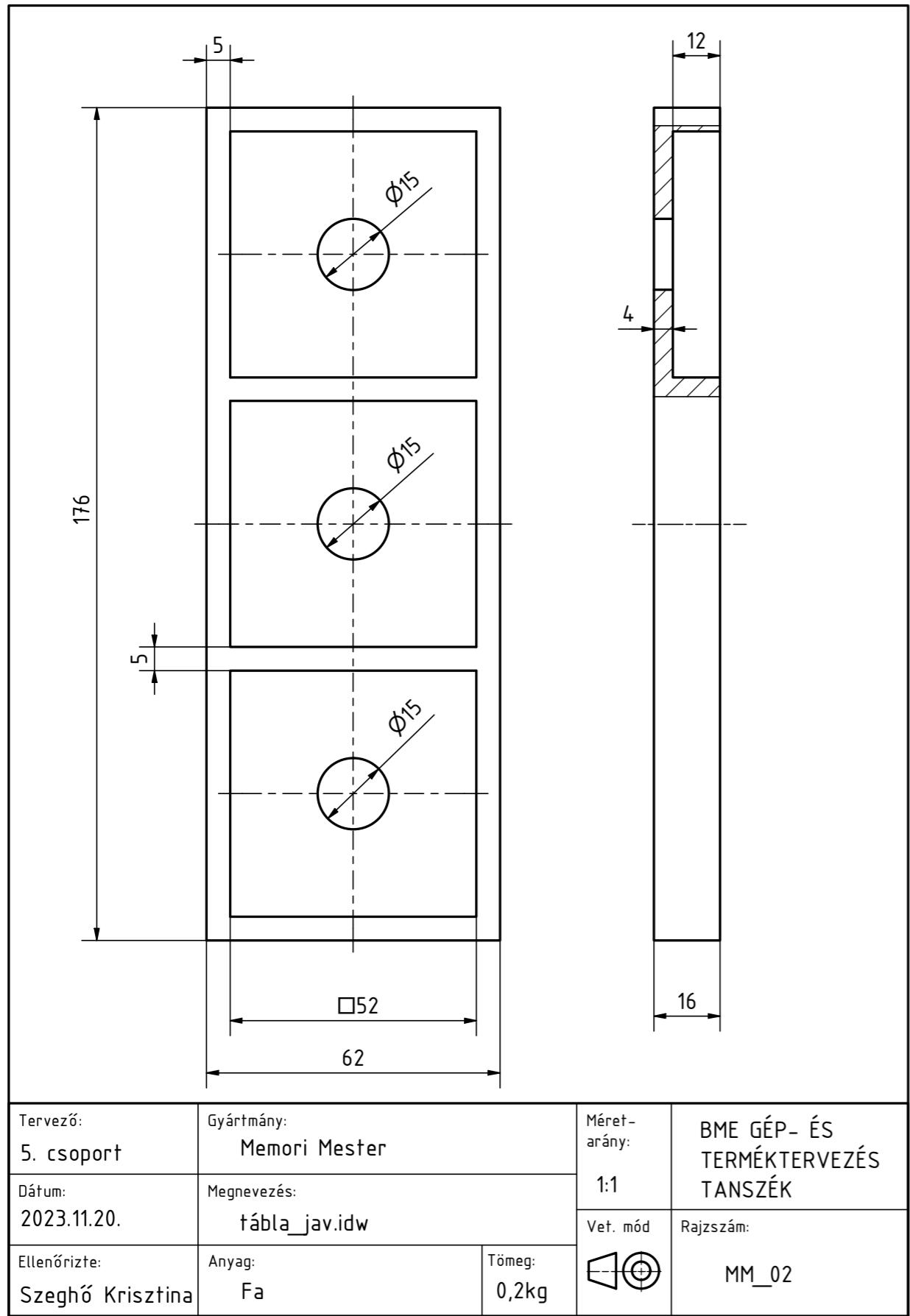
A játék célja a gyermek memóriájának, szín- és formafelismerő képességének fejlesztése. A játék egy újszerű és izgalmas megközelítése a memória-játékoknak. A gyerekeknek a játék során előre meghatározott színek és formák párosítását kell megtalálniuk. A játék kezdetén a játékosok számának megfelelően kirakjuk a táblákat és belehelyezzük a színes formákat megjelenítő kártyákat. A csak színeket megjelenítő illetve a fekete, sziluettes lapokat pedig memori szerűen helyezzük el, lefordítva az asztalon. Figyelni kell, hogy amennyiben nincs kiosztva mind a 12 forma (2-3 játékos esetén), csak azok kerüljenek le az asztalra, amelyek játékban vannak. A játékosok feladata, hogy minél előbb megtalálják a táblájuknak megfelelő párokat. Például: Ha a táblán egy zöld négyzet szerepel, akkor a játékos abban az esetben húzott párt, ha a zöld kártyát, illetve a négyzet sziluettet egyszerre fordítja fel. A párokat ilyenkor a játékos "felveszi" - azaz a táblájába helyezheti.

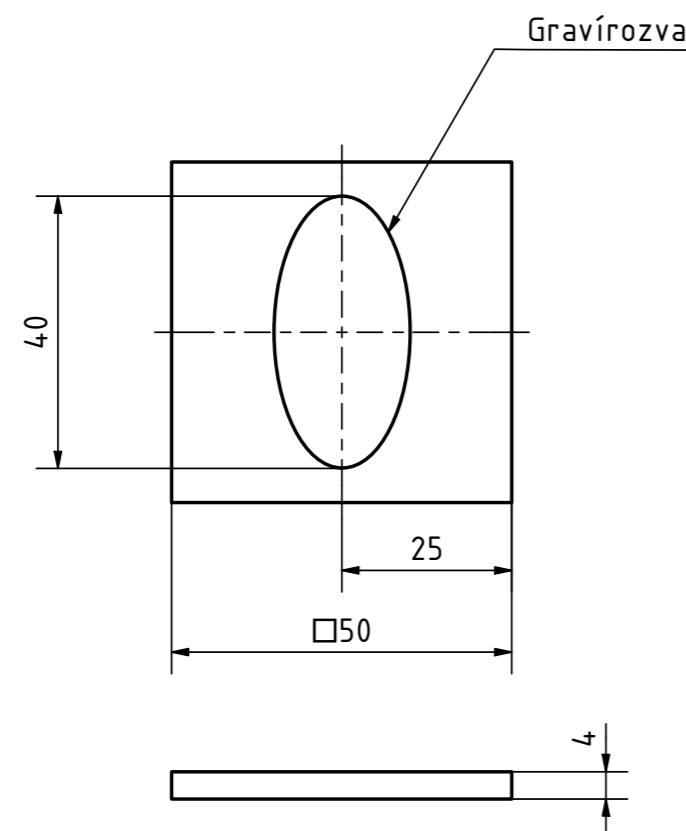


Játék előkészítése 3 játékos esetén:

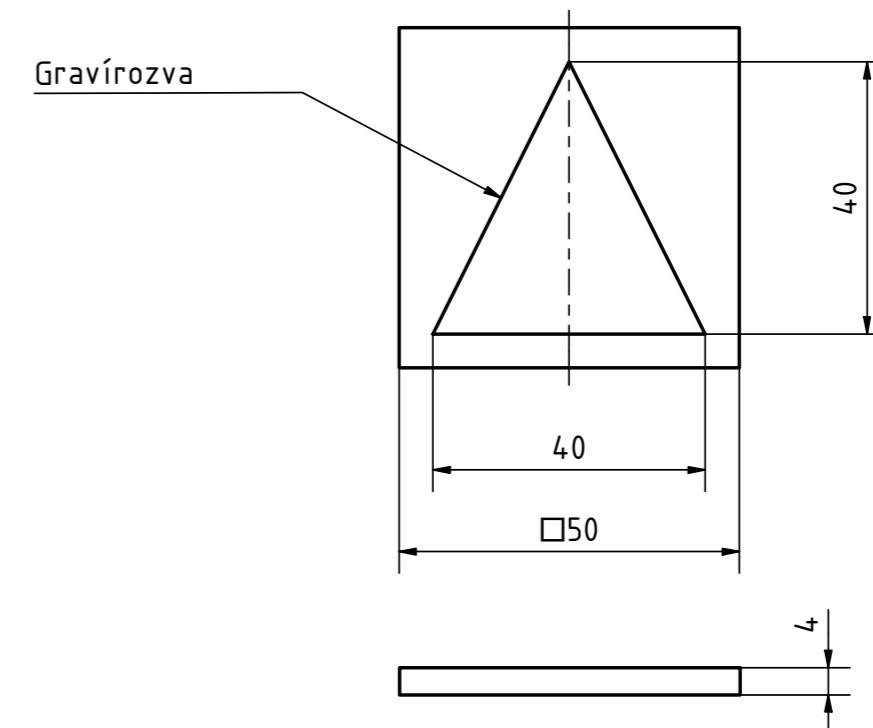


Műszaki rajzok

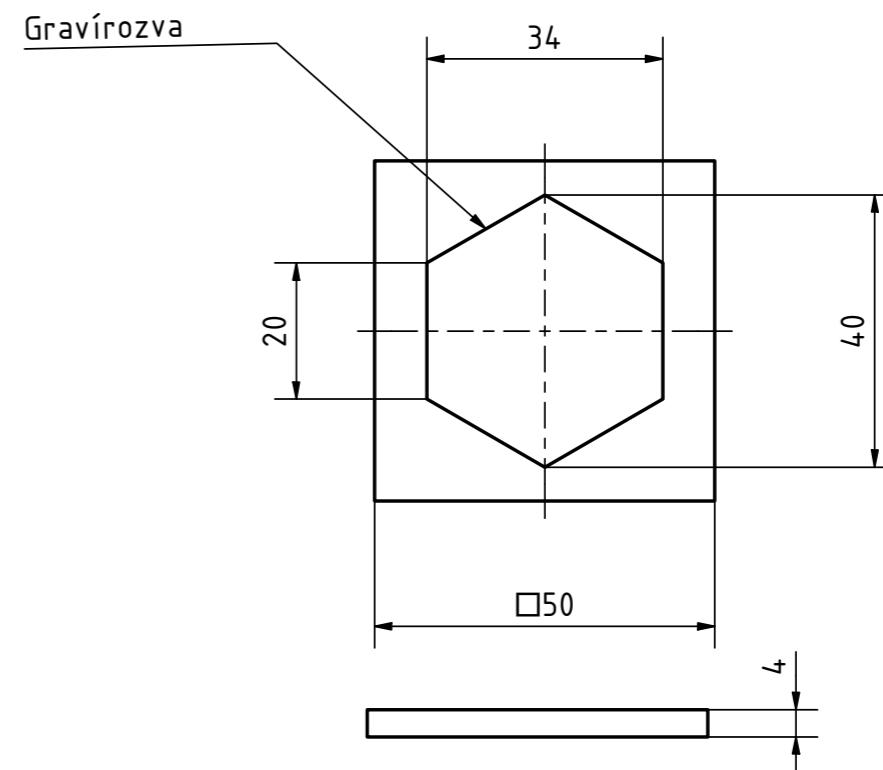
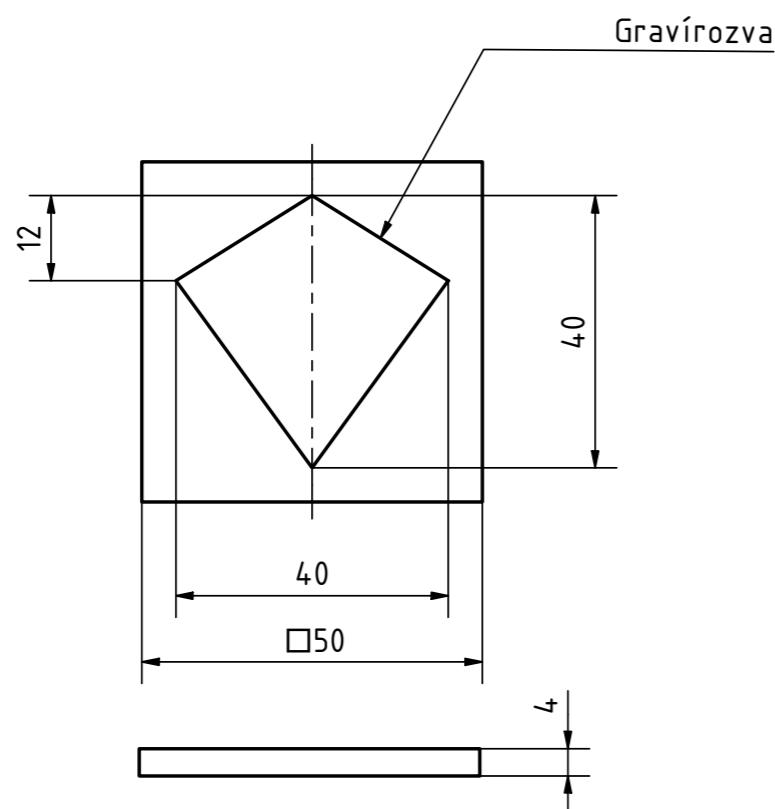




Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_07
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	

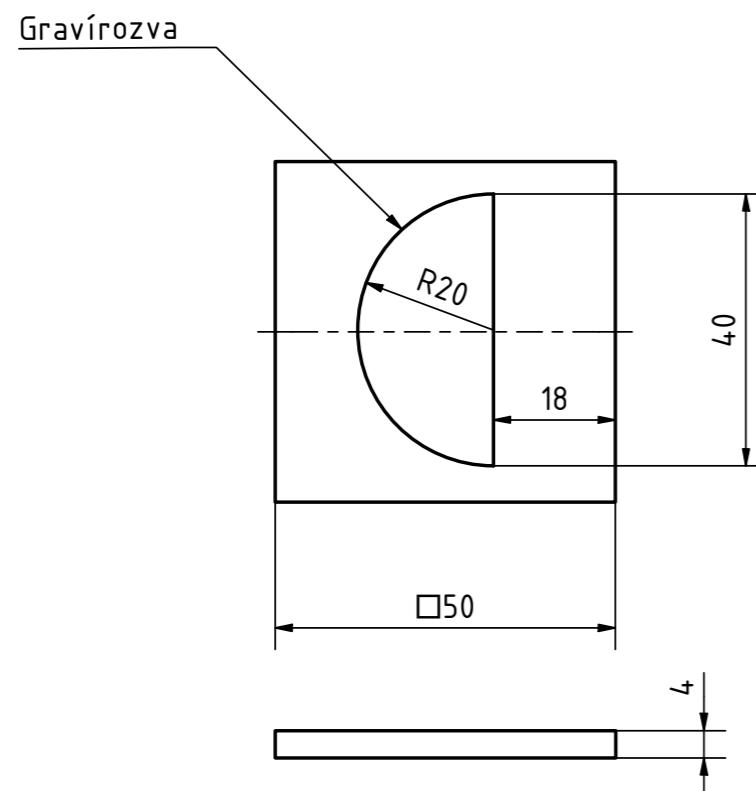


Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_06
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	

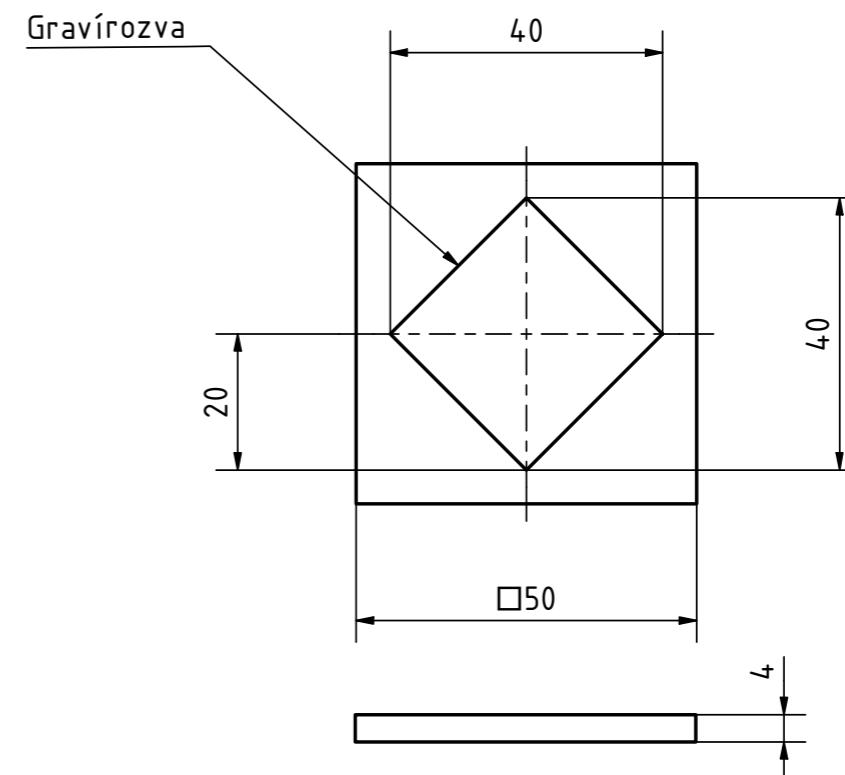


Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_04
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	

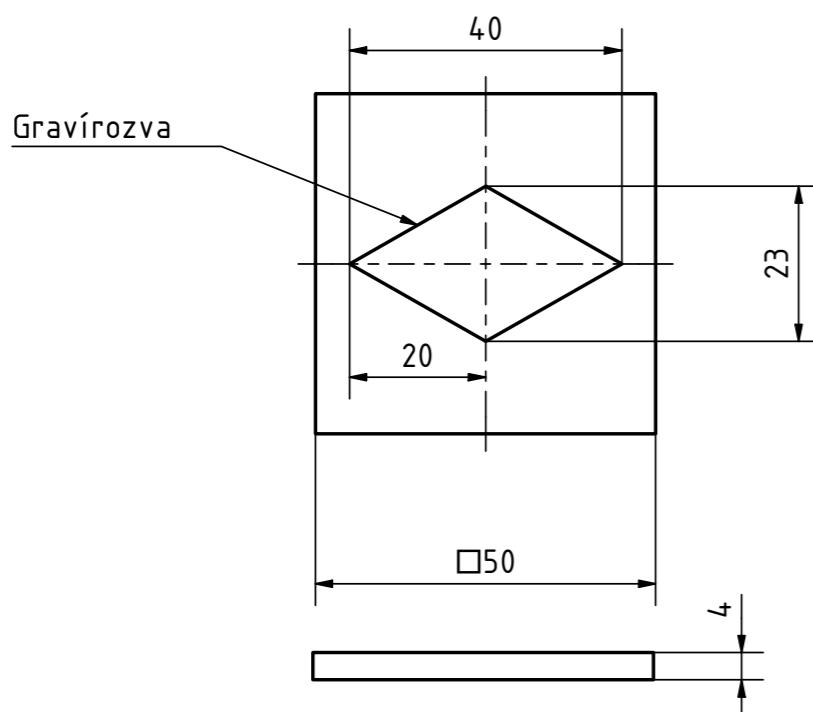
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_03
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



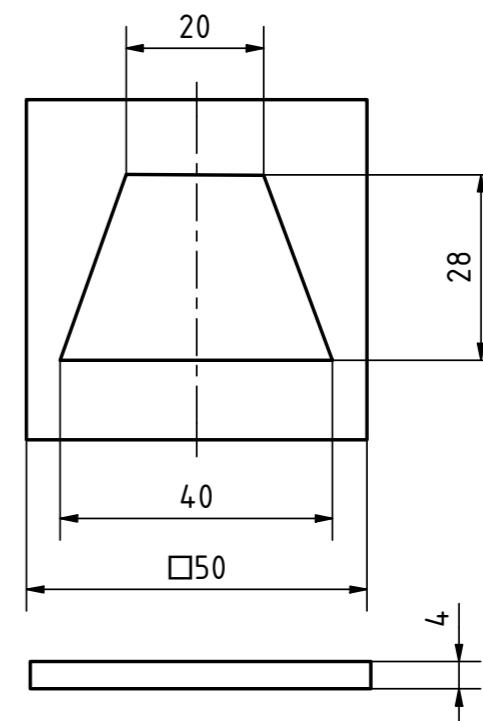
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_08
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



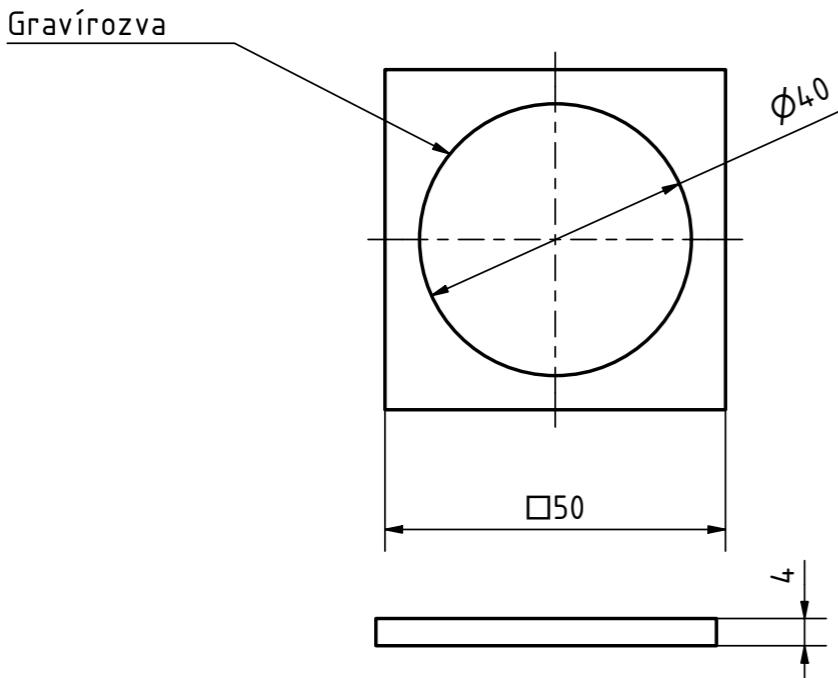
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_07
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



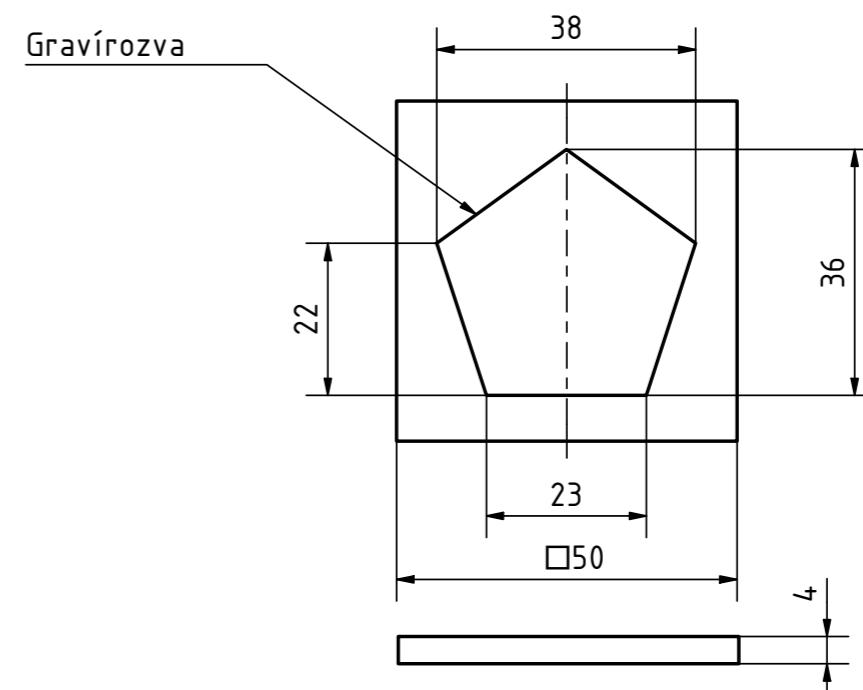
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_09
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



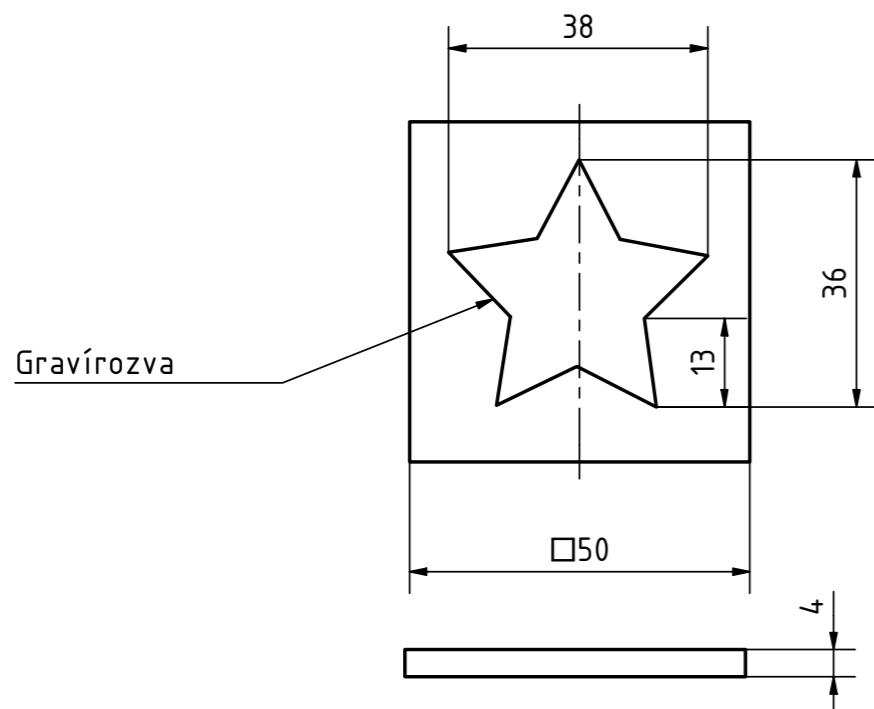
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_09
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_10
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	

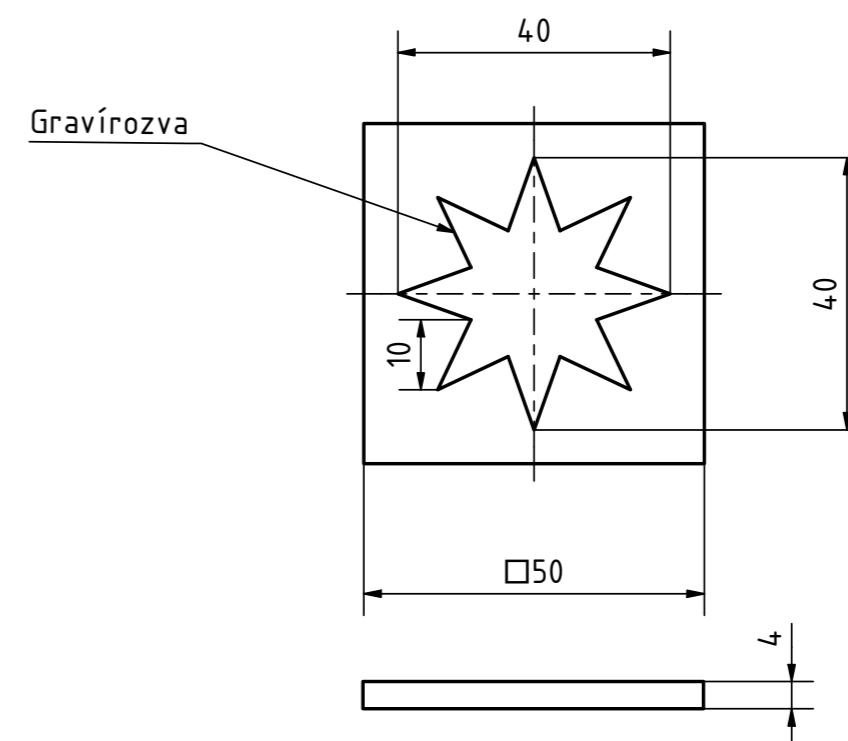


Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_11
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



Gravírozva

Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_12
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	



Gravírozva

Tervező: 5. csoport	Gyártmány: Memori Mester	Méret- arány: 1:1	BME GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉS TANSZÉK
Dátum: 2023.10.14.	Megnevezés: Drawing1.idw	Vet. mód	Rajkszám: MM_12
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: Fa	Tömeg: 0.01	

Információ gyűjtés a csomagoláshoz

A teljes csomagolás megtervezése során a csapatunk a folyamatot két részre bontotta. Az első részben kiválasztottuk a csomagolás formáját, amire mindenki hozott egy saját javaslatot. Ezen javaslatok közül pedig a legjobbat választottuk ki. A második részben pedig a korábban közösen kiválasztott csomagolásra tervezett mindenki külön-külön grafikát, amelyek közül szintén a legjobbat választottuk ki.

Információgyűjtés csomagoláshoz:

A csomagolás tervezésekor többféle anyagot is számításba vettünk és a végleges anyag kiválasztásakor a követelményjegyzék segítségével döntöttünk.

Fa:

A fa csomagolás esetében az előnyök közé tartozik, hogy tartós és ellenálló anyag így a terméket jól védi. A megmunkálása könnyű azonban az anyagbeszerzés drága és fontos, hogy a megfelelő fa fajtát válasszuk ki. Erős érv a fa mellett továbbá, hogy környezetbarát, és mivel az alapjáték is fából készül összhangban lenne a csomagolással. A fa csomagolások nagy stabilitással rendelkeznek és könnyen raklapolhatóak, valamint a polcokra is szépen, rendezetten állíthatóak ki a játéküzletekben. Könnyen kezelhető felülettel rendelkezik, így festhető és matricázható, továbbá rá is gravírozható a végleges grafika.

Műanyag:

Bár a műanyag is újrahasznosítható, ez csak párszor lehetséges és utána a lebomlási ideje rendkívül hosszú. Az újrahasznosított műanyagok élettartama rövidebb, minőségük pedig minden újrahasznosítás alkalmával csökken. Mindezek mellett az előállítása is környezetterhelő, azonban mellette szól, hogy nagyon olcsó. A műanyag csomagolás esetén úgy gondoltuk műhelyben nehezebb a megmunkálása és a megfelelő összetételű anyag beszerzése is nehézséget okozhat. Végső szempontunk szerint pedig "olcsó" hatást kelte a játék egy műanyag csomagolásban, így elvetettük ezen ötletünket.

Vászon:

A vászon csomagolás esetében könnyű az anyagbeszerzés és tartós csomagolást biztosít a játék számára, ami környezetbarát is. Az anyagnak azonban nincs tartása, így kevés védelmet nyújt a játékunk számára. Szintén nehéz a játék raklapolása és szállítása vászon csomagolás esetén. Köztes megoldásként felmerült, hogy esetleg a játék belsejében lévő elemek elkülönítésére lehetne vászon tasakokat használni.

Karton:

A hullámpapír egy könnyen és olcsón beszerezhető anyag és az előállítása is egyszerű. Környezetbarát, hiszen sokszor újrahasznosítható, és gyakorta használt anyagnak számít a csomagolások esetében. A játékot jól védi az erős hullámkartonból készült csomagolás, ami könnyen raklapolható és szállítható. A felülete szintén könnyen kezelhető, kasírozható is. Kevésbé számít időtálló anyagnak a fához képest azonban kisebb tömeggel rendelkezik és kisebb a helyigénye.

Doboz kialakítása:

A doboz tervezésekor a legfőbb szempontok, hogy egy anyag takarékosan kialakított csomagolást tervezünk, aminek a gyártása során minimális hulladék keletkezik. A helytakarékos kialakítást szolgálja, hogy egyszerű befoglalóformát választottunk a csomagolás alapjául, ahol intuitív módon alakítjuk ki a belső elrendezést. Ez lerövidíti és megkönnyíti a játék elpakolásának idejét. A szabályos formák használatának köszönhetően könnyen raklapolható és a polcokon kipakolva is jól látható felületetet biztosít.

Fogó fülek

Mivel a kihúzható doboz csomagolást választottuk, többféle fogó kialakítást is fontolóra vettünk. Elsősorban a gyerek kéz méretei szerint kell kialakítanunk a kihúzót, és mivel elég nagy a doboz és a csomagolás közti súrlódás könnyen megfogható kell legyen. Eleinte egy fából készült gombra vagy fogantyúra gondoltunk, ennél viszont fontos hogy megfelelő nagyságú felülettel rendelkezzen és stabilan legyen rögzítve, hogy a rendszeres használatakor is időtálló legyen. (1., 2. kép)



A kihúzhatós oldalon lévő lyukas kialakítás nem felelne meg a mi esetünkben mivel az elválasztó falak és a doboz belsejében elhelyezett játékelemek akadályozzák, hogy rendesen bele lehessen nyúlni a dobozba. (3. kép)



Az utolsó verzió a spárgával vagy kötéssel kihúzható belső rész volt. Ez a korábban felso-rolt kialakítások közül a legegyszerűbben kivitelezhető megoldás és a fogantyús ötettel ellentétben mindenképp elég fogást biztosít ahhoz, hogy kihúzzuk a doboz belső részét.



Kötelező elemek a doboz grafikán:

- Korosztály
- Játékidő
- Játékosszám
- TÜV tanúsítvány logó
- FSC tanúsítvány logó
- Csapat logója (Csiga csoport)

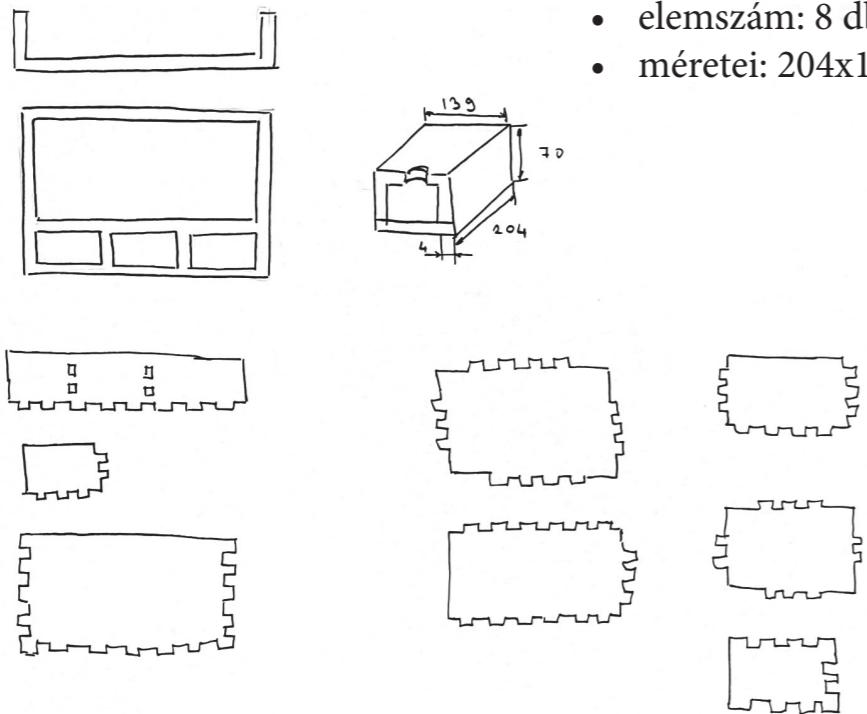
A grafika tervezésekor fontos az áru és a csomagolás közötti összhang, hogy a grafika reprezentálja a kiválasztott játékunkat, és a vevői körnek megfelelően kialakítva legyen figyelemfelkeltő.

Követelményjegyzék

Követelményjegyzék fajatérkép tervezéséhez				
Csoport	Nr	Követelmény megnevezése	Adat/Érték	Megjegyzés
CSOMAGOLÁS	1.1	Raklapollható	egyszerre több termék szállítható	könnyen szállítható
	1.2	Nem mozogjon a csomagolásban	belső kialakítás	Sz9
	1.3	Súly	max. 2 kg	Sz7
	1.4	Grafikai felület	elegáns felület	A
	1.5	Grafika	színes, játékos, játékautentikus	A
	1.6	Ne okozzon sérülést	biztonságos kialakítás	A
	1.7	Figyelemfelkeltő	élénk színek	Sz7
	1.8	Természetes anyagokból készültjön	fa, faragszó, akril festék	Sz8
	1.9	Rövid csomagolási idő	Gyártás során	Sz4
	1.10	Illeszkedik a design-jára a játék designjához		Ó
	1.11	A lehető legkevesebb csomagolási hulladék		Sz 5
	1.12	Ellenálló gyakorló használatnak	Össze- és kicsomagolás	Sz8
	1.13	Termék védelme	Ellenálló anyagból van	A
	1.14	Megszerezett megfelelőségi minősítés rajta van	CE, TÜV	A
	1.15	Zárhatalóság	jól záródó	Sz8
	1.16	Anyagköltség	-	Sz7
	1.17	Szerepel rajta a játék pontos megnevezése		A
	1.18	v	4-5 évesek	Sz 7
	1.19	Szerepel rajta tiltott életük	0-3 évesek	
	1.20	Szerepel rajta, hogy készéget fejleszt	Útmutatás a vásárlónak	Sz 4
	1.21	Szerepel rajta/benne darabjegyzék		Ó
	1.22	Szerepel rajta rövid ismertető (szöveges/képes)		Sz 7
	1.23	Szerepel rajta a gyártó/forgalmazó elérhetőségei	Csiga csapat	A
	1.24	Szerepel rajta a gyártó/forgalmazó elérhetőségei	Magyarország	38/2011. (X. 5.) NGM rendelet 3. §
	1.25	Szerepel rajta a járműszámasági helye	fá	Ó
	1.26	Szerepel rajta a jármű anyaga	2-4 fő	Sz 7
	1.27	Szerepel rajta járműszáma	30 perc	Sz 7
	1.28	Szerepel rajta a járműszáma		Sz 9
	1.29	Szerepelnek rajta alapvető biztonság információk		38/2011. (X. 5.) NGM rendelet 3. § (pl.: gyűjtőkonyáság, fulladásveszély)

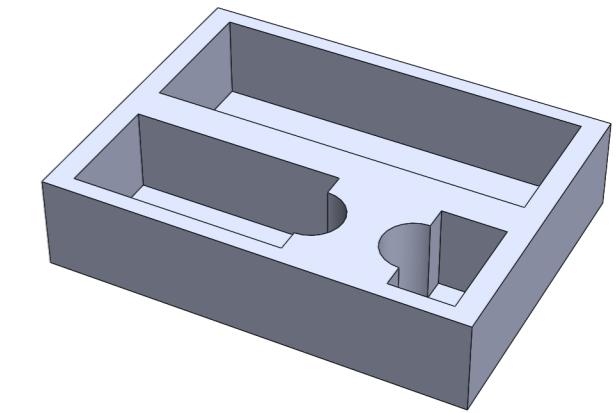
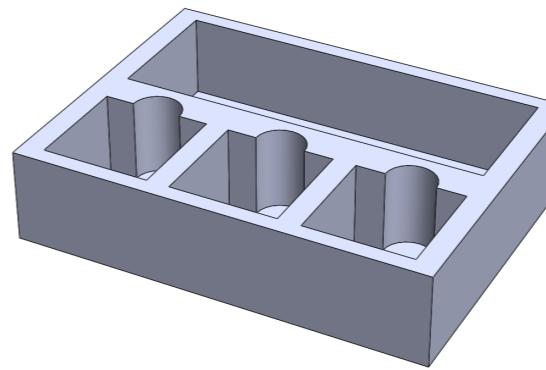
Csomagolás egyéni javaslatok

Dorka ötlete:

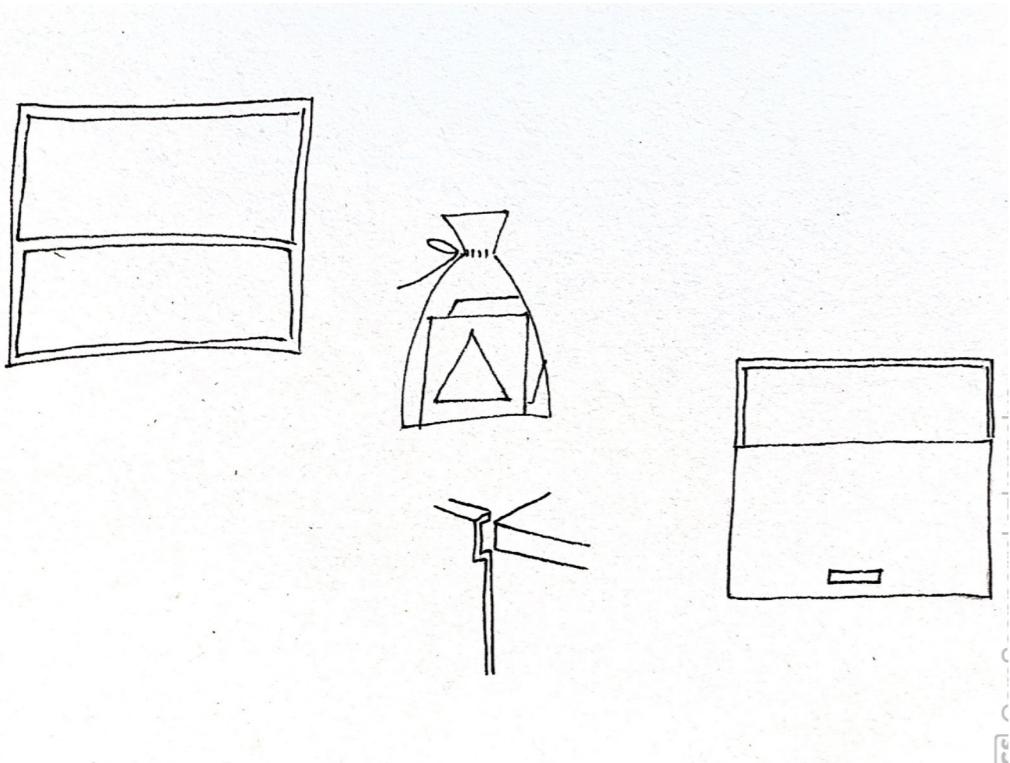


- anyaga: fa
- elemszám: 8 db
- méretei: 204x139x70

Villő ötlete:



Terka ötlete:



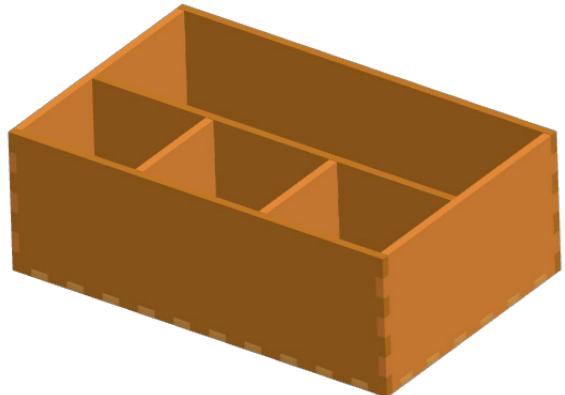
Gyöngy ötlete:



- anyaga: fa
- méretei: 188x78x64 mm

Csomagolás kiválasztása

A csomagolást végül Dorka és Villő ötletei alapján dolgoztuk tovább. Eldöntöttük, hogy fából készült csomagolást szeretnénk csinálni, ezután véglegesítettük a méreteket, illetve a tároló fakkban a kártyák elrendezését is pontosítottuk. Akövetkező lépésben eldöntöttük, hogy a rövidebbik oldalról lesz kihúzható a doboz. Az utolsó feladat a kihúzási segítő fül pontosítása volt, ahol több lehetséges megoldás is felmerült (zsinór, gomb, lyuk). Végül a zsinóros megoldást valósítottuk meg.

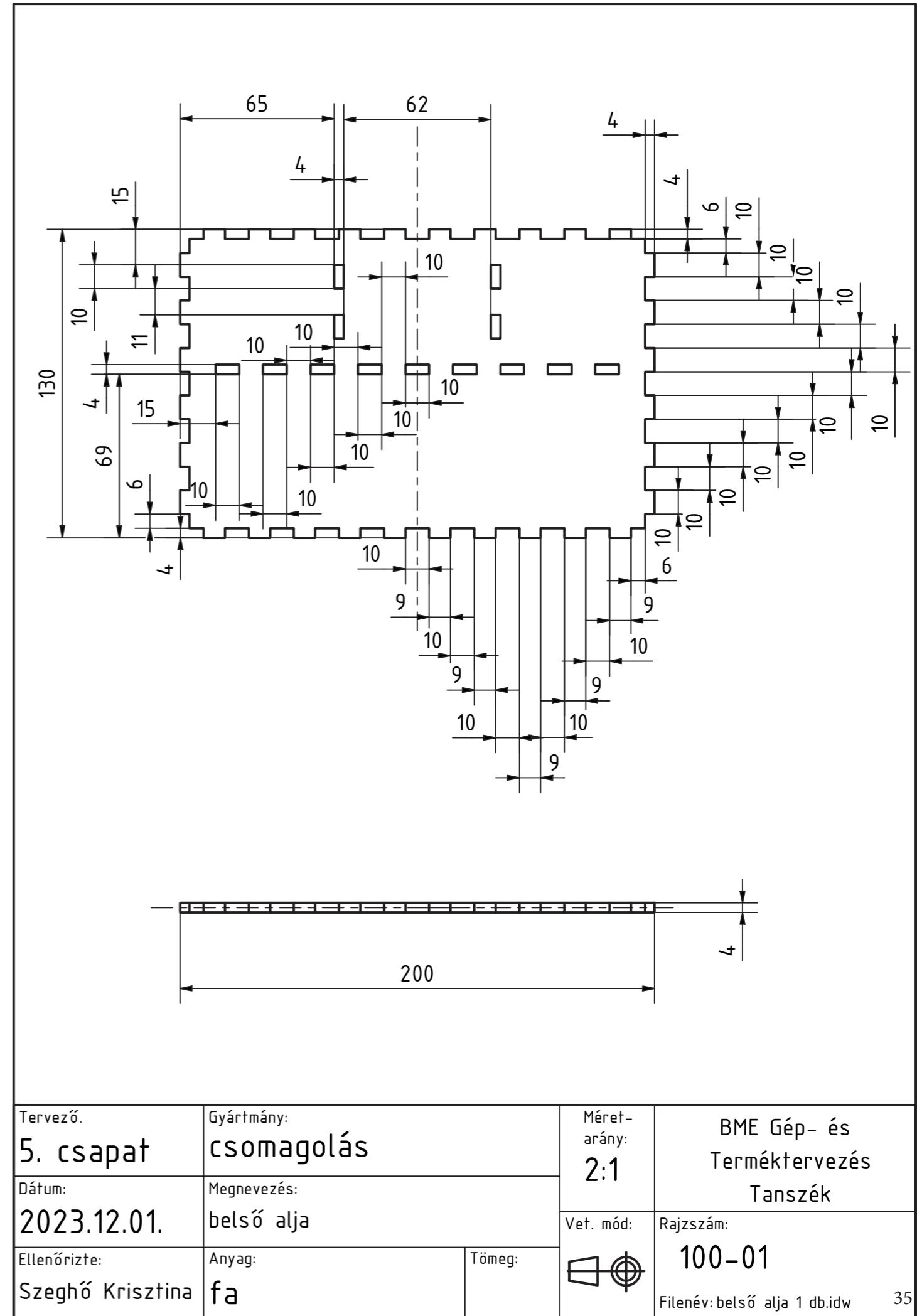
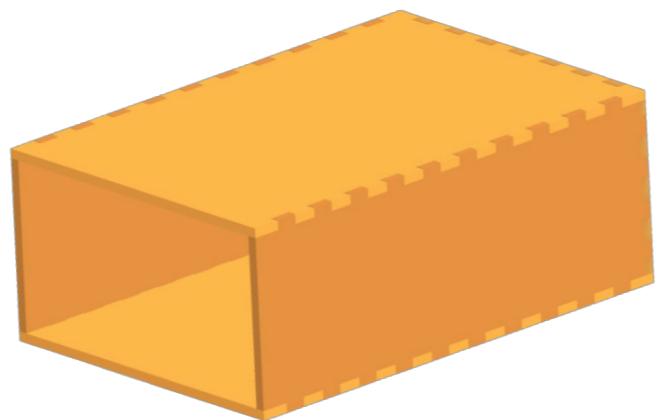


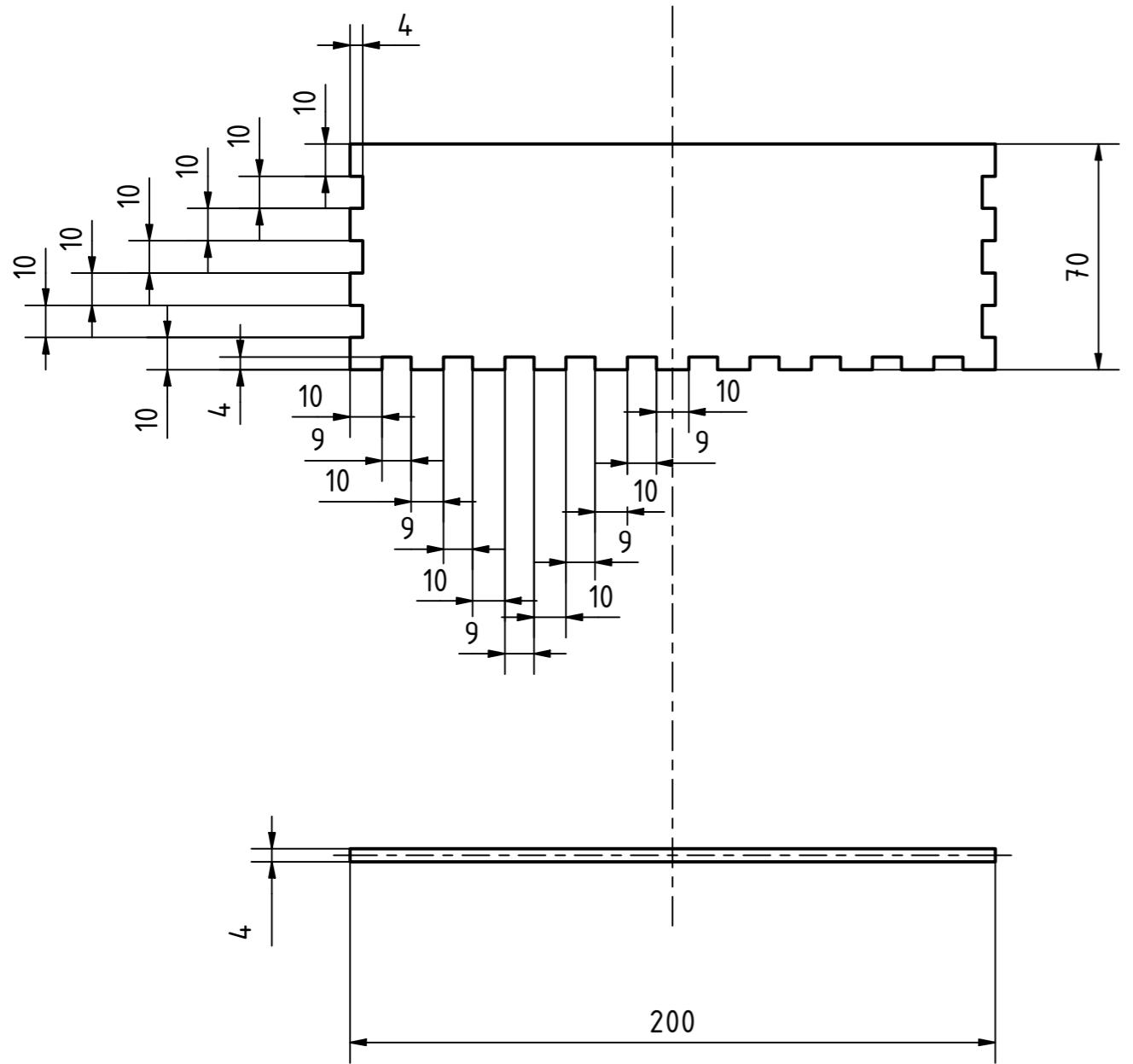
Műszaki jellemzők:

- súly: 190 g + 210 g
- anyag: 4 mm vastag rétegelt lemez
- méretek: 204x139x70 mm
- elemszám: 8 db

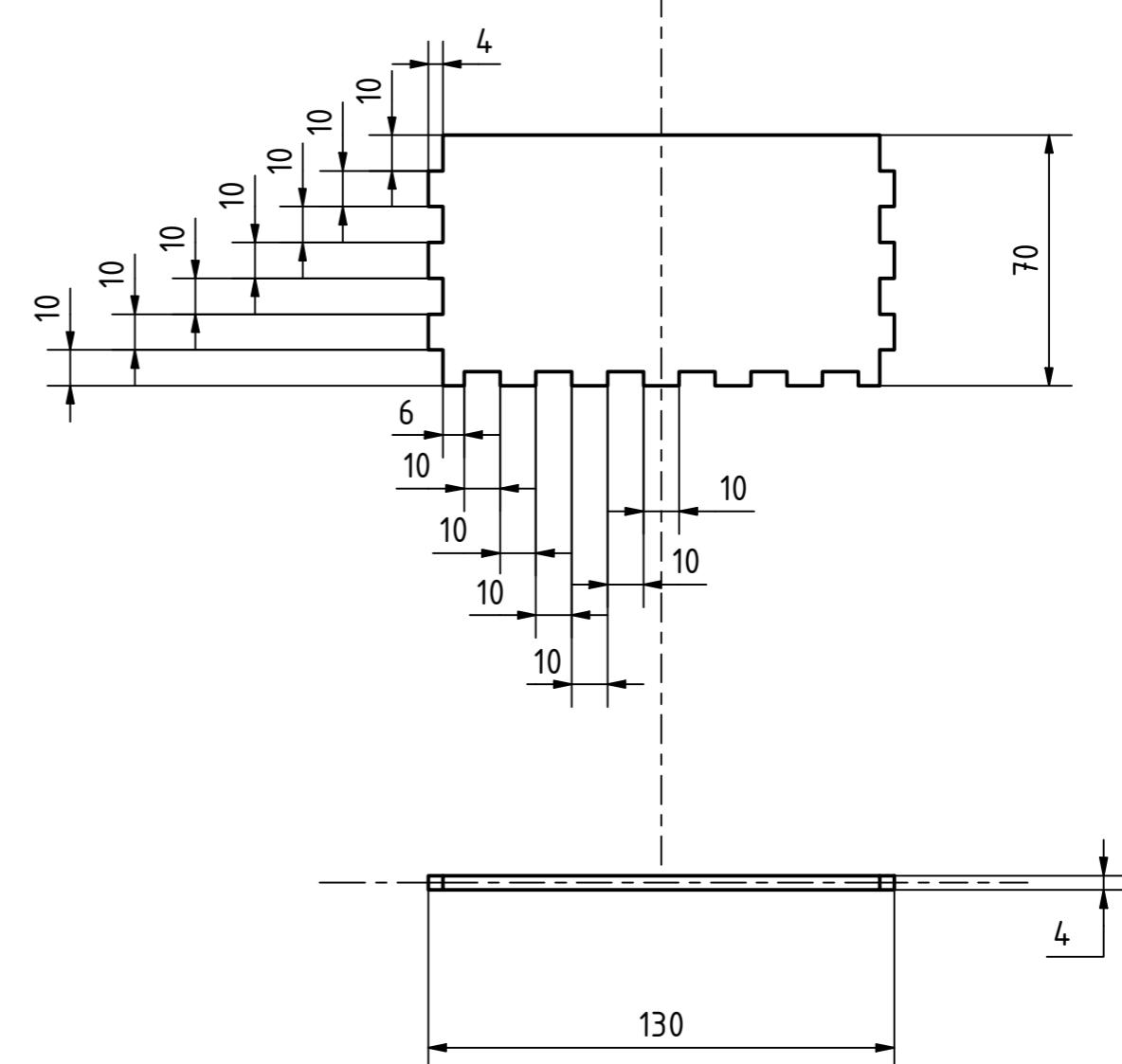
Anyagsükséglet a dobozhoz:

A játék illetve a csomagolás összesen 2 db 800x450x4 mm-es lapból lett kivágva

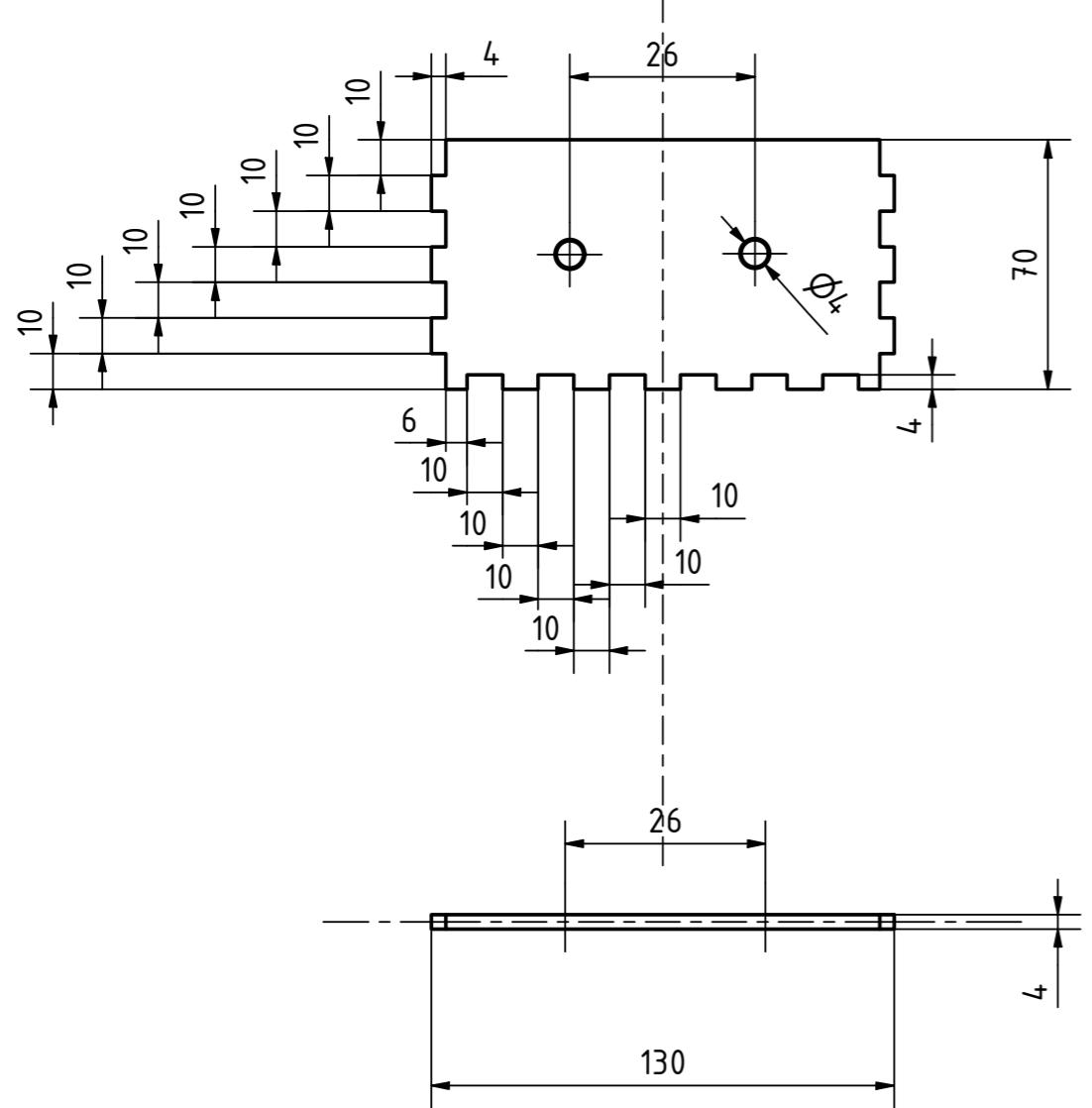




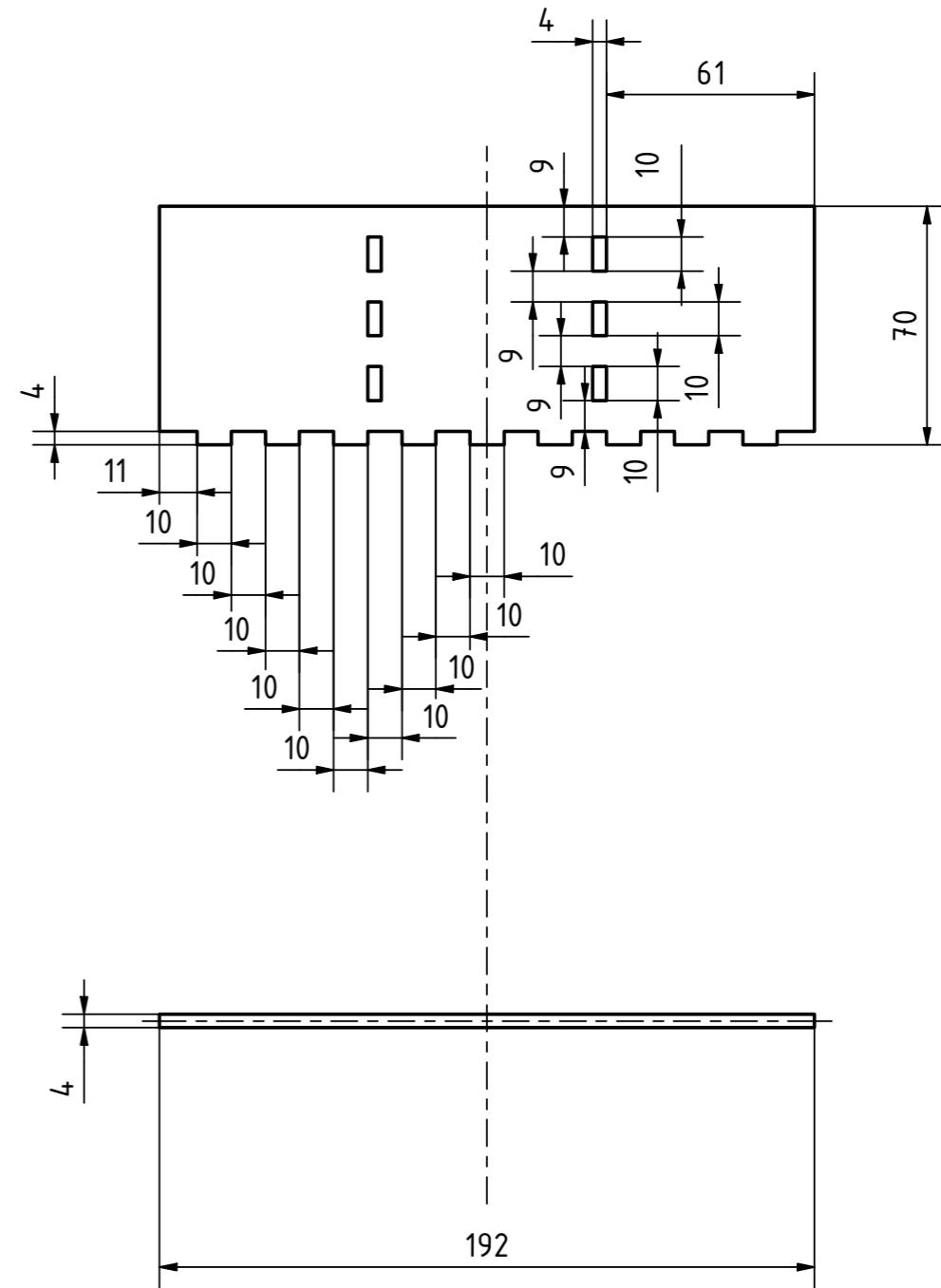
Tervező: 5. csapat	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: belső hosszú	Vet. mód:	Rajkszám: 100-02
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: belső hosszú 2db.idw



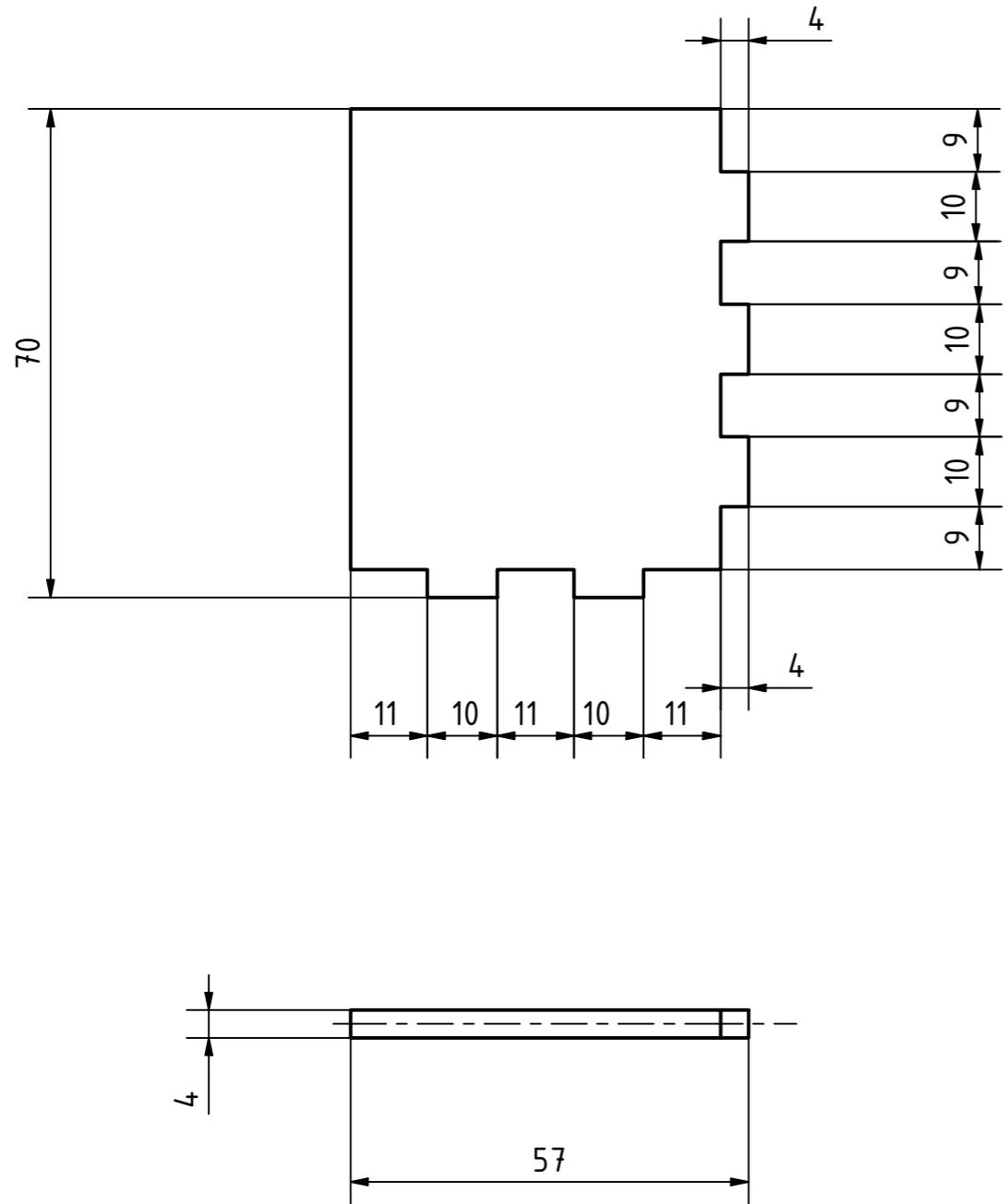
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: belső rövid	Vet. mód:	Rajkszám: 100-03
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: belső rövid 1 db.idw



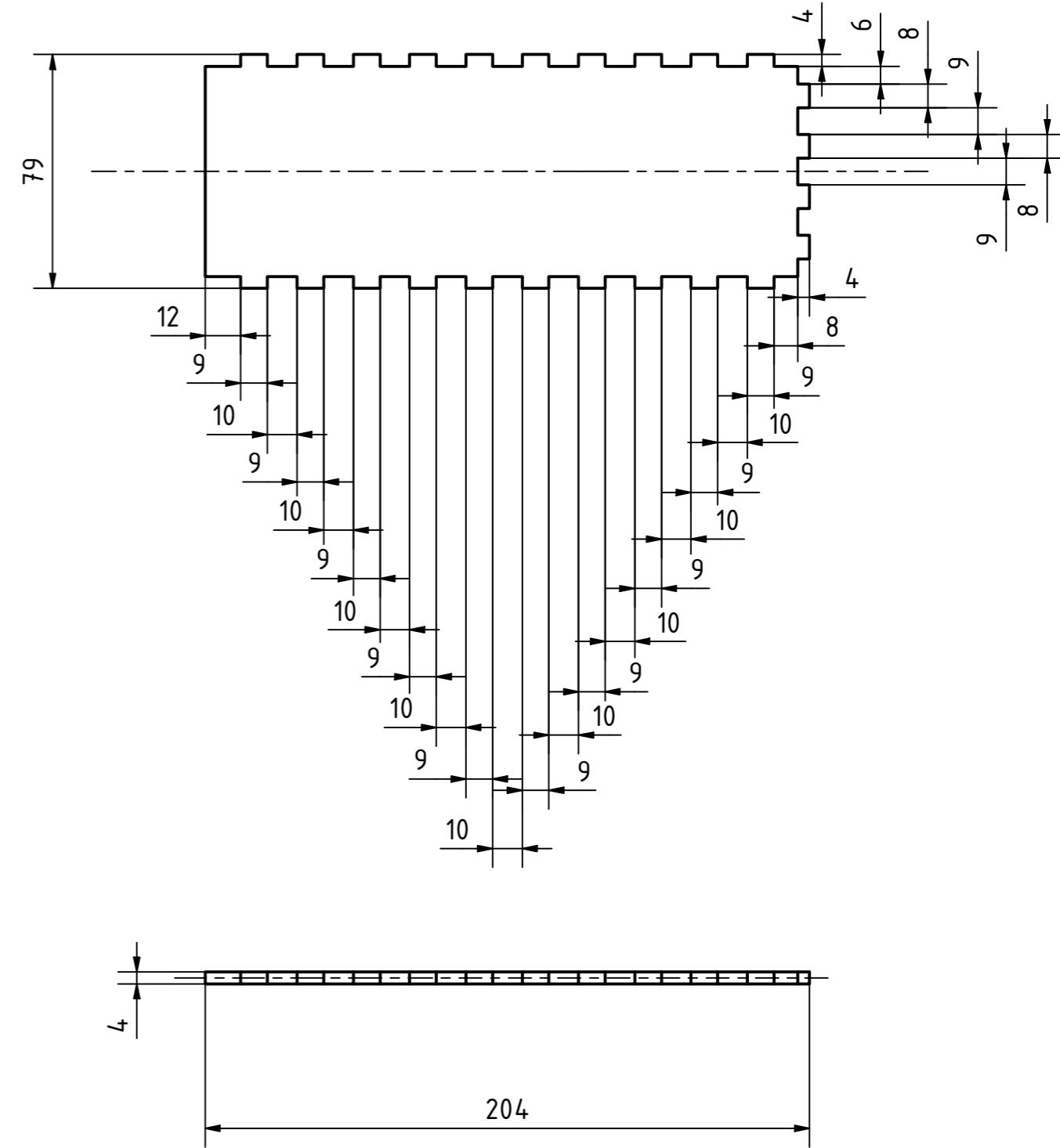
Tervező: Csiga	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: Csapat 2023.12.01.	Megnevezés: belső rövid lyukas	Vet. mód:	Rajkszám:
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	100-04 Filenév: belső rövid lyukkal 1 db.idw



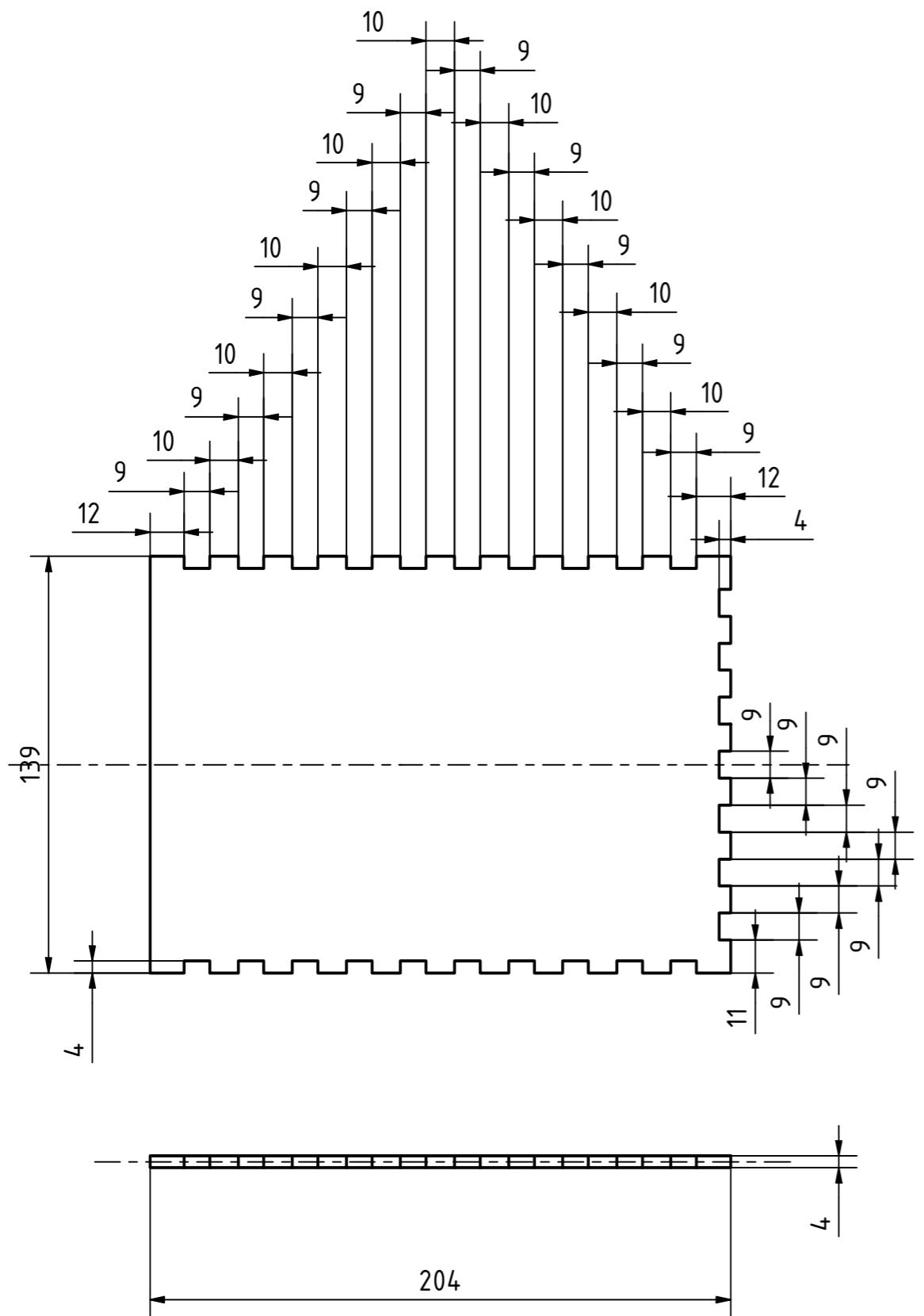
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: hosszú elválasztó	Vet. mód:	Rajkszám:
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	100-05 Filenév: hosszú elválasztó 1 db.idw



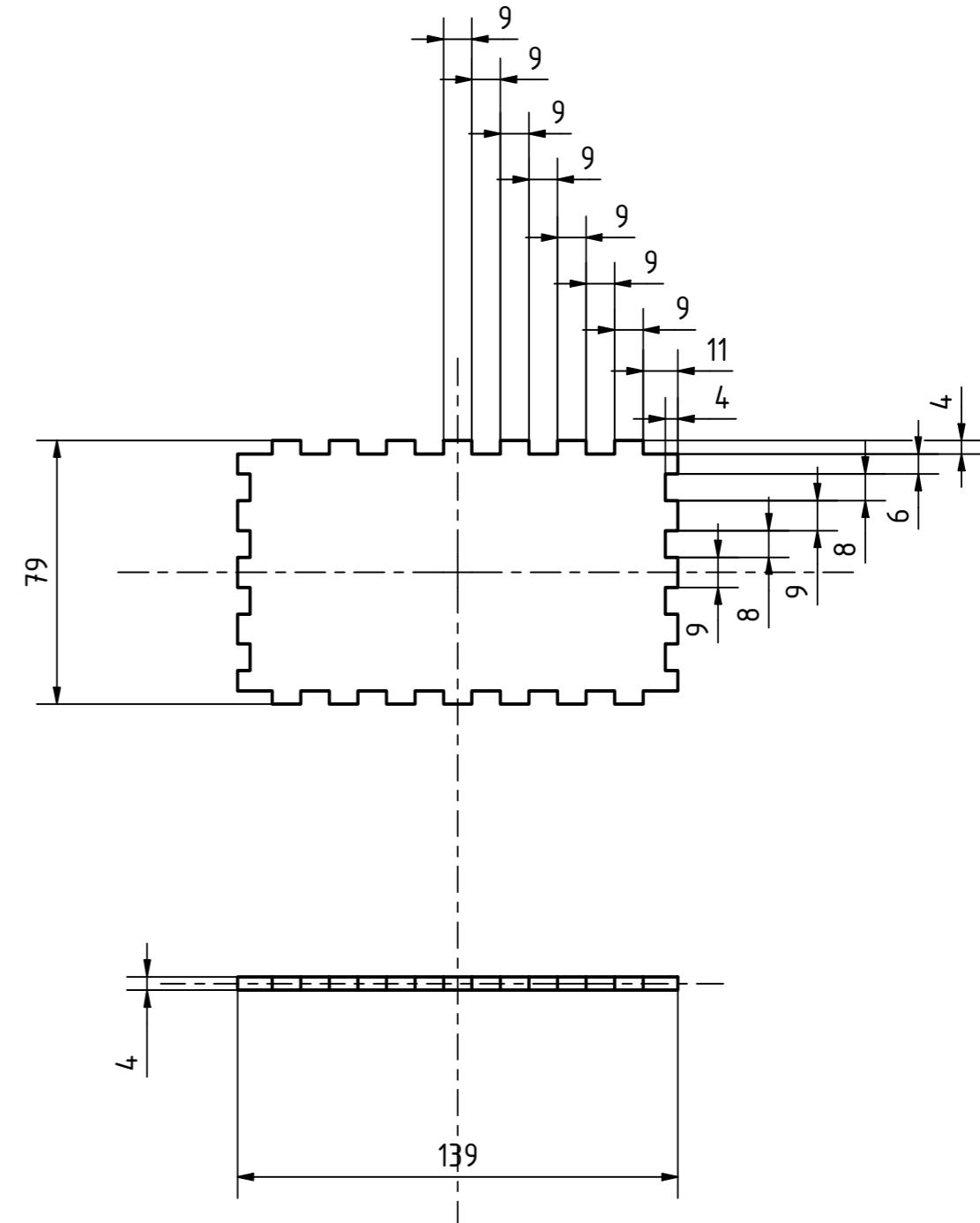
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret-arány: 1:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: rövid elválasztó	Vet. mód:	Rajkszám: 100-06
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: rövid elválasztó 2 db.idw



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső hosszú	Vet. mód:	Rajkszám: 100-07
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső hosszú 2 db.idw



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső alja-teteje	Vet. mód:	Rajkszám: 100-08
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső alja-teteje 2 db.idw



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: csomagolás	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső rövid	Vet. mód:	Rajkszám: 100-09
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső rövid 1 db.idw

Grafikai javaslatok a csomagoláshoz

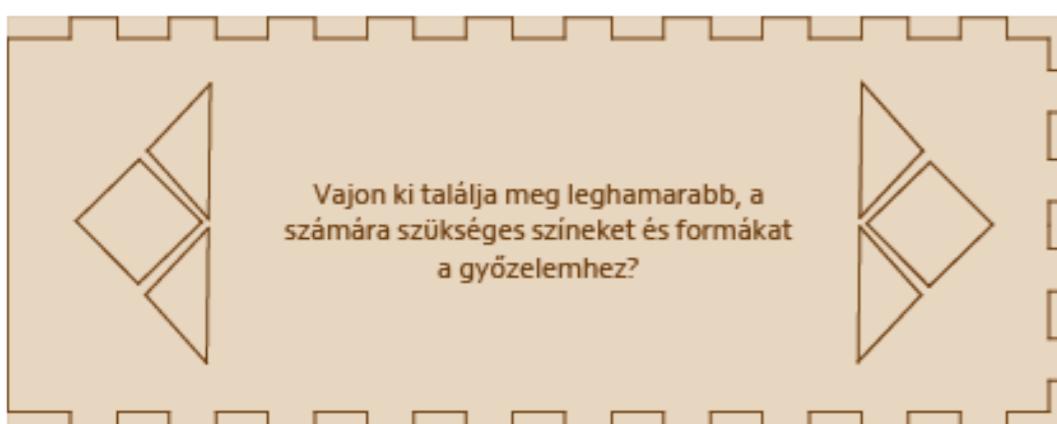
Villő ötlete:



Dorka ötlete



Terka ötlete:

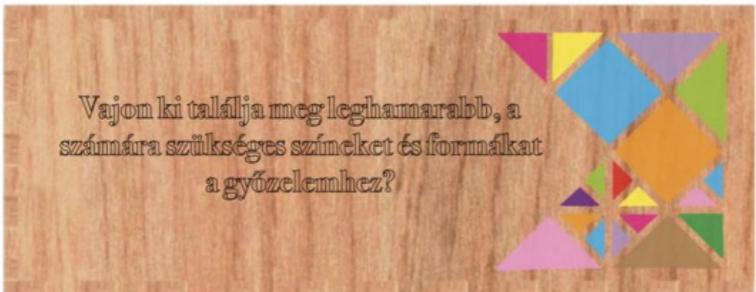


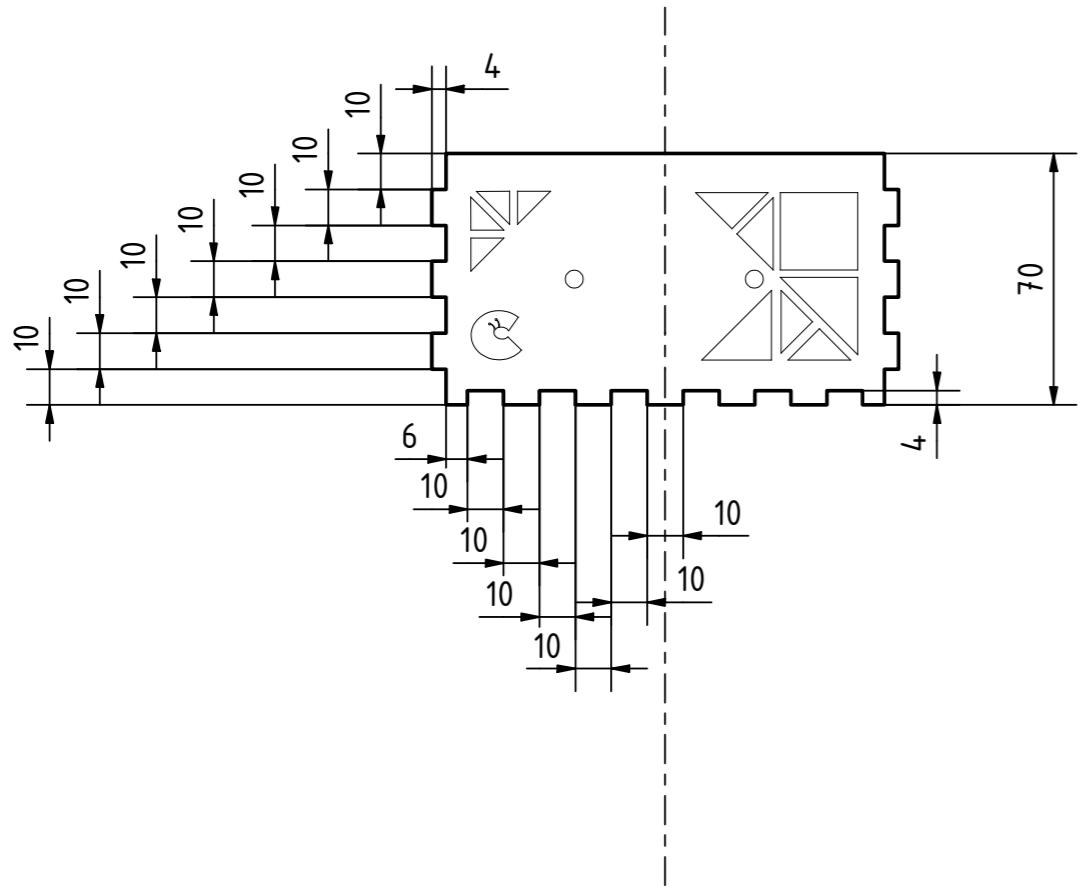
Gyöngy ötlete:



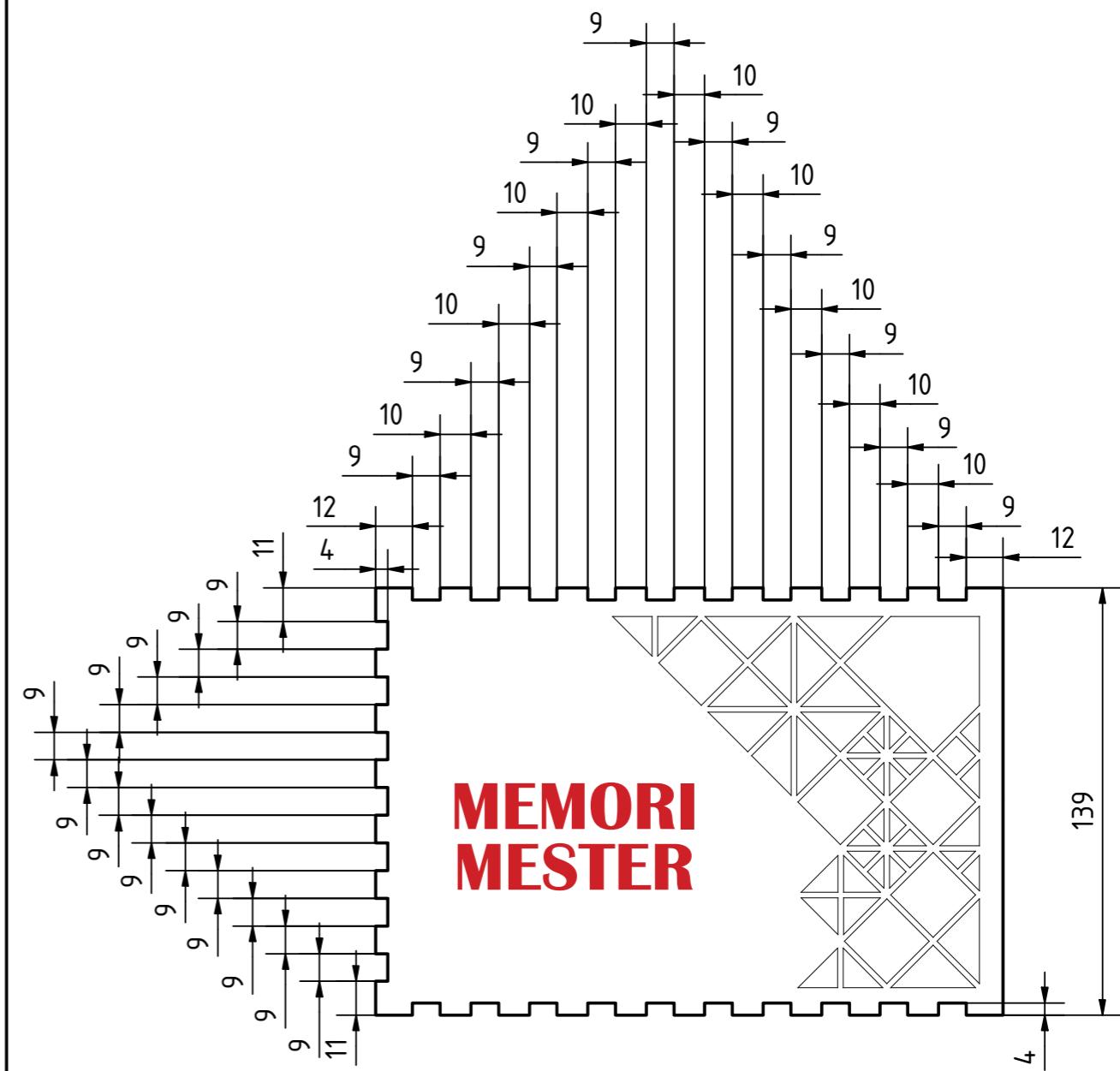
Kiválasztott grafikai javaslat

A négy elkészített grafikai tervből Gyöngyé került kiválasztásra, melyet kicsit továbbdolgoztunk. Terka grafikájáról átemeltük a szövegeket, hogy a dobozon minden fontos információ megjelenjen. A grafikát gravírozattattuk, majd akril festék segítségével adtunk színt neki.

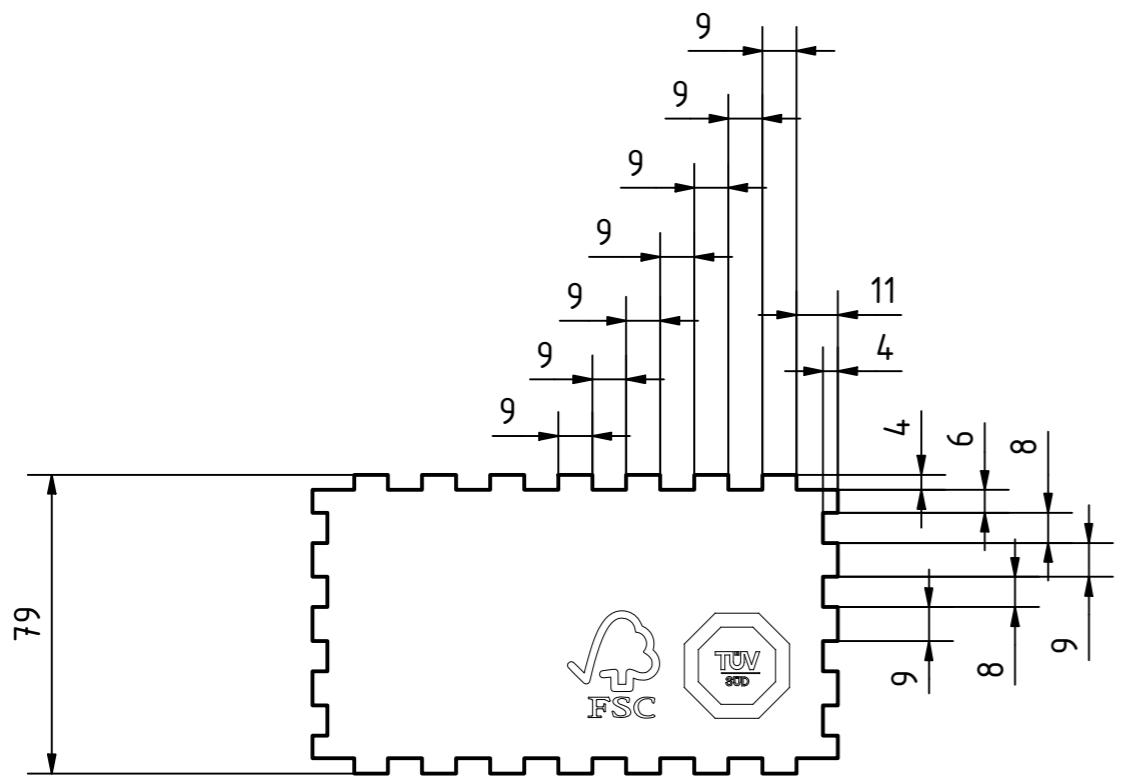




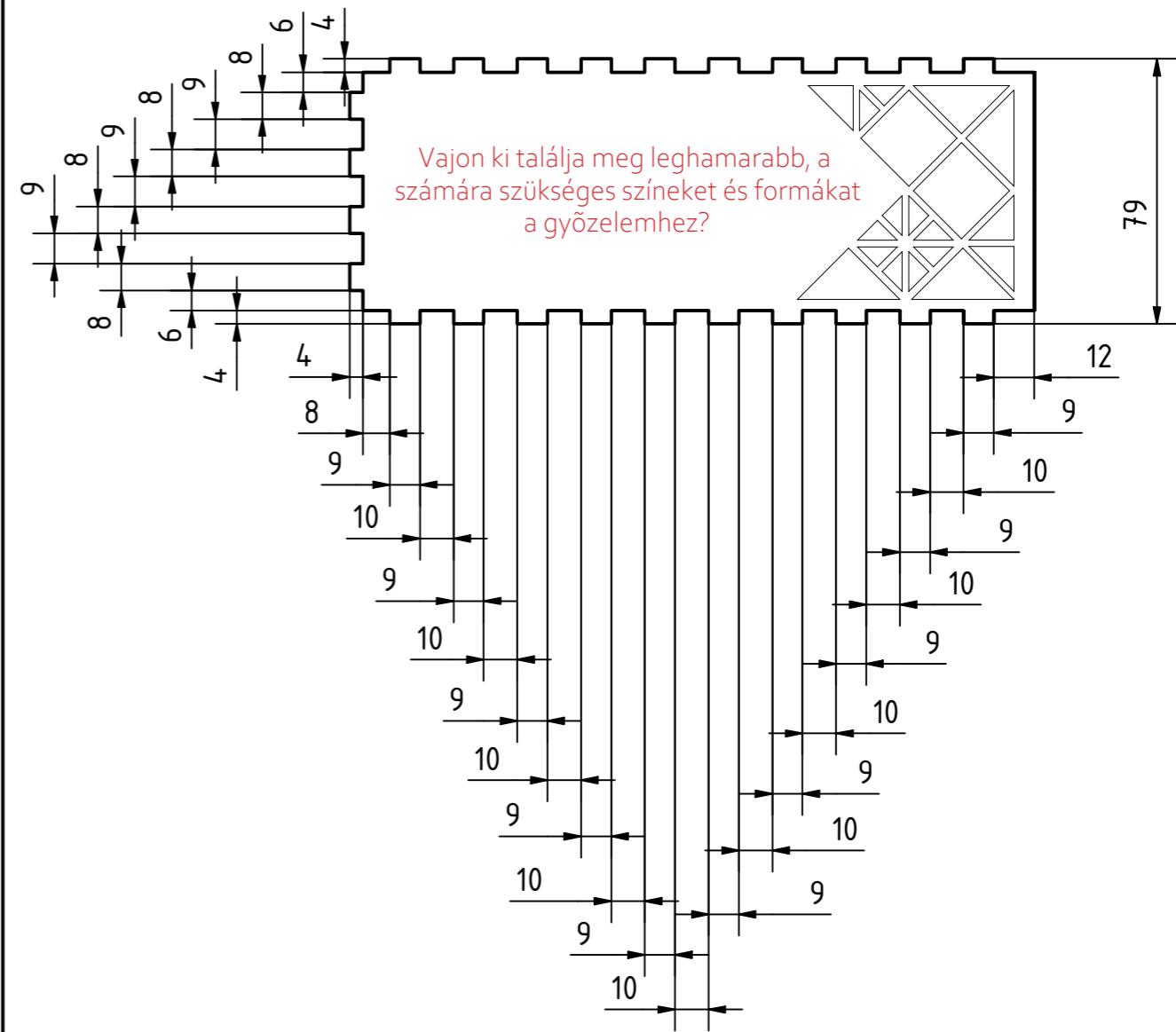
Tervező: 5. csoport	Gyártmány: grafika	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: belső rövid lyukas	Vet. mód:	Rajkszám: 100-04
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: belső rövid lyukkal 1 db.idw



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: grafika	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső teteje	Vet. mód:	Rajkszám: 100-08
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső alja-teteje 2 db.idw

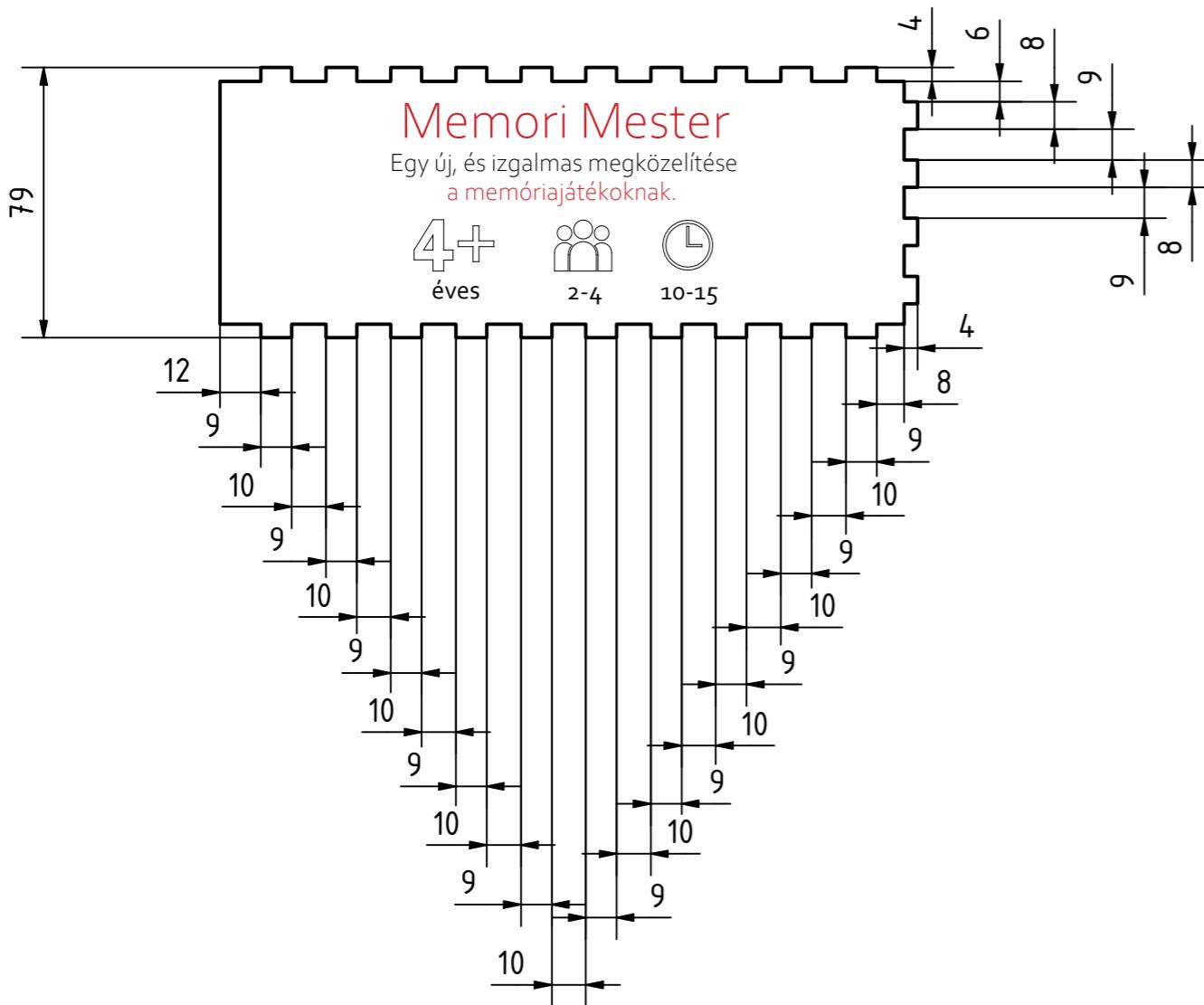


Tervező: Csiga	Gyártmány: grafika	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: csapat 2023.12.01.	Megnevezés: külső rövid	Vet. mód:	Rajkszám: 100-09
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső rövid 1 db.idw



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: grafika	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső hosszú	Vet. mód:	Rajkszám: 100-07
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Tömeg:	Filenév: külső hosszú 2 db.idw

Műhelymunka



Tervező: 5. csoport	Gyártmány: grafika	Méret- arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék
Dátum: 2023.12.01.	Megnevezés: külső hosszú		
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina	Anyag: fa	Vet. mód:	Rajszám: 100-07 Filénév: külső hosszú 2 db.idw

Feladatok	November					
	Kedd	Csütörtök	Kedd	Csütörtök	Kedd	Csütörtök
	14	16	21	23	28	30
Lézervágott fák festése						
Lézervágott fák ragasztása						
Kövelményjegyzék csomagoláshoz						
Grafika a csomagoláshoz						
Csomagolás festése						
Csomagolás ragasztása						
Lekerekítések kialakítása						
Véglegesítés						
11. hét						
12. hét						
13. hét						

A műhelymunka során a játékot illetve a csomagolást is 4 és 6 mm vastag rétegelt lemezből vágtuk ki és gravírozattuk lézerrel.

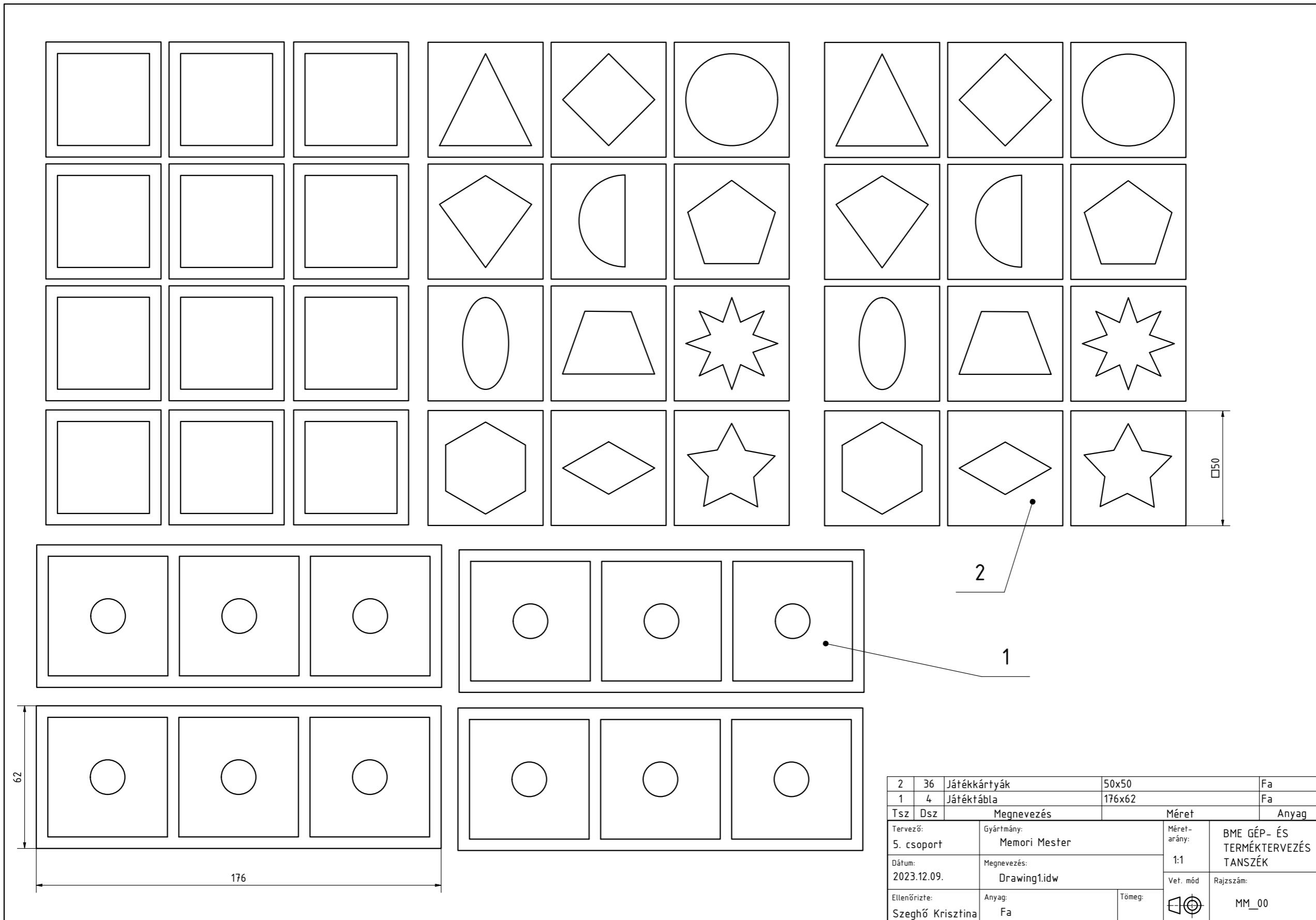
A ragasztáshoz faragásztót használtunk és akril festékkel festettük ki a játékot illetve a dobozt is.

Nem használtunk semmi speciális felületkezelő anyagot se ma játéknál sem a csomagolásánál..

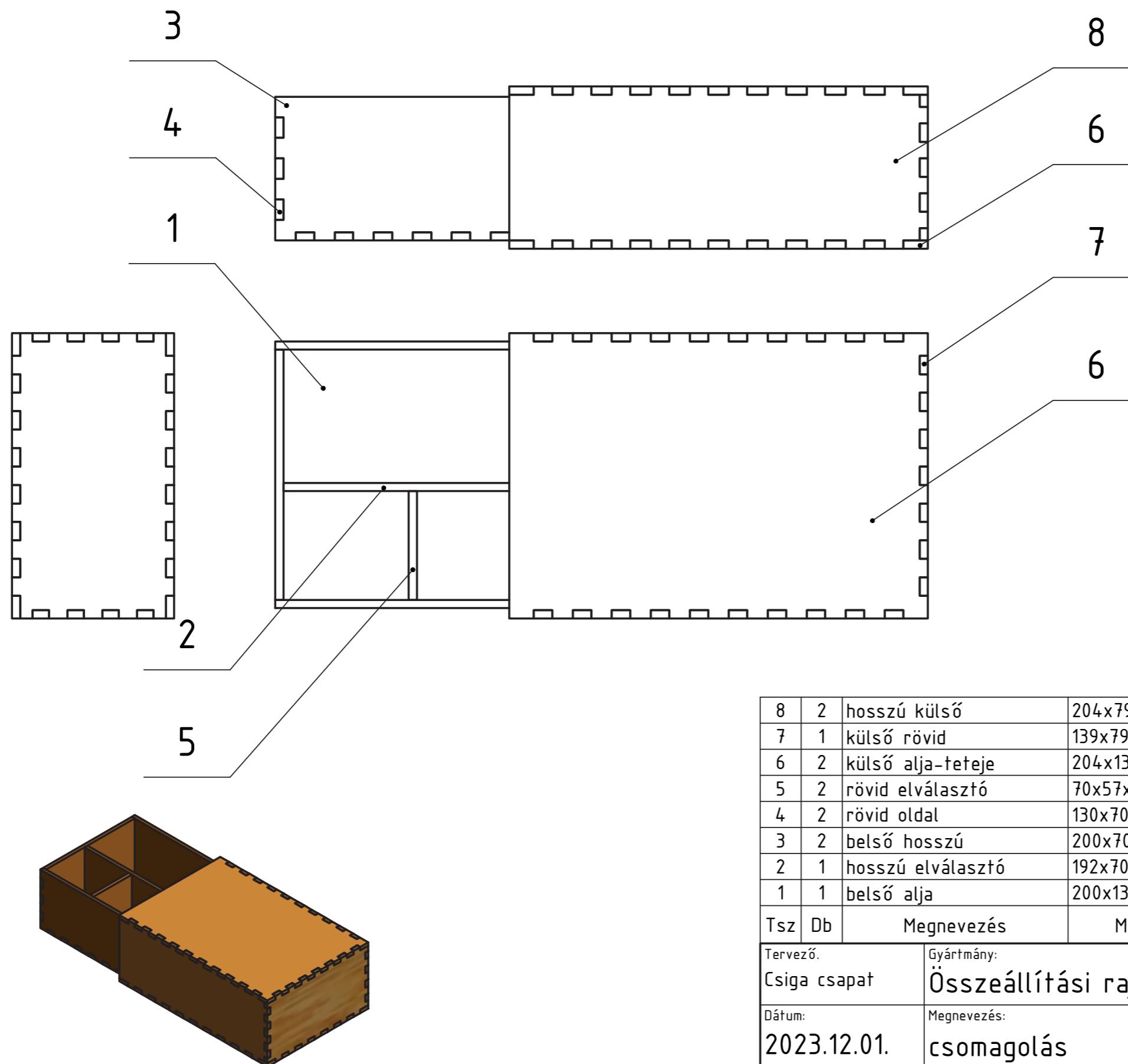
A kártyák hátulját lecsiszoltuk, hogy szép egységesek legyenek.

Összesen 2db 800x450x4 mm-es rétegelt lemez használtunk.

Összeállítási rajz a játékról:



Összeállítási rajz a csomagolásról:



Tsz	Db	Megnevezés	Méret	Rajkszám	Anyag	Tömeg
8	2	hosszú külső	204x79x4 mm	100-07	fa	-
7	1	külső rövid	139x79x4 mm	100-09	fa	-
6	2	külső alja-teteje	204x139x4 mm	100-08	fa	-
5	2	rövid elválasztó	70x57x4 mm	100-06	fa	-
4	2	rövid oldal	130x70x4 mm	100-03	fa	-
3	2	belső hosszú	200x70x4 mm	100-02	fa	-
2	1	hosszú elválasztó	192x70 mm	100-05	fa	-
1	1	belső alja	200x130x4 mm	100-01	fa	-
Tervező: Csiga csapat						
Dátum: 2023.12.01.		Gyártmány: Összeállítási rajz		Méret-arány: 2:1	BME Gép- és Terméktervezés Tanszék	
Ellenőrizte: Szeghő Krisztina		Megnevezés: csomagolás		Vet. mód:	Rajkszám: 300-00	
Anyag: fa		Tömeg: N/A			Filenév: A3 sablon.idw	

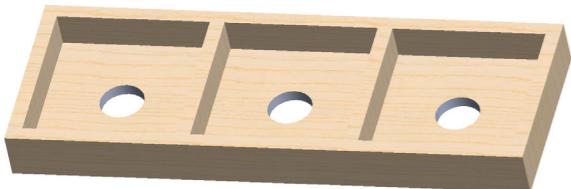
Termékismertető



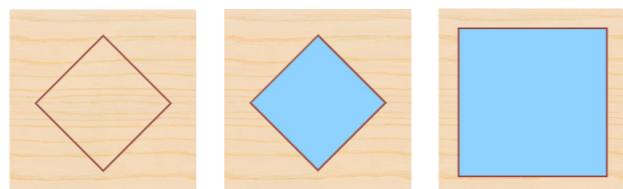
MEMORI MESTER

A játék tartalma:

A játékban 4 tábla található, minden játékos számára 1 db.



Összesen 36 kártya található a játékban, 12 körvinás, 12 színes és 12 színesen kitöltött formás.

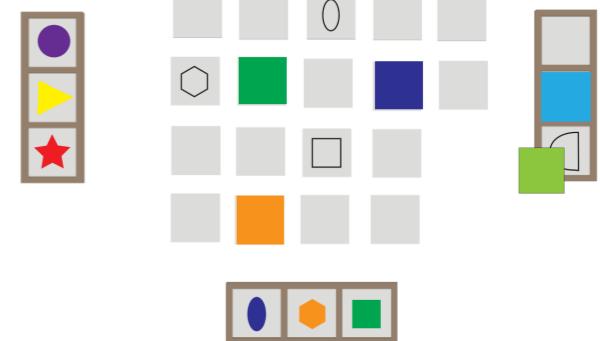


Játékleírás:

A játék célja a gyermek memóriájának, szín- és formafelismerő képességének fejlesztése. A gyereknek a játék során előre meghatározott színek és formák párosítását kell megtalálniuk.

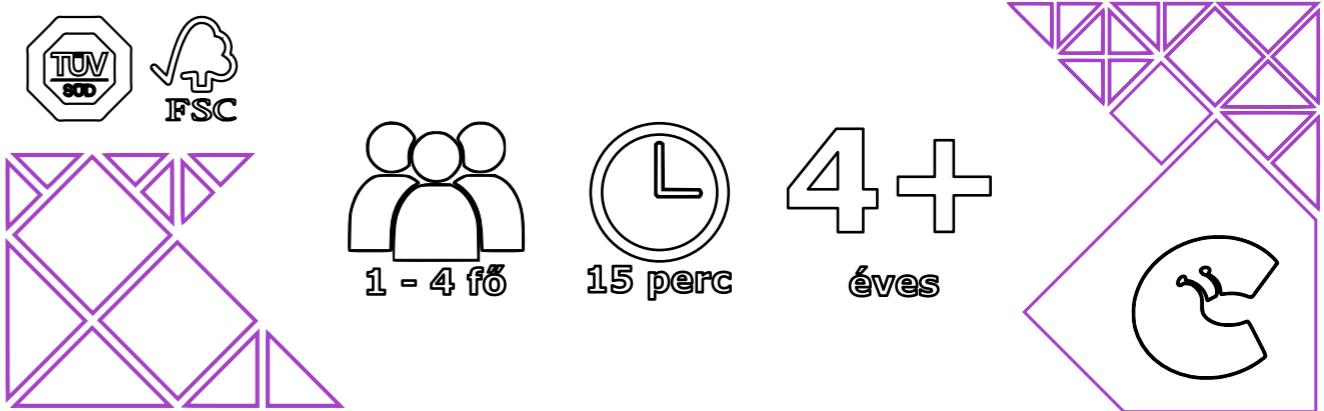
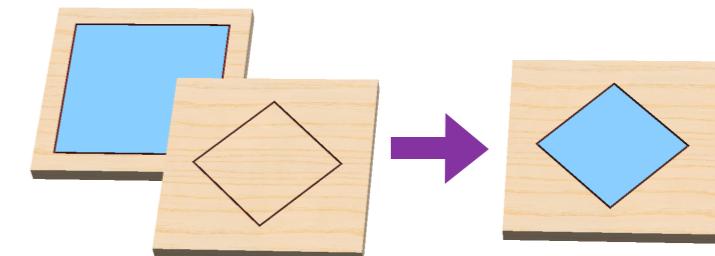
A játék kezdetén a játékosok számának megfelelően kirakkjuk a táblákat és belehelyezzük a színes formákat megjelenítő kártyákat. A csak színeket megjelenítő illetve a fekete, sziluett lapokat pedig memori szerűen helyezzük el, lefordítva az asztalon. Figyelni kell, hogy amennyiben nincs kiosztva minden a 12 forma (2-3 játékos esetén), csak azok kerüljenek le az asztalra, amelyek játékban vannak.

Játék előkészítése 3 játékos esetében:



A játékosok feladata, hogy minél előbb megtalálják a táblájuknak megfelelő párokat.

Például: Ha a táblán egy kék négyzet szerepel, akkor a játékos abban az esetben húzott párt, ha a kék kártyát, illetve a négyzet sziluettet egyszerre fordítja fel. A párokat ilyenkor a játékos "felveszi" - azaz a táblájába helyezheti.



(A termékismertetőt 180x180 mm-es fehér papírra nyomtattuk)

Dokumentáció

Az első műhelyalkalommal kézhez kaptuk a lézervágott játékot. A játéktáblákat összeragasztottuk, illetve nekikezdtük a színes elemek kifestéséhez.



A további alkalmakon a csomagolás volt a feladat, miután a doboz is kivágásra került, összeragasztottuk kifestettük, s rátettük a kis fület is mellyel nyílik.



Óvodai tesztelés

A játékot a Budapesti Montessori Mária kétnyelvű Óvoda és Bölcsödébe vittük tesztelni. A játéknak nagyon örültek, hiszen kialakítása teljes mértékben megfelel a Montessori játékoknak. Beleillett a többi játék környezetébe, azonban mégis kiemelkedett közülük színes grafikája révén. Az óvónőkkel ismertettük játékot, annakrővidtörténetét, illetve szabályait, akik nagyon lelkesen vitték be a gyermekhez tesztelni. A játék teljesen biztonságosnak bizonyult, nem okozott balesetet. Egyetlen aggodalmunk a játék bonyolultsága volt. Felmerült bennünk a kérdés, hogy vajon érthető lesz-e a gyerekeknek a szabályzat, és élvezhető lesz-e számukra a játék. Szerencsénkre csak pozitív visszacsatolást kaptunk. A játék nem volt túl bonyolult a kiválasztott korosztálynak. Rendkívül élvezték a gyerekek a játékot, sőt, még több játékmódot is kitaláltak, mint ahogy az eredeti szabályzatba azt leírtuk.



Játék ellenőrzése

Csoport	Nr.	Követelmény megnevezése	Adat/Érték	Minősítés/Súlyozás	Forrás	Megjegyzés
CÉLCSPORT	0.1	Korosztály	4-5	A	K	
GEOMETRIA	1.1	Szélesség	180	A		
	1.2	Hosszúság	70	A		
	1.3	Magasság	70	A		
	1.4	Befoglaló méret - összerakva	180 x 70 x 70	A		
	1.5	Befoglaló méret - szétszedve	400 x 400 terület	A		
ERŐK	2.1	Súly	max 4 kg	A	I	
	2.2	Teherbírás	elbírja egy felnőtt ember súlyát	A		
	2.3	Bírja a gyakori használatot	naponta többször	SZ10		
	2.4	Szerelési/használati erők	gyerek is tudja használni	A		
ANYAG	4.1	Fa	legalább 85%	A		kiegészítő elemek lehetnek más anyagból
	4.2	Ragasztó	faragasztó	SZ5		
	4.3	Túlnyomó részt természetes anyagokból van	minimális szintetikus anyag használata	Ó		
	4.4	Újrahasznosítható	a kezelt fa ártalmatlanítása			
GYÁRTÁS	5.1	Műhelyben elkeszíthető	műhelyben lévő szerszákkal elkeszíthető	A		eszközök figyelembe vétele
	5.2	Kevés - minimális hulladék	takarékos anyaghasználat	SZ4		végiggondolt gyártás
	5.3	Elemszám	kezelhető mennyiség	SZ8		
SZÁLLÍTÁS	6.1	Raklapolható	egyszerre több termék is tárolható	SZ2		
	6.2	Mozgatható		SZ2		
	6.3	Könnyen emelhető	max. 6 kg	SZ2		
	6.4	Optimalis helykihasználás	helytakarékosan elhelyezhetők	SZ2		
PSZICHOLÓGIA	7.1	Motiváló	fenn tartja az érdeklődést	SZ9	K	
	7.2	Pozitív reakciót vált ki a célcsoport tagjaiból	szeretnek vele játszani	SZ10		ne legyen ijesztő
	7.3	Színes, figyelemfelkeltő	élénk színek	A	K	
	7.4	Kialakult készségek figyelembe vétele	szín-, formafelismerés, memória	A	I	
	7.5	Életkornak megfelelő	4-5	A	I,K	
	7.6	Érdeklődésnek megfelelő	a felhasználóknak releváns témajú	SZ8	K	
	7.7	Más korosztály számára is elvezethető	idősebbeket/flatalabbakat is szórakoztatja	SZ5		
HASZNÁLHATÓSÁG	8.1	Minél többször lehessen úgy játszani, hogy még érdekes legyen	változatos játékmenet	A		
	8.2	Sokféle lehetőség a játékra	2-3 játékmod	SZ7		
	8.3	Könnyen felállítható	max 5 perc	SZ4	K	
	8.4	Rövid előkészület	max 5 perc	SZ4	K	
	8.5	Rövid elpusztítási idő	max 5 perc	SZ4	K	
	8.6	Könnyen tisztítható	ronggyal letörölhető	SZ3		
	8.7	Tartalmaz használati útmutatót	magyar nyelven	A		képekkal támogatva
	8.8	Használati útmutató többféle nyelven	angol, német	A		
	8.9	Képes útmutató	ábrákkal könynt az érthetőségen	A		
	8.10	Egyedül játszható	nem igényel külső segítséget vagy több játékost	SZ6	K	
	8.11	Csoportban is használható	2 vagy több játékos is játszat együtt	SZ6	K	
	8.12	Kültéri/beltéri	előny ha mindenkor teljesül	Ó	K	
FUNKCIÓ	9.1	Célközöniségnak megfelel	4-5 éves korosztály	A		
	9.2	Készségeflesztés	szín-, formafelismerés, memória	A		
	9.3	Innováció	legyen benne újdonság	A		
ERGONÓMIA	10.1	4-5 éves korosztály méreteihez illeszkeďik		A	I	
	10.2	Max. 3,5 kg		A	I	
	10.3	Antropometriai méretek	gyerek kéz méreteinek megfelelő	A		
	10.4	Forma	esztétikailag arányos	SZ8		
	10.5	Színhasználat	élénk, feltűnő színek	SZ8	K	
	10.6	Megtanulhatóság	könnyen, gyorsan megérthető	SZ9	K	
	10.7	Érthetőség	egyszerű és egységes szabályok	SZ9	K	
KÖLTSÉGEK	11.1	Tervezési	egyetemi kereteken belül	SZ3		
	11.2	Gyártási	egyetemi kereteken belül	SZ3		
	11.3	Eladási	7000 Ft	SZ5		
	11.4	Anyagköltség	egyetemi kereteken belül	SZ4		
BIZTONSÁG	12.1	Nem okoz fulladást	nagyobb elemek mint 30x30x30 mm	A	I	
	12.2	Lassan ég	10p platt	A	I	
	12.3	Nem káros az emberi szervezetre	nem mérgező felületkezelő anyagok	A	I	
	12.4	Ne legyen allergén, vagy legyen feltüntetve	nem mérgező felületkezelő anyagok	A	I	
	12.5	Ellenálló anyag	időtálló akár 50 évig	SZ9	I	
	12.6	Ellenálló a felülete	tartós felületkezelés	SZ9	I	
	12.7	Rendeltetésszerű használat esetén nem okoz sérelmet	lekerékelhető élek	A	I	
	12.8	Vízálló	vízlepergető felületkezelés	SZ7	I	
KARBANTARTÁS/JAVÍTÁS	13.1	Tisztítás vizes rongyal	vízlepergető felületkezelés	SZ6		
	13.2	Pót/csere alkatrészek	kiegészítő	SZ7		

A játék a követelményjegyzékben foglalt elvárások 85%-ának megfelelt. A célcsoportot tökéletesen belőttük, ezt az óvodai tesztelés alátámasztotta. A gyártási folyamat során is minden megfelelt az elvártaknak.

Amit nem teljesült, az a teherbírás, azt nem arra terveztük, hogy elbírjon egy felnőtt embert, de ez alapvetően nem is probléma.

A játék csak egy játékmódot tartalmaz, így a többfunkciós feltétel sem teljesül, illetve a többi korosztály számára sincsen egyenlőre megoldásunk. Nem arra lett kitalálva a játék, hogy egy gyermek játszon vele, de valójában úgy is működhet.

A játék alapvetően beltéri, bár a szabadban is lehet vele játszani.

A felületkezelésnél nem vontuk be semilyen anyaggal, így talán nem lesz annyira időtálló, de cserébe nem tartalmaz mérgező anyagokat.

Úgy gondoljuk, hogy összességében jól teljesített a játék a feltételekhez mérten.

Csomagolás ellenőrzése

Továbbfejlesztési javaslatok:

Csoport	Nr	Követelmény megnevezése	Adat/Érték	Minősítés/ Súlyozás
CSOMAGOLÁS	1.1	Raklapolható	egyszerre több termék szállítható	Sz9
	1.2	Ne mozogjon a csomagolásban	belsı kialakítás	Sz7
	1.3	Súly	max. 2 kg	A
	1.4	Grafikai felület	elegendı felület	A
	1.5	Grafika	színes, játékos, játékautentikus	A
	1.6	Ne okozzon sérülést	biztonságos kialakítás	A
	1.7	Figyelemfelkeltı	élénk színek	Sz7
	1.8	Természetes anyagokból készüljön	fa, faragsztó, akril festék	Sz8
	1.9	Rövid csomagolási idő	Gyártás során	Sz4
	1.10	Illeszkedik a design-ja a játék designjához		Ó
	1.11	A lehetı legkevesebb csomagolási hulladék		Sz 5
	1.12	Ellenáll gyakori használatnak	Össze- és kicsomagolás	Sz8
	1.13	Termék védelme	Ellenálló anyagból van	A
	1.14	Megszerzett megfelelıségi minősítés rajta van	CE, TÜV	A
	1.15	Zárhatóság	jól záródó	Sz8
	1.16	Anyagköltség	-	Sz7
	1.17	Szerepel rajta a játék pontos megnevezése		A
	1.18	Ajánlott korosztály	4-5évesek	Sz 7
	1.19	Szerepel rajta tiltott életkor	0-3 évesek	
	1.20	Szerepel rajta, hogy készséget fejleszt	Útmutatás a vásárlóknak	Sz 4
	1.21	Szerepel rajta/benne darabjegyzék		Ó
	1.22	Szerepel rajta rövid ismertető (szöveges/képes)		Sz 7
	1.23	Szerepel rajta a gyártó cég	Csiga csapat	A
	1.24	Szerepel rajta a gyártó/forgalmazó elérhetıségei	1111, Budapest, Irinyi József u. 1-17.	A
	1.25	Szerepel rajta a játék származási helye	Magyarország	A
	1.26	Szerepelnek rajta a játék anyagai	fa	Ó
	1.27	Szerepel rajta játékosok száma	2-4 fő	Sz 7
	1.28	Szerepel rajta a játékidő	30 perc	Sz 7
	1.29	Szerepelnek rajta alapvetı biztonsági információk		Sz 9

A csomagolás közel mindenben megfelel a követelményjegyzéknek.

A fontos dolgoknak amiknek szerepelniük kell rajta (játék megnevezése, rövid ismertető, gyártó cég, korosztály, játékosok száma...) majdnem minden megtalálható a dobozon. A tiltott életkort (0-3) nem raktuk fel, a darabjegyzék maradt ki belőle, illetve a gyártás helye.

A fizikai elvárásokat mind teljesíti, ami azt mutatja meg, hogy tervezés közben tudtunk mindenre fontos dologra figyelni.

A játék még mindezek után is több fejlesztısségi lehetőséget hordoz magában. Az egyik ilyet, alább az ábra szemlélteti, ami nem más, mint a kiegészítı. Ezzel bővíthető lenne a játék felhasználói köre. Ezen felül, a doboz tervezésénél nem gondoltunk arra, hogy a kártyákat akár lehetne a játéktáblákban is tárolni, s akkor a doboz kisebb lenne, oldalt a 3 rekeszre nem lenne szükség. Ám, ha lenne kiegészítı, akkor a 3 fakk annak tárolására pont megfelelő lenne. Illetve a doboz hibája még, hogy a kártyák felnött kézzel kicsit nehezebben kiemelhetők, tehát ennek méretein még lehetséges lenne finomítani.

