

АЛЬБОМ-ПОСІБНИК З ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ РУХОМІ ІГРАШКИ

Для розробки учнівських проектів у 5-9 класах
з технічних видів праці



Укладач-розробник:

Кондратюк С.Ю., методист лабораторії виховної роботи комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради»

Рецензенти:

Качкар Є. В., методист центру STEM-освіти, доцент кафедри професійного розвитку педагогів, кандидат технічних наук, доцент

Бойченко О. В., учитель трудового навчання Черкаської спеціалізованої школи I-III ступенів № 3 Черкаської міської ради

Рекомендовано Вченою радою комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради». Протокол № 4 від 05 листопада 2020 року.

© КНЗ «ЧОІПОПП ЧОР», 2020.

Вступне слово

Посібник містить матеріали для виготовлення рухомих іграшок різними техніками і технологіями на уроках технічних видів праці у 5-9 класах.

Основне завдання альбому-посібника – допомога учителям і учням у виконанні проектів, розвиток креативної творчості дітей.

Збірка містить креслення і шаблони виробів, що значно спростить пошук учителем ідей об'єктів праці для їх виготовлення учнями на уроках.



ІСТОРИЯ ІГРАШОК

Гра – важлива частина нашого навчання і розвитку. Через гру ми дізнаємося, як влаштовані речі і світ, ми розвиваємо співчуття і самоконтроль, ми розуміємо інших і співпрацюємо з ними, і, нарешті, що не менш важливо, діти весело проводять час!

Іграшка – річ, виготовлена для забави, найчастіше як аксесуар для гри дітьми. Вона завжди є відображенням своєї епохи і невід'ємною частиною історії культури суспільства.

Іграшки існують стільки ж, скільки і діти. З незапам'ятних часів людина використовувала камені, палиці, конуси, кулі та інші природні матеріали для розваги і дослідження свого оточення. В археології були виявлені іграшки, вік яких налічує кілька тисяч років. Цікаво, що форма і функції іграшок багато в чому залишилися такими ж, як і зараз.

Перші іграшки, які знайдені під час розкопок дитячих поховань доісторичної епохи, були дуже подібними до знарядь праці, предметів побуту. Їх виготовляли з найпростіших природних матеріалів з метою оволодіння дітьми навичкам майбутньої діяльності.

Збереглися до нашого часу іграшки Давнього Єгипту (ляльки з дерева і тканини, фігурки тварин, шкіряні м'ячі та ін.), якими гралися діти ще 3000 років до н.е. Тоді ж уперше було створено іграшки з нескладними механізмами («крокодил», «тигр»), які дітиною рукою приводила в рух. У Стародавній Греції і Римі були дуже популярними брязкальця, які мали оберігати малюків від зла. У Давньому Китаї іграшки виготовляли з глини (посуд для приготування їжі, плита, будиночок, ручний млинок та ін.).

Збереглися до нашого часу іграшки Давнього Єгипту (ляльки з дерева і тканини, фігурки тварин, шкіряні м'ячі та ін.), якими гралися діти ще 3000 років до н.е. Тоді ж уперше було створено іграшки з нескладними механізмами («крокодил», «тигр»), які дітиною рукою приводила в рух. У Стародавній Греції і Римі були дуже популярними брязкальця, які мали оберігати малюків від зла. У Давньому Китаї іграшки виготовляли з глини (посуд для приготування їжі, плита, будиночок, ручний млинок та ін.).



Історія української іграшки

Перші іграшки, які знайшли на нашій території – фігурки людини і коня, виготовлені з глини, датуються 4-3 тисячоліттям до нашої ери.



Іграшки були частиною народних ремесел, бо майстри, які виготовляли побутові речі із залишків матеріалів виготовляли конячок, возиків, іграшкові меблі. З глини ліпили свистульки і невеликі фігурки людей, тварин.

Вважалося, що такі фігурки не просто приносять радість дітям, але і оберігають їх від хвороб. Наші предки вірили, що досить подути в свистунець або в дерев'яну сопілку, сказати просте замовляння від пристріту – і всі проблеми як рукою зніме.

Брязкальця виготовляли з маленьких гарбузів із кульками всередині, а для безпеки обмотували тканиною. У Прикарпатті робили іграшки із сиру у вигляді кіз, овець, оленів, коників. З лози та соломи наші предки плели ляльок – оберіги, які, за повір'ями, приносять щастя і достаток у дім. До речі, лялька могла супроводжувати дівчину до заміжжя: її давали в посаг, а згодом вона могла переходити від матері до доньки.

У селах Подніпров'я XIX ст., де виготовляли з дерева на продаж різноманітні побутові речі, водночас створювали їхні маленькі моделі, що відрізнялися від справжніх лише масштабом. Наприклад, серед іграшок трапляються оригінальні дерев'яні кухлики для рідини, які обрисом нагадують качечку.

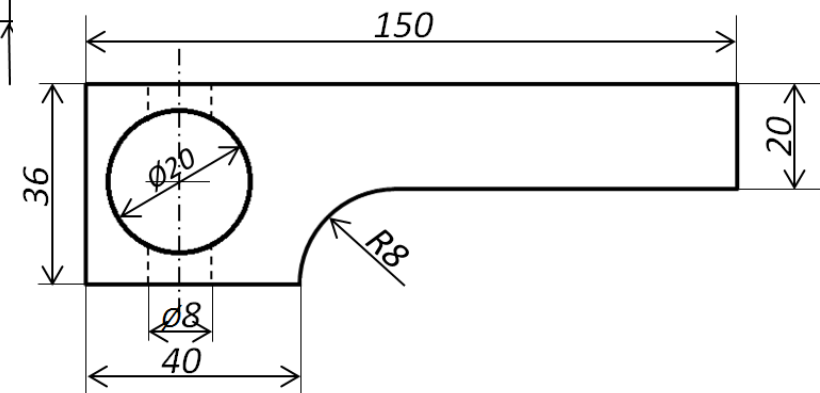
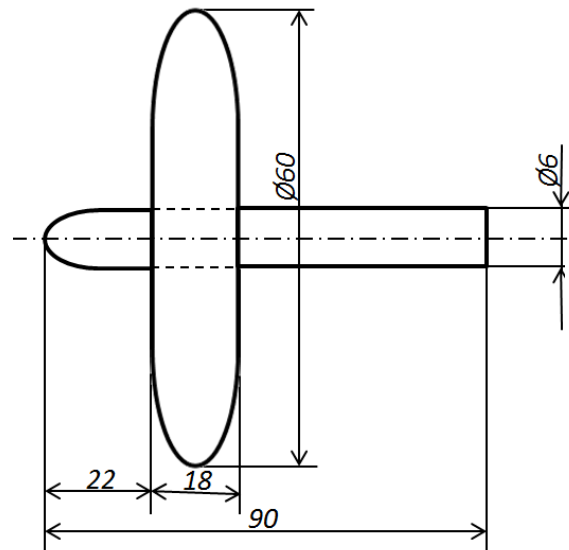
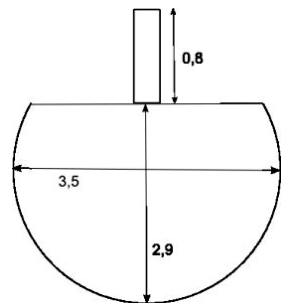
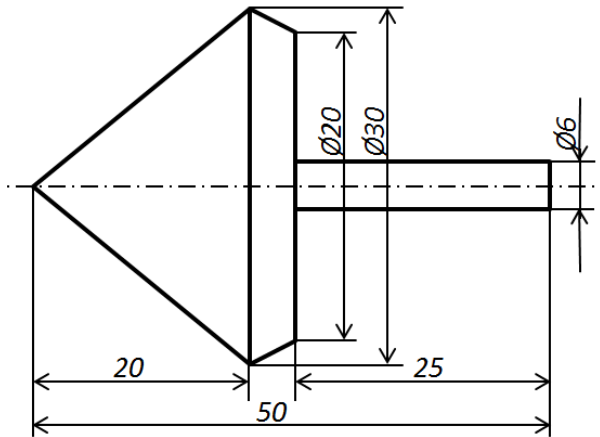
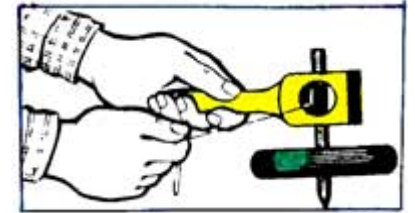
Окрему групу утворюють механічні забавки з рухомими елементами – вирізані фігурки попарно з'єднаних планками ведмедів, ковалів, ткачів, теслярів, що рухаються унаслідок руху планок.



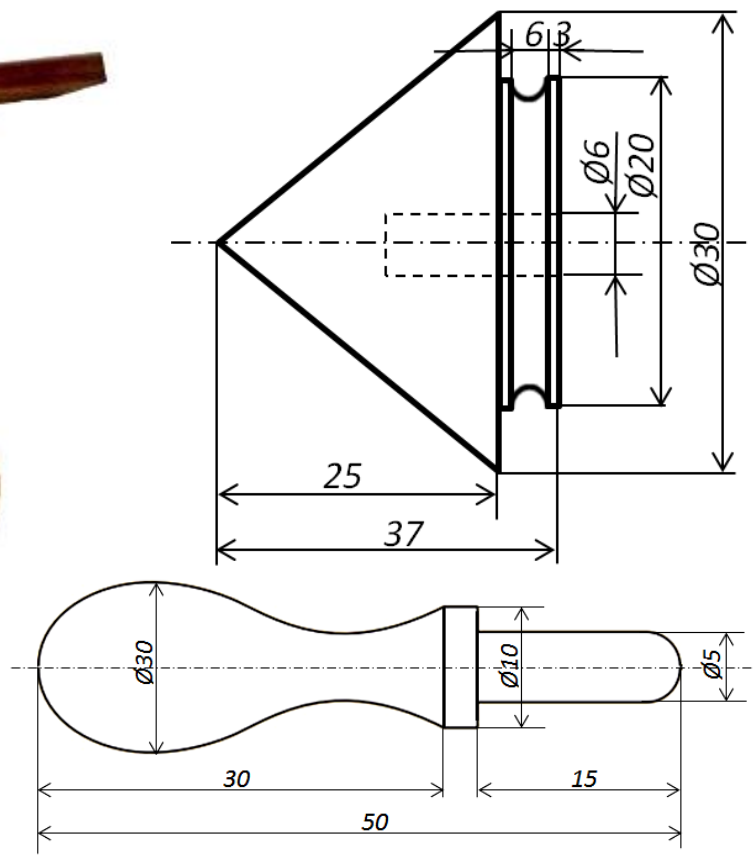
ІГРАШКИ СТАРОДАВНЬОГО СВІТУ



ДЗИГА



ЗРАЗИ ІДЕЙ ДЛЯ ВАШОЇ ТВОРЧОСТІ



ЙО-ЙО

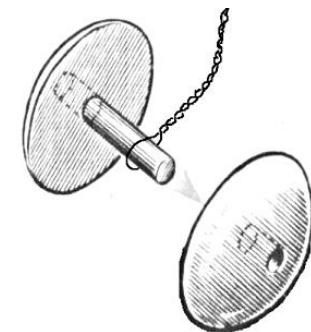
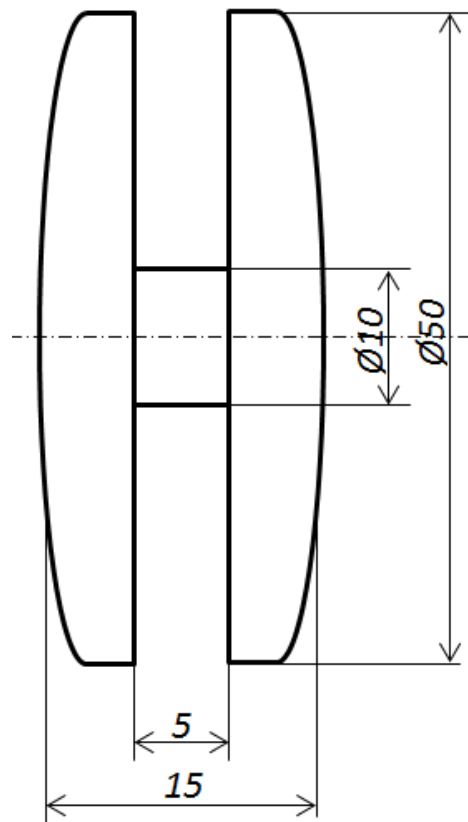


Йо-йо, ймовірно, є другою після ляльок найстарішою іграшкою, відомою людству. Перші йо-йо, що збереглися, вік яких приблизно 500 р. до н.е., були виготовлені з глиняних дисків і знайдені в Греції. На грецькій вазі того періоду зображено хлопчика, який грається з йо-йо.

Йо-йо заснована на механічній інерційності обертання котушок та їх взаємодії зі шнурком і між собою. При кидку йо-йо, розмотавши повністю мотузку, починає повертатися по ній в руку гравця.

Оскільки йо-йо швидко обертається, виникає гіроскопічна стабілізація його осі обертання, яка дає можливість гравцю виконати ряд трюків.

Іграшку виготовляють з дерева, пластика або різних металів. Існують композитні йо-йо – пластикові з металевими ободами. Сучасні йо-йо мають підшипник для збільшення часу зупинки, а також різні форми половинок, системи гальмування та способів виготовлення самих шнурків.

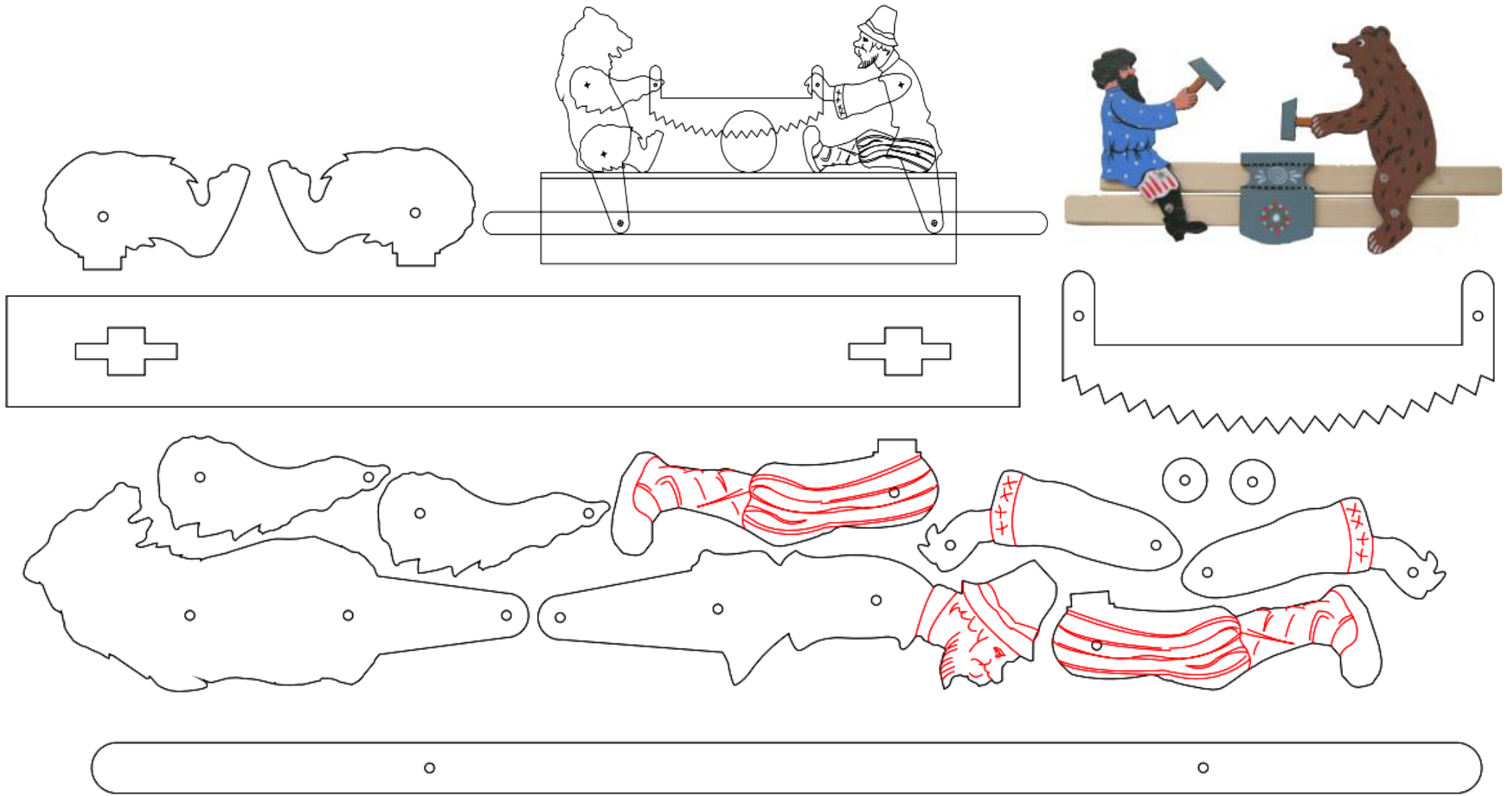


Особливу увагу приділіть втулці: вона не повинна мати задирок і бути шорсткою. Тому її потрібно ретельно зачистити наждачним папером, а потім відполірувати і просочити воском.

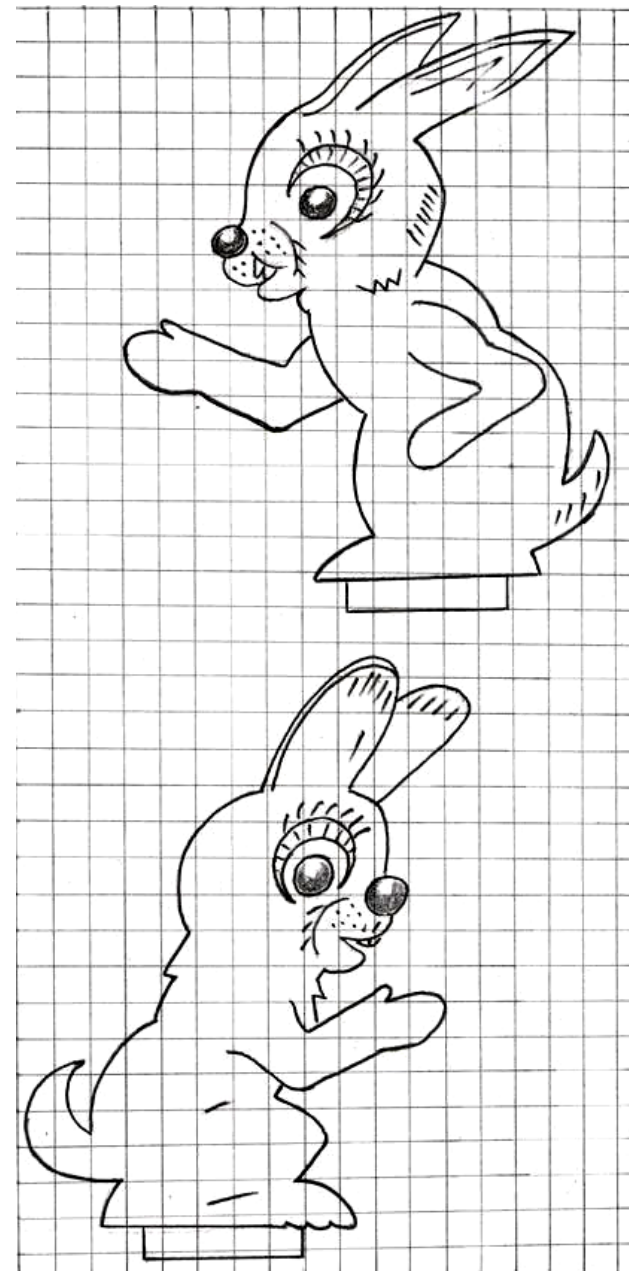
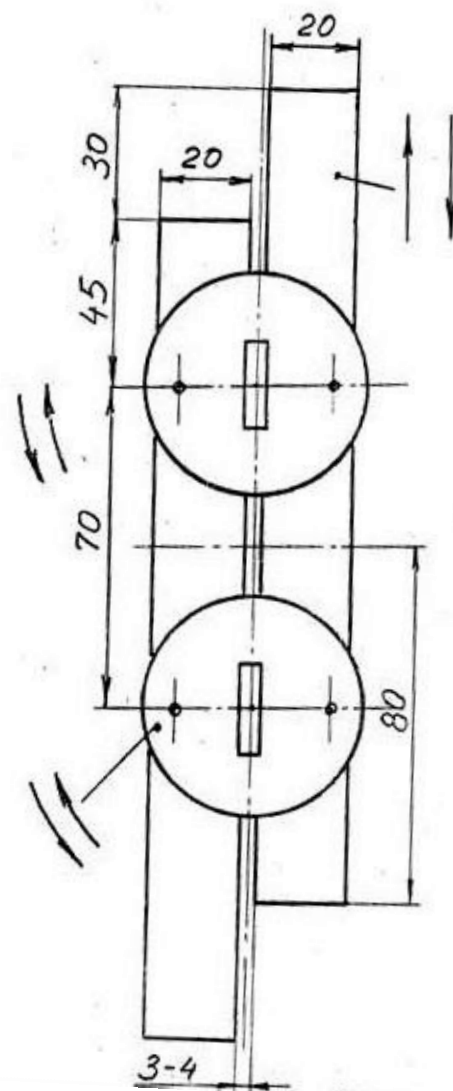
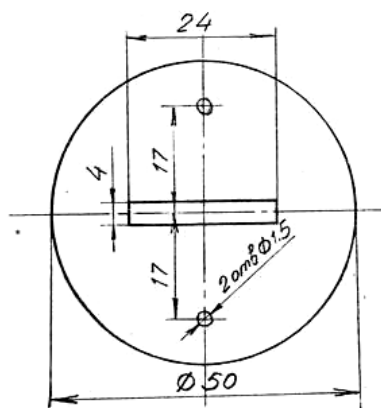
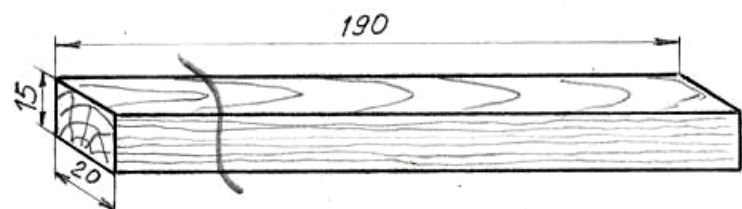
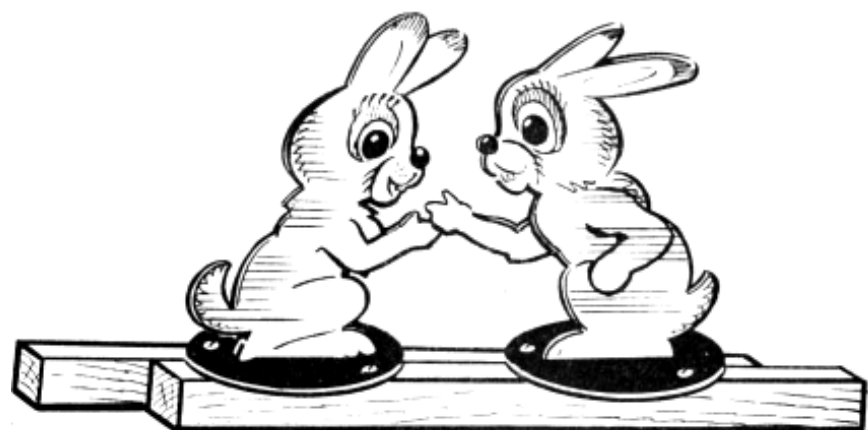
Потім один кінець шовкової або капронової нитки довжиною 60-70 см прив'яжіть на втулці. До другого кінця нитки прив'яжіть колечко для пальця.

Намотавши нитку на вісь і надівши колечко на палець, випустіть йо-йо з долоні. Коліщатко неквапливо розкрутиться по нитці вниз і залишиться там, продовжуючи обертатися. Трішки при піднявши руку вгору збільшуємо зчеплення нитки з втулкою, і йо-йо почне само підніматися вгору.

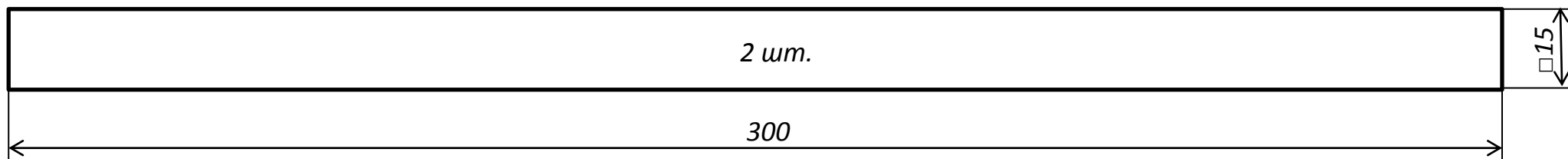
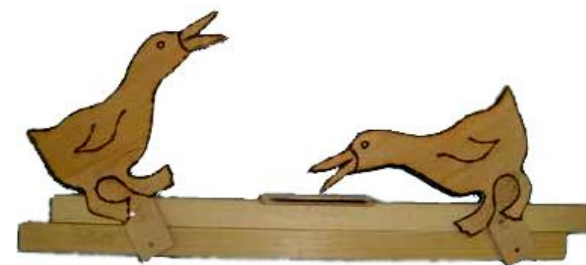
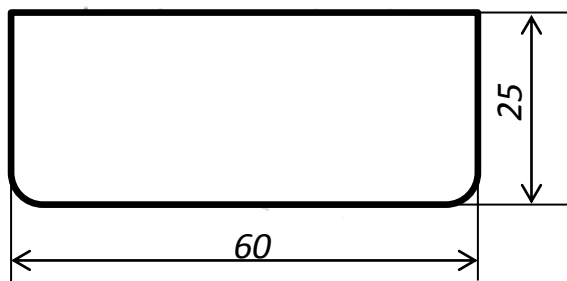
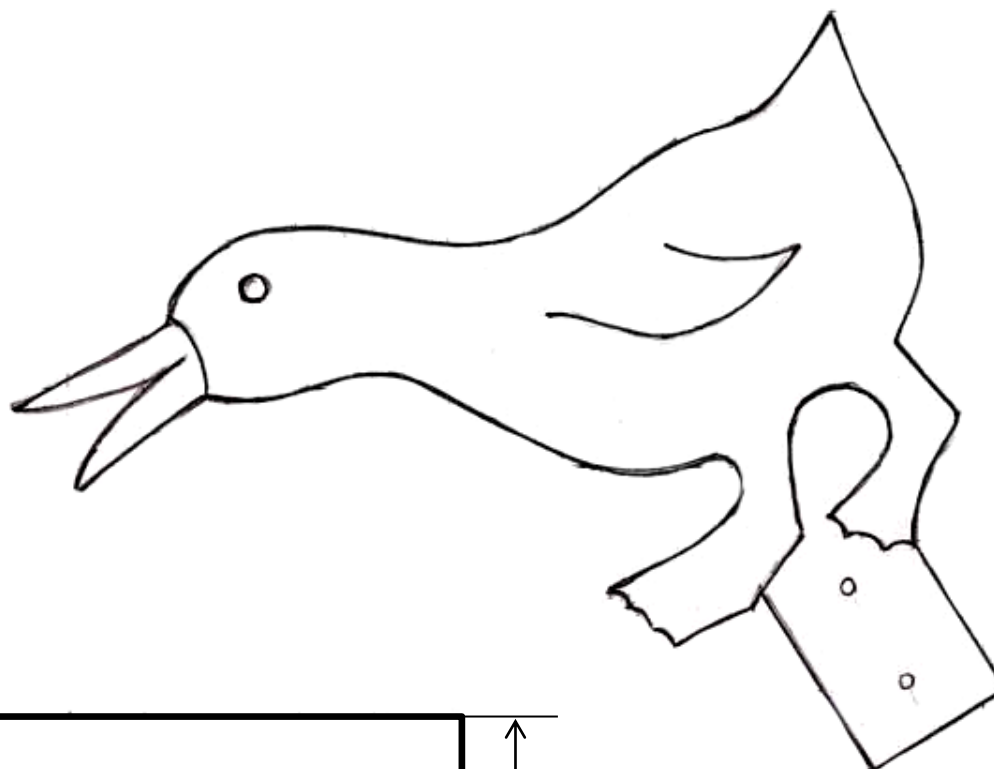
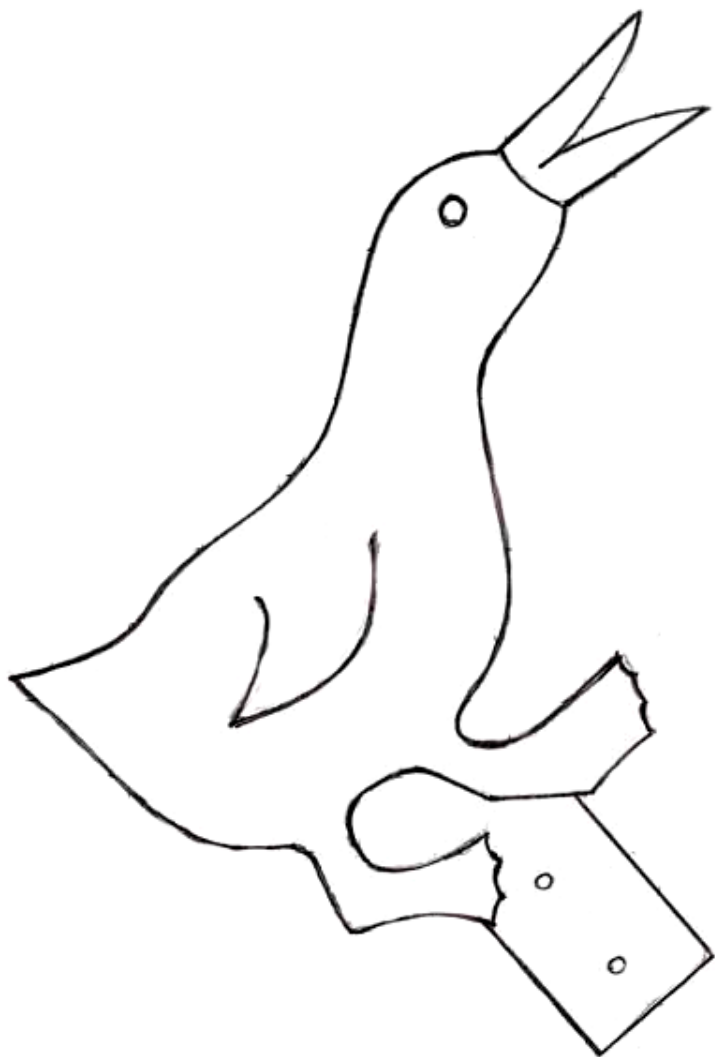
Рухома іграшка «Селянин і ведмідь»



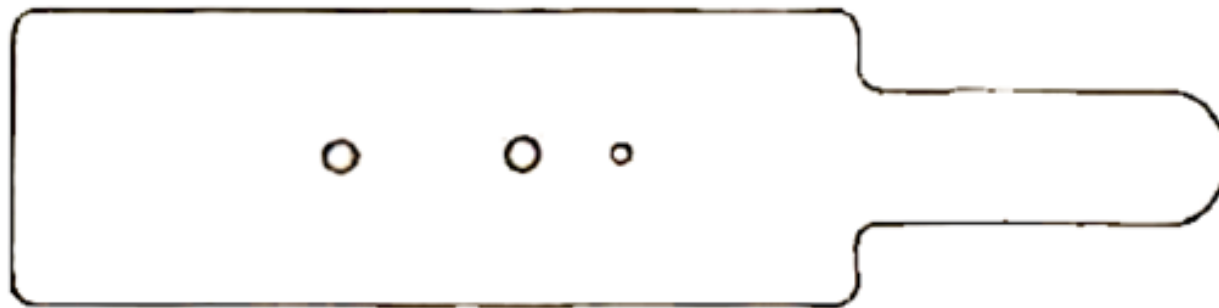
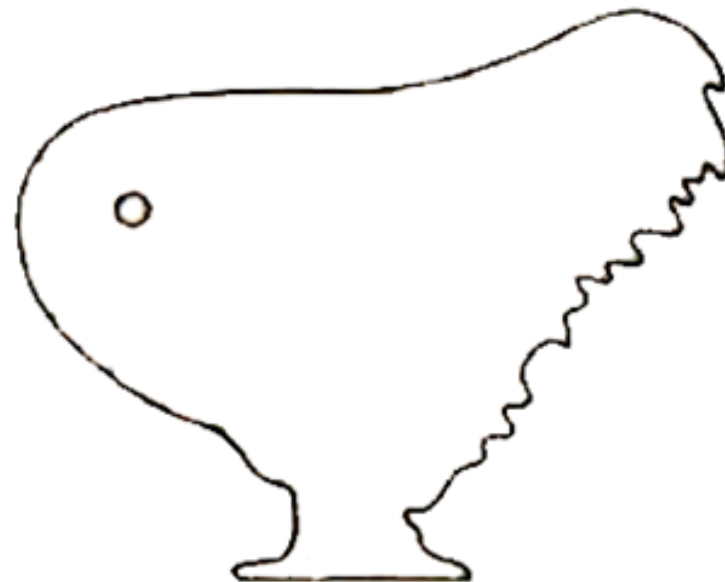
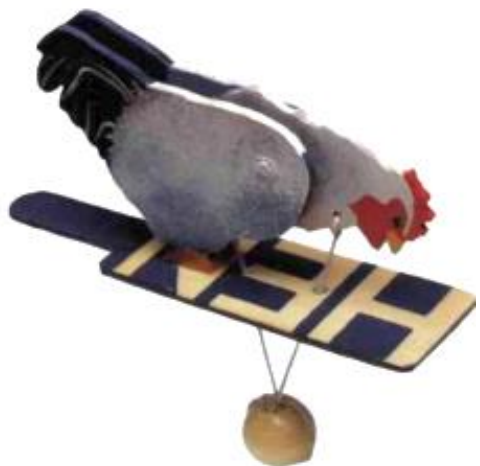
ВАРІАНТ ІГРАШКИ «ЗАЙЧИКИ»



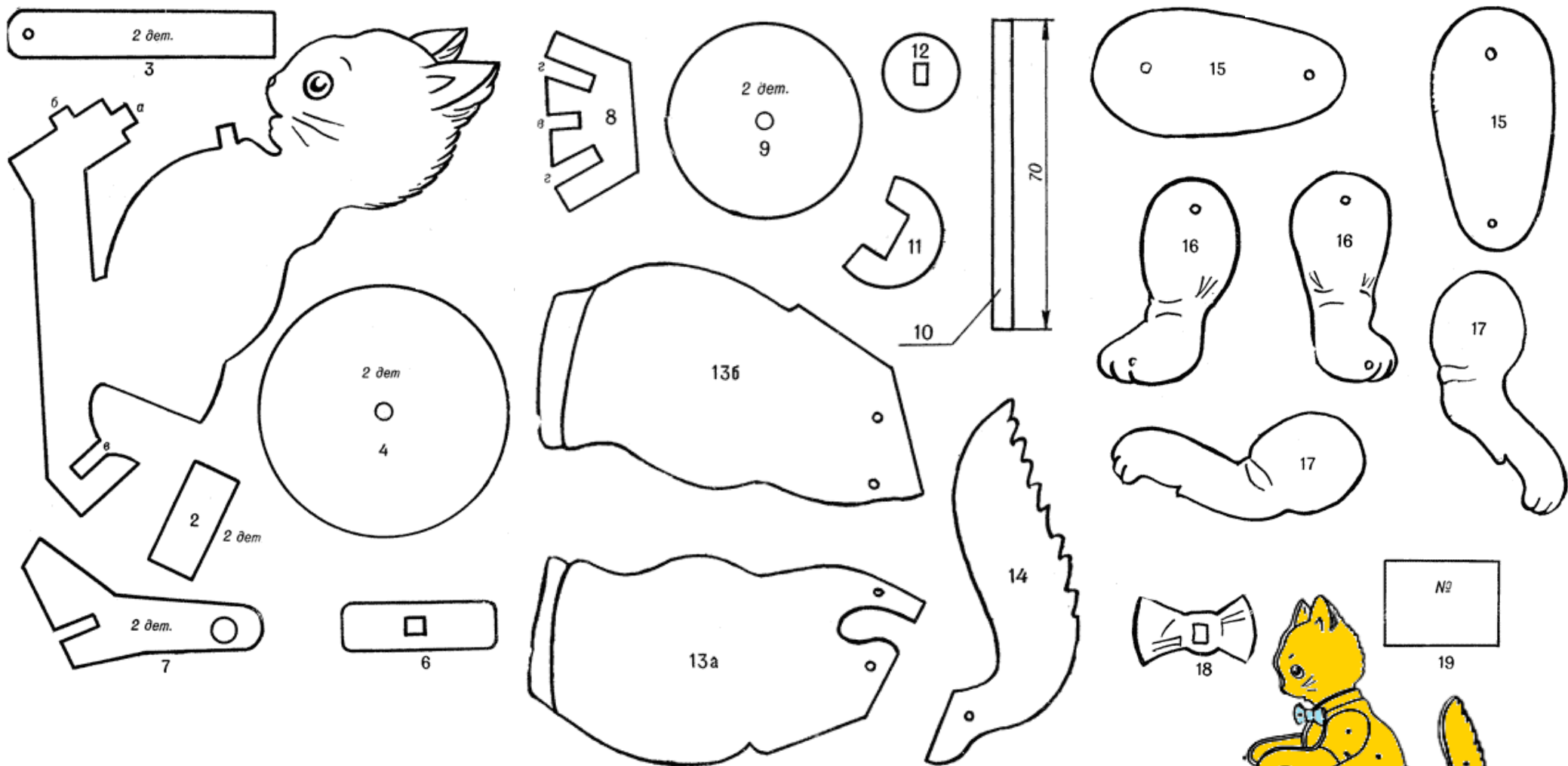
ВАРІАНТ ІГРАШКИ «КАЧЕЧКИ»



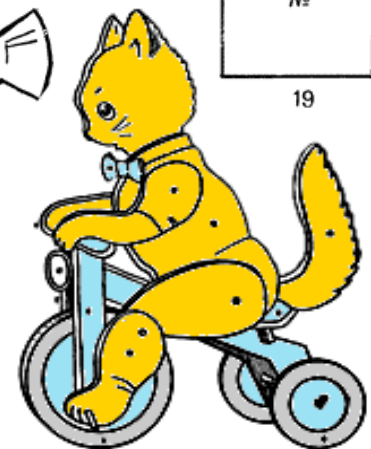
КУРОЧКА



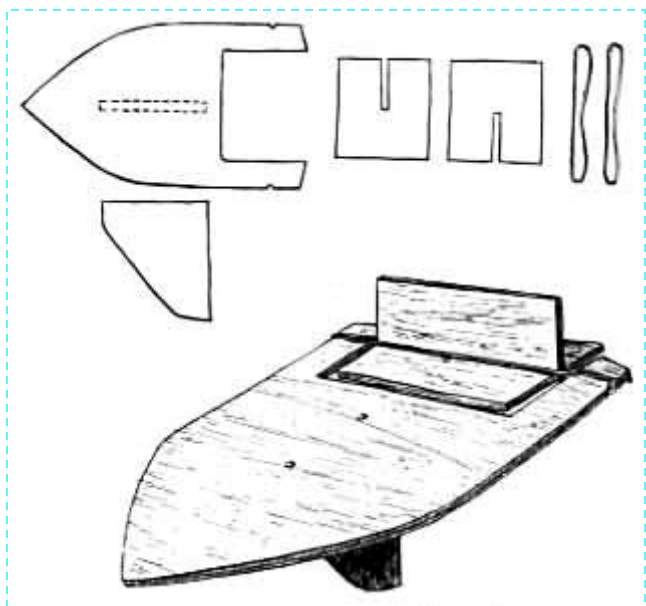
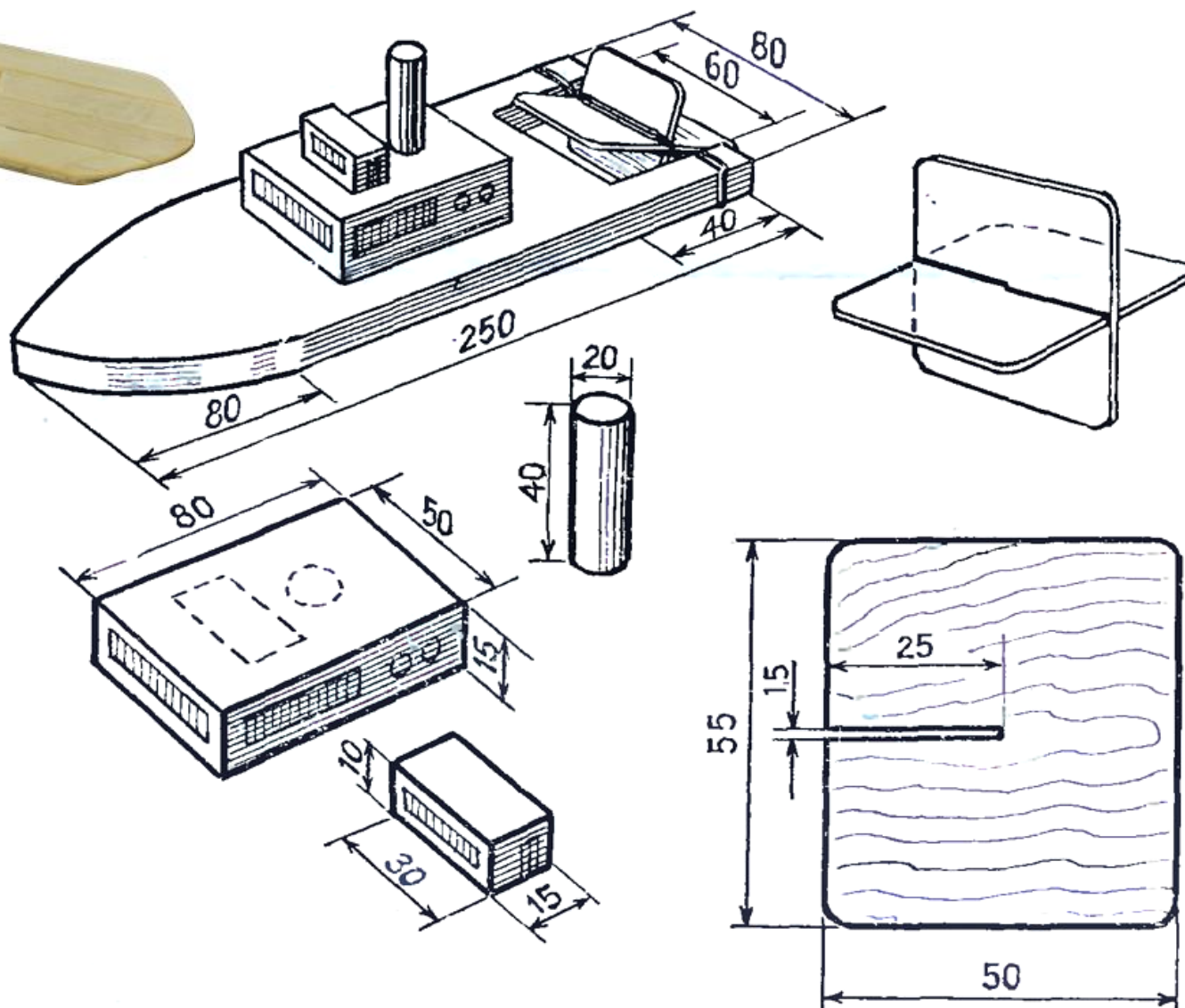
КІТ НА ВЕЛОСИПЕДІ



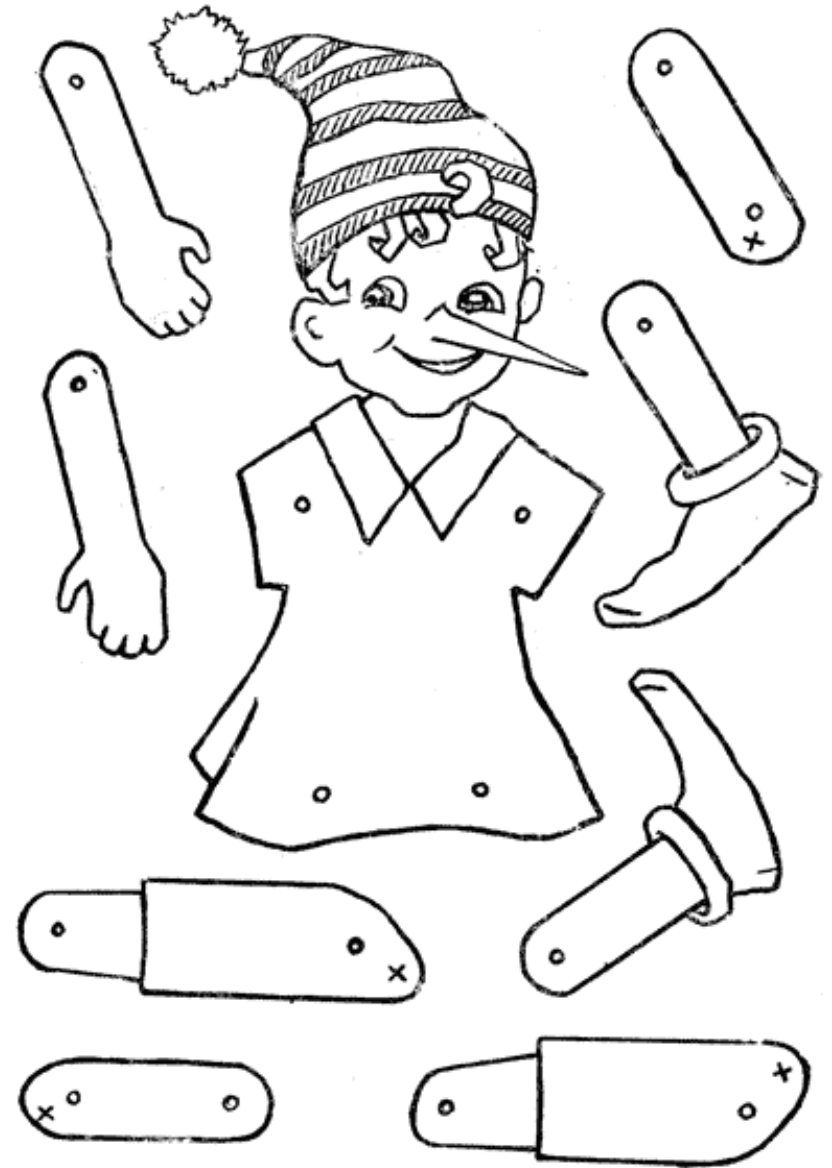
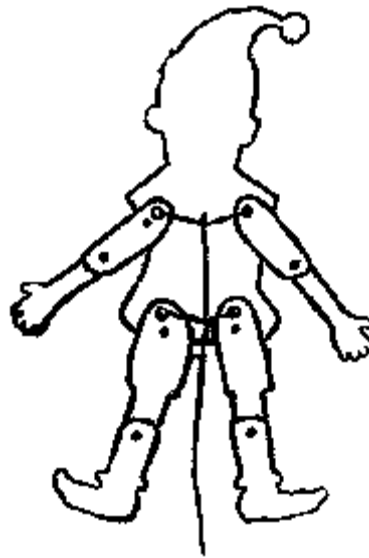
Надрукуй принтером на аркуші А4, прикріпи до фанери і випиляй лобзиком



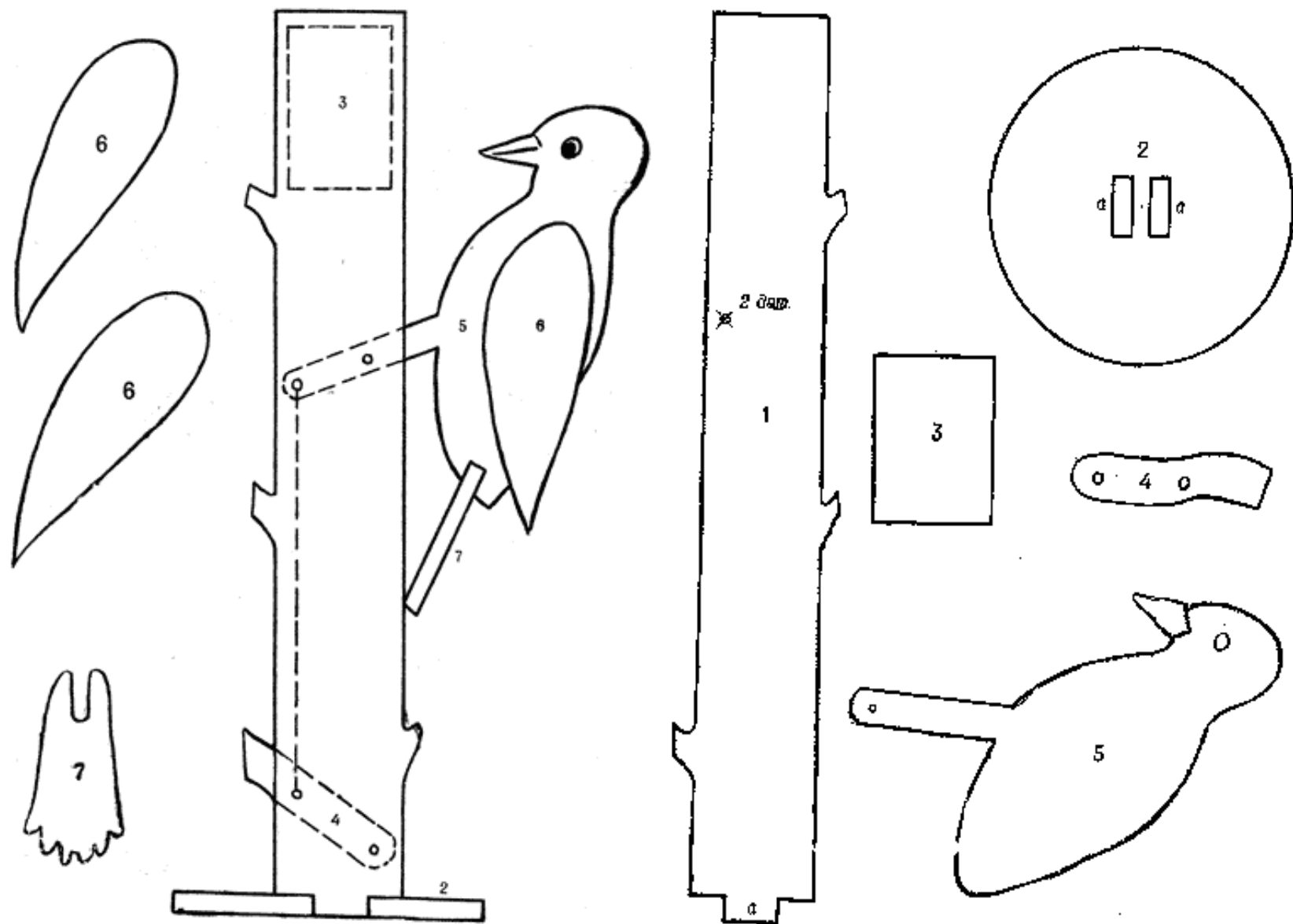
КОРАБЛИК НА ГУМОВОМУ ДВИГУНІ



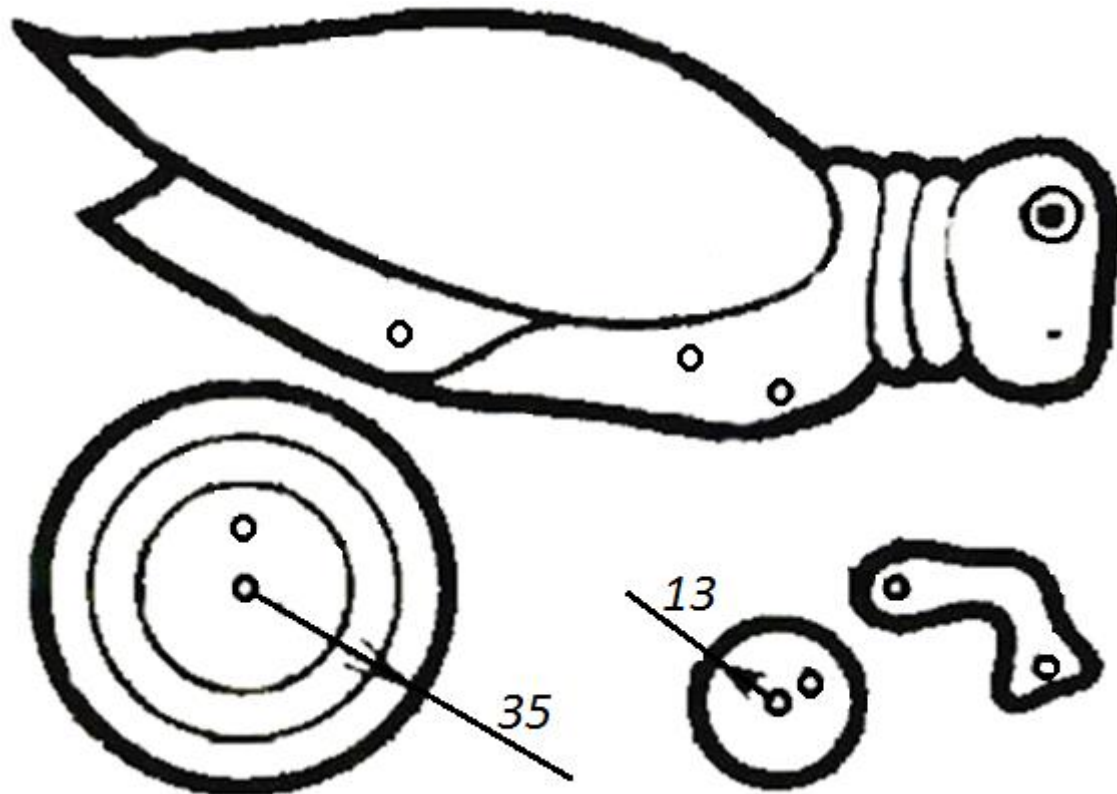
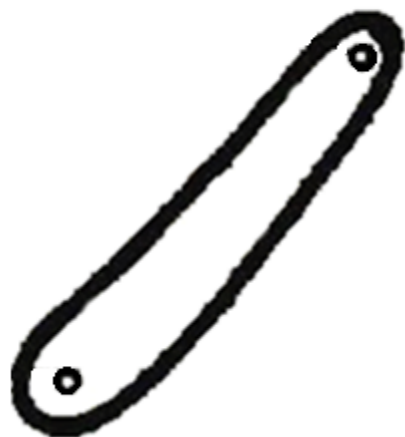
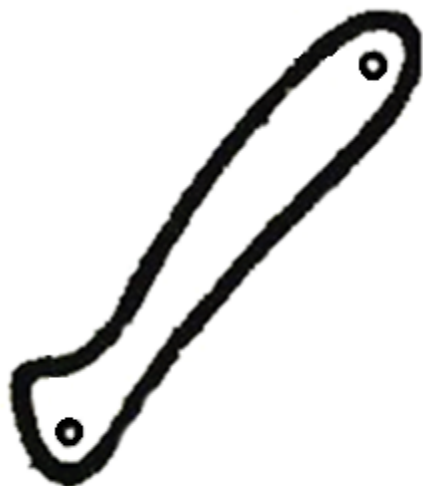
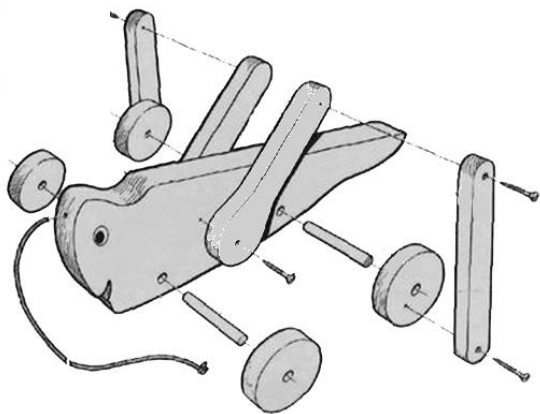
БУРАТИНО-ТАНЦЮРИСТ



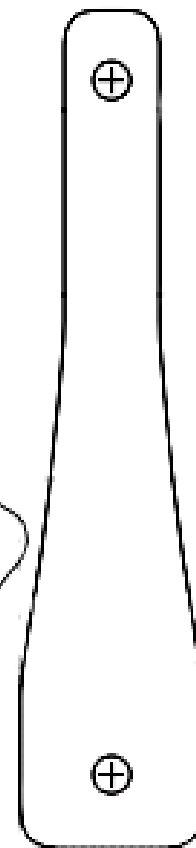
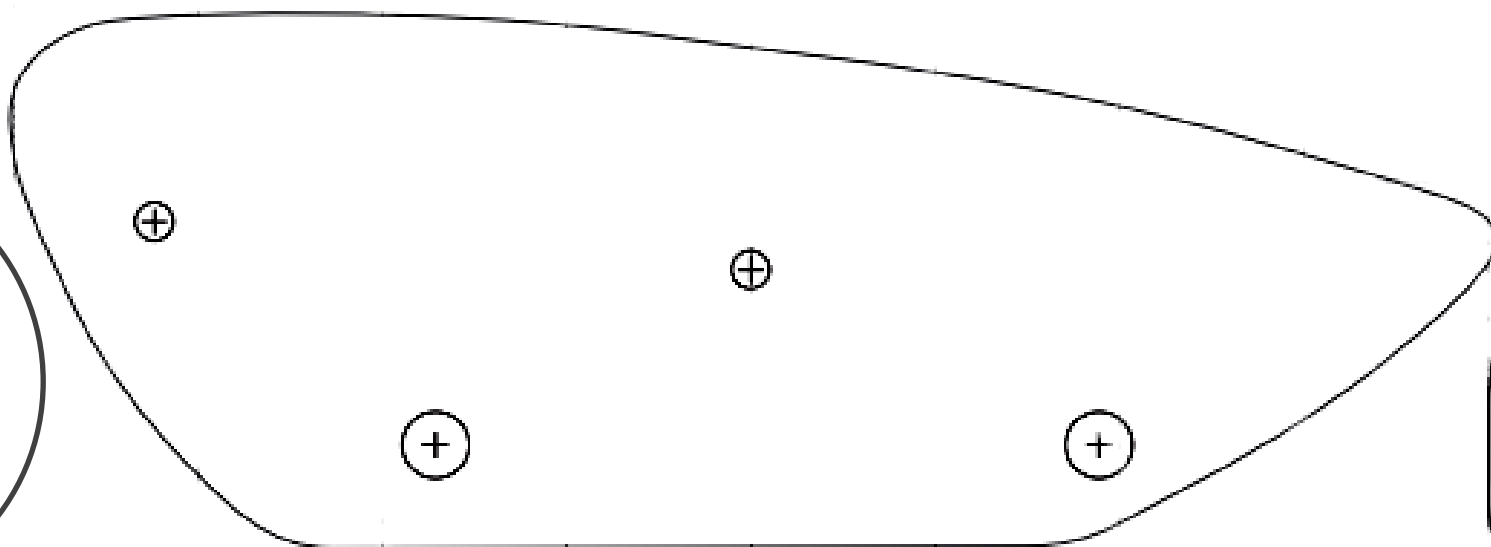
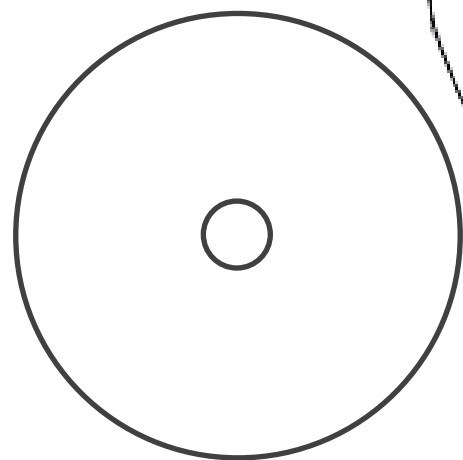
ДЯТЛИК



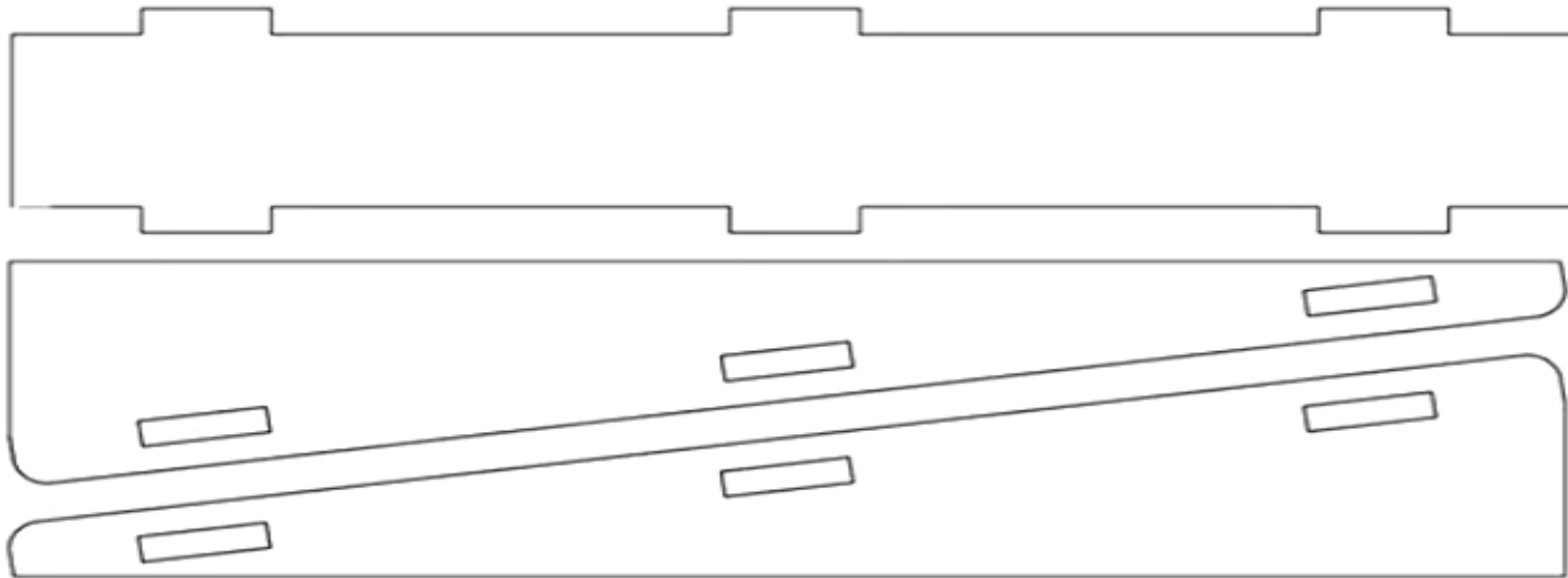
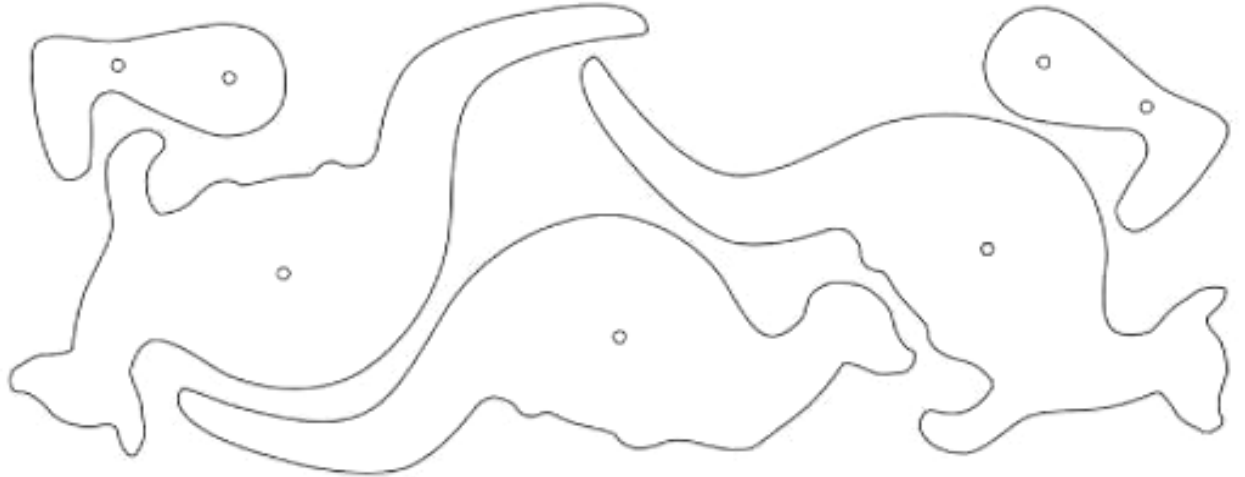
КОНИК-СТРИБУНЕЦЬ



КОНИК-СТРИБУНЕЦЬ - 2

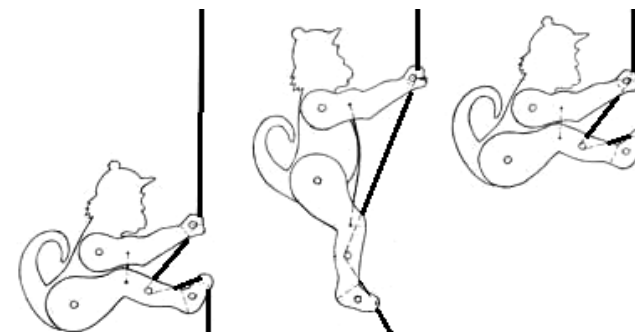
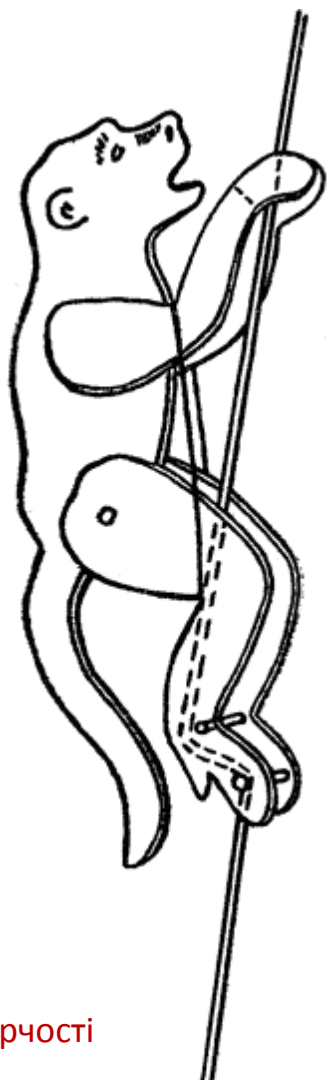


КЕНГУРУ

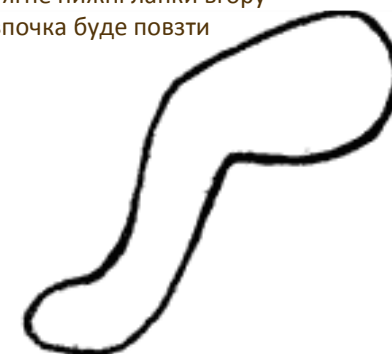


Порада: роздрукуйте аркуш на принтері в режимі постера на 2 чи 4 аркуші, склейте їх і переведіть на фанеру

МАВПОЧКА-АКРОБАТ



1. Між передніми і задніми лапками натягніть тонку гумку.
2. Між шпильками в нижніх лапках протягніть вільний кінець нитки, що йде від деталі А.
3. Закріпіть верхній кінець нитки, а за нижній смикніть вниз. Передні лапки посунуться вгору по нитці.
4. Потім послабте нитку і гумка потягне нижні лапки вгору
5. Коли весь час так робити, то мавпочка буде повзти



Ідея для вашої творчості

ГЛІСЕР 3 ГУМОВИМ ДВИГУНОМ

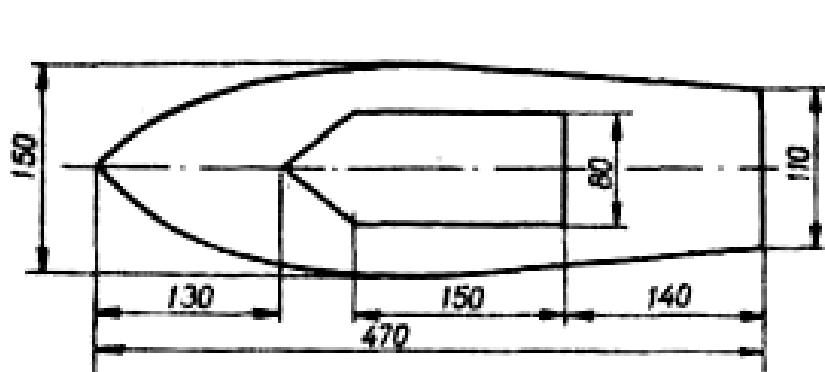
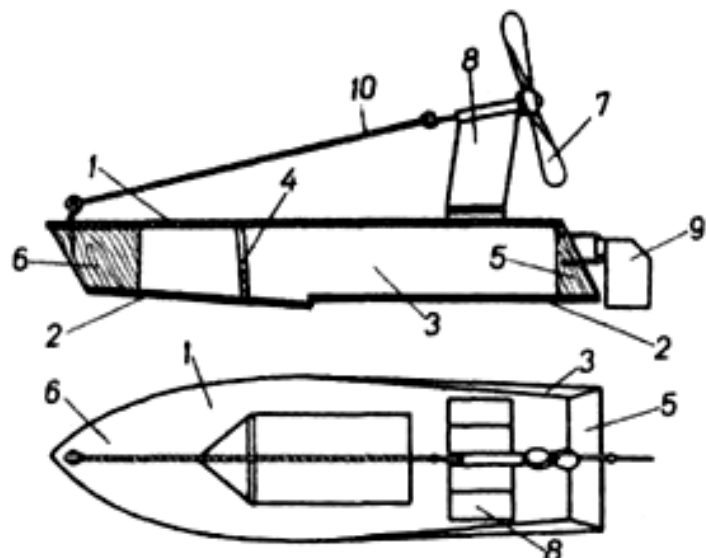


Рис. 1

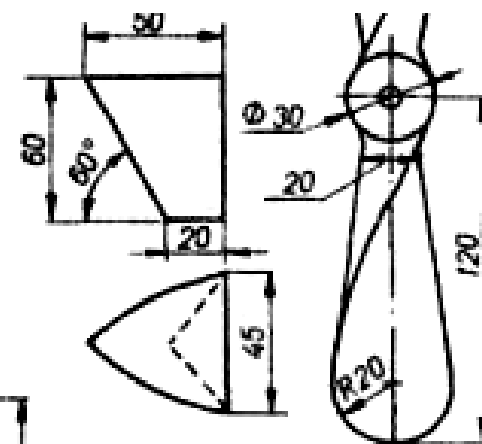


Рис. 6

Рис. 7

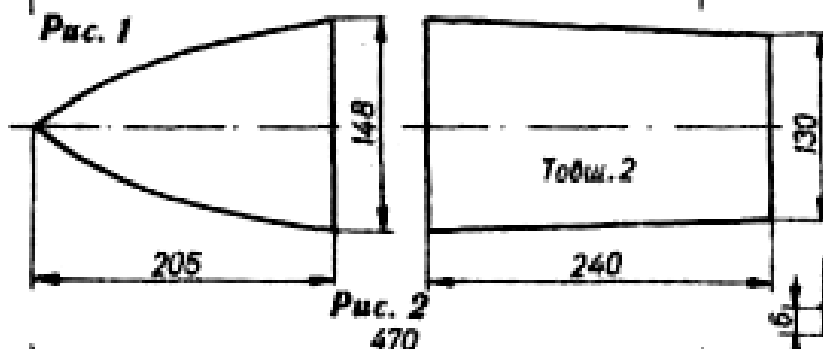


Рис. 2

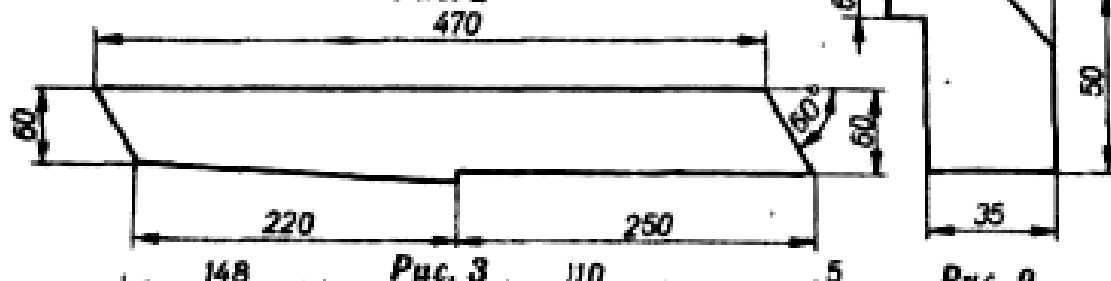


Рис. 3

Рис. 9



Рис. 4

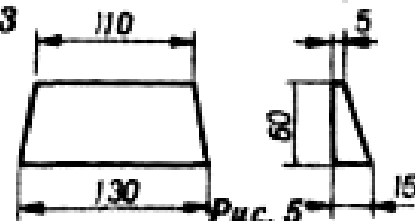


Рис. 5

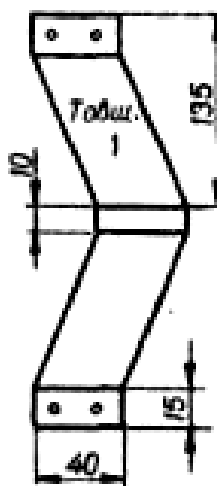
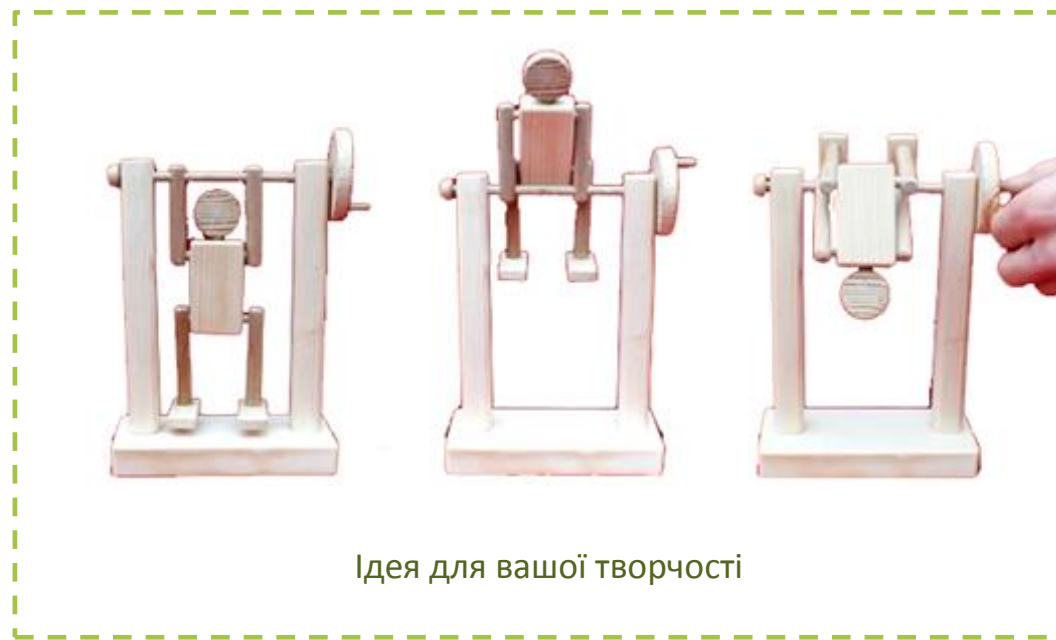
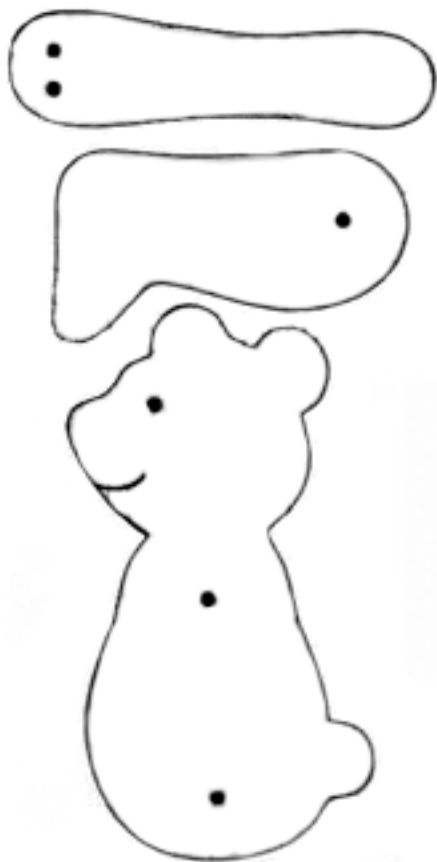
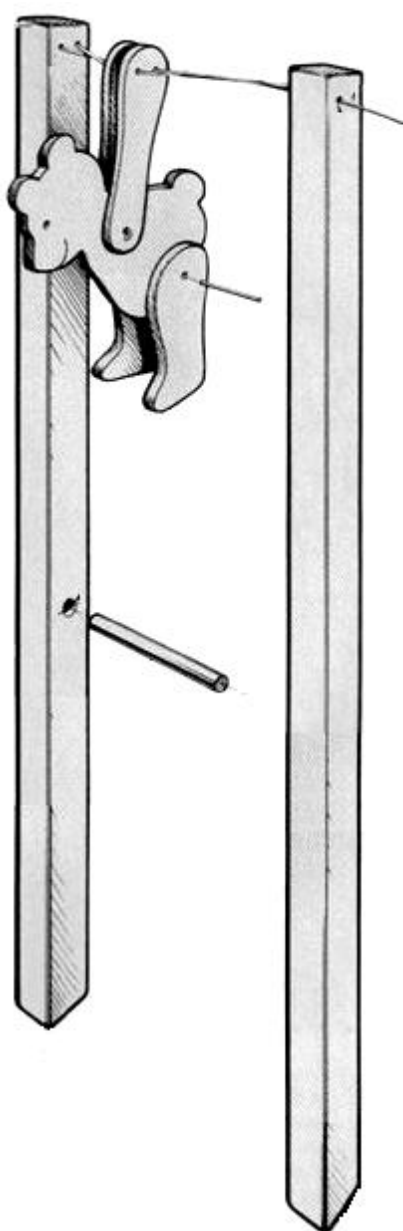
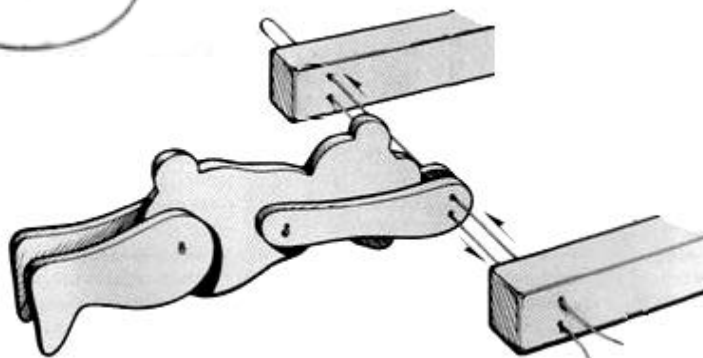


Рис. 8

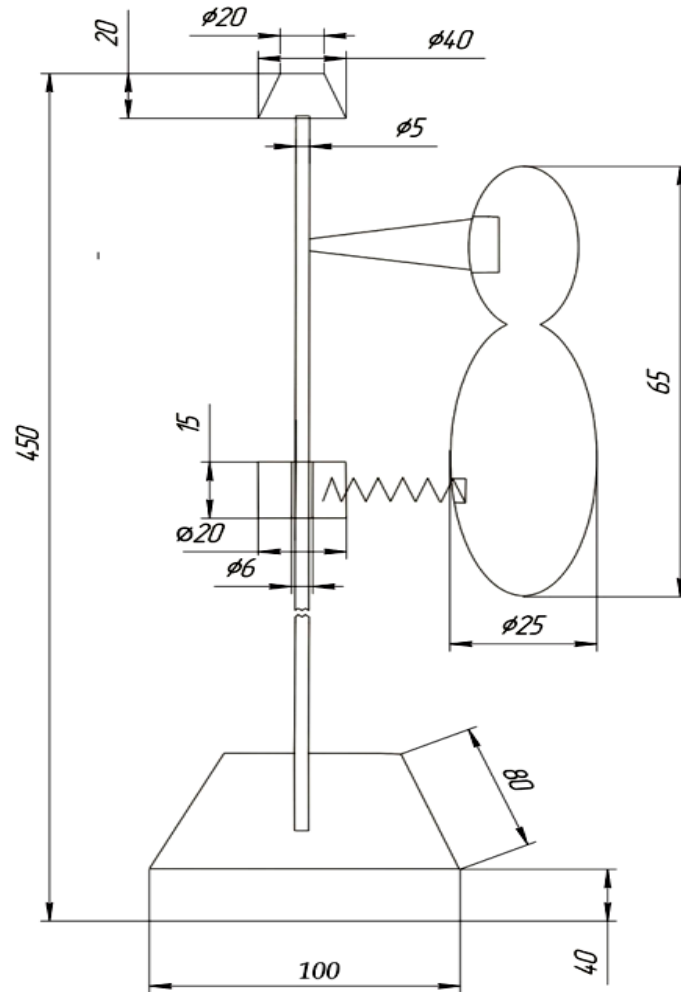
ВЕДМЕДИК-АКРОБАТ



Ідея для вашої творчості



ГЛІСЕР З ГУМОВИМ ДВИГУНОМ

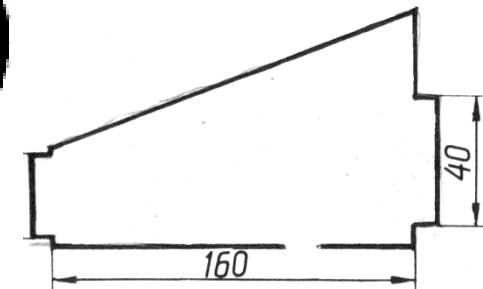
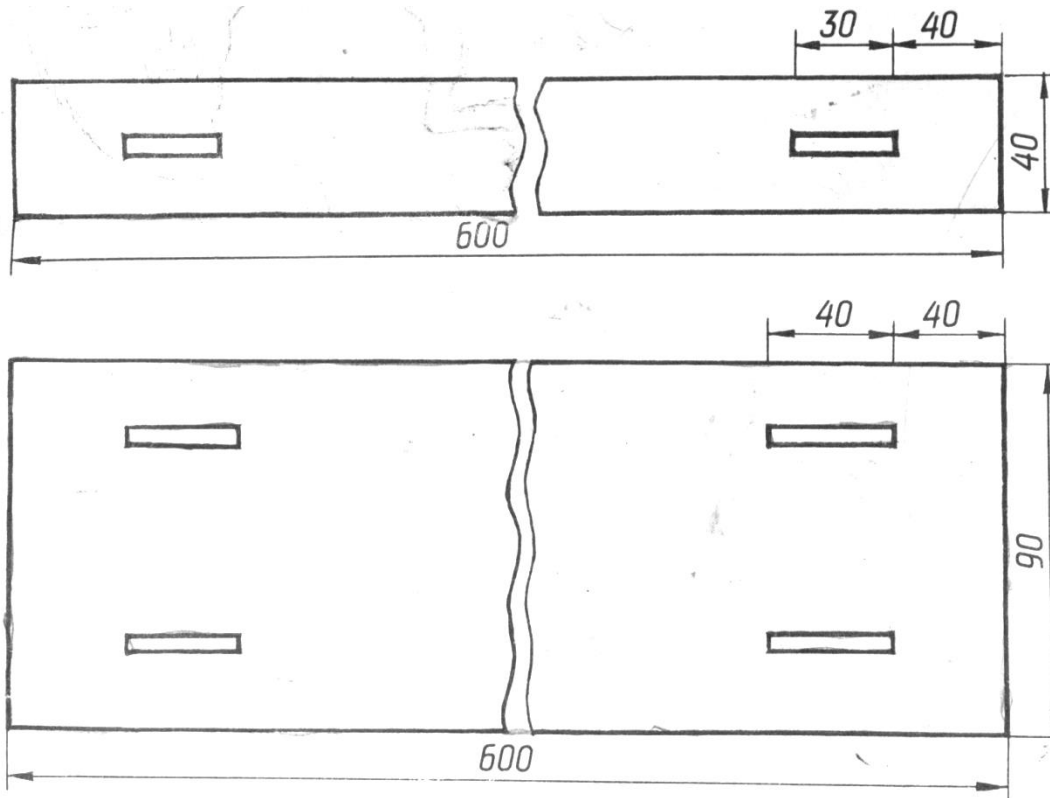


Ідея для вашої творчості

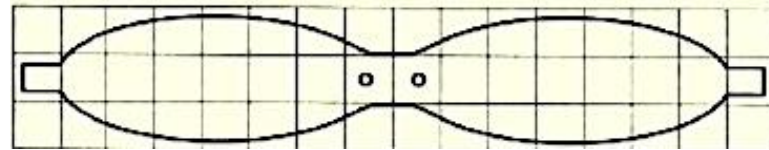
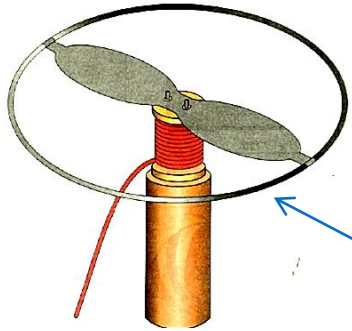
КЛОУН



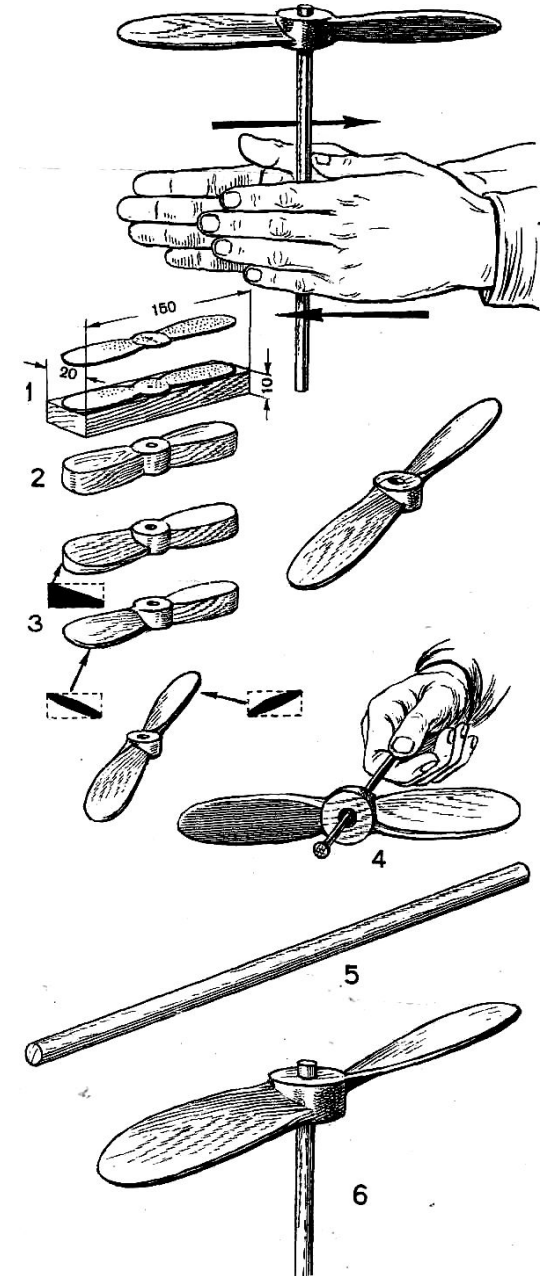
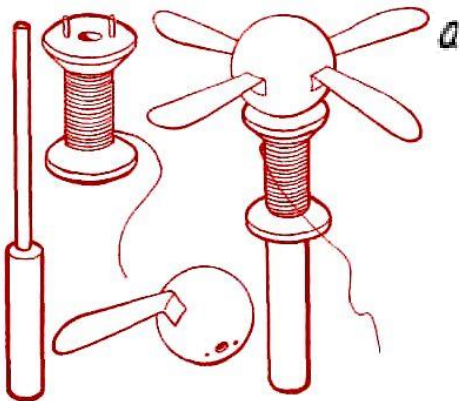
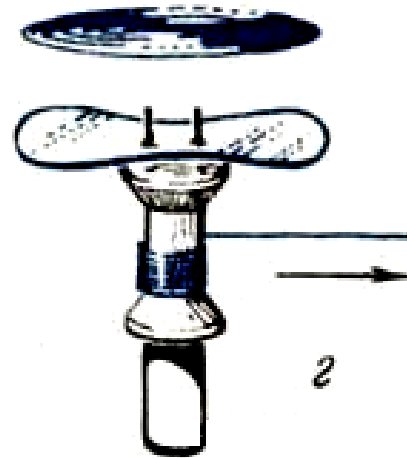
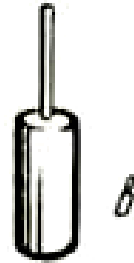
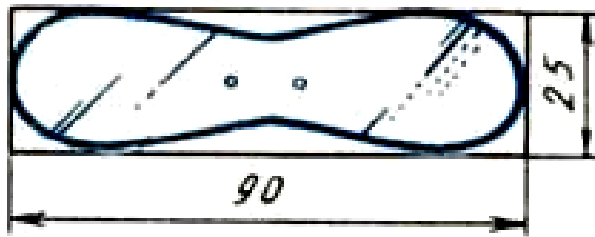
У руці клоуна зробити отвір і вставити в нього круглу паличку і покласти на паралельні бруси з дощочок. Якщо клоуна помістити на бруси і підштовхнути, він обертатиметься навколо власної осі не зупиняючись досить тривалий час.



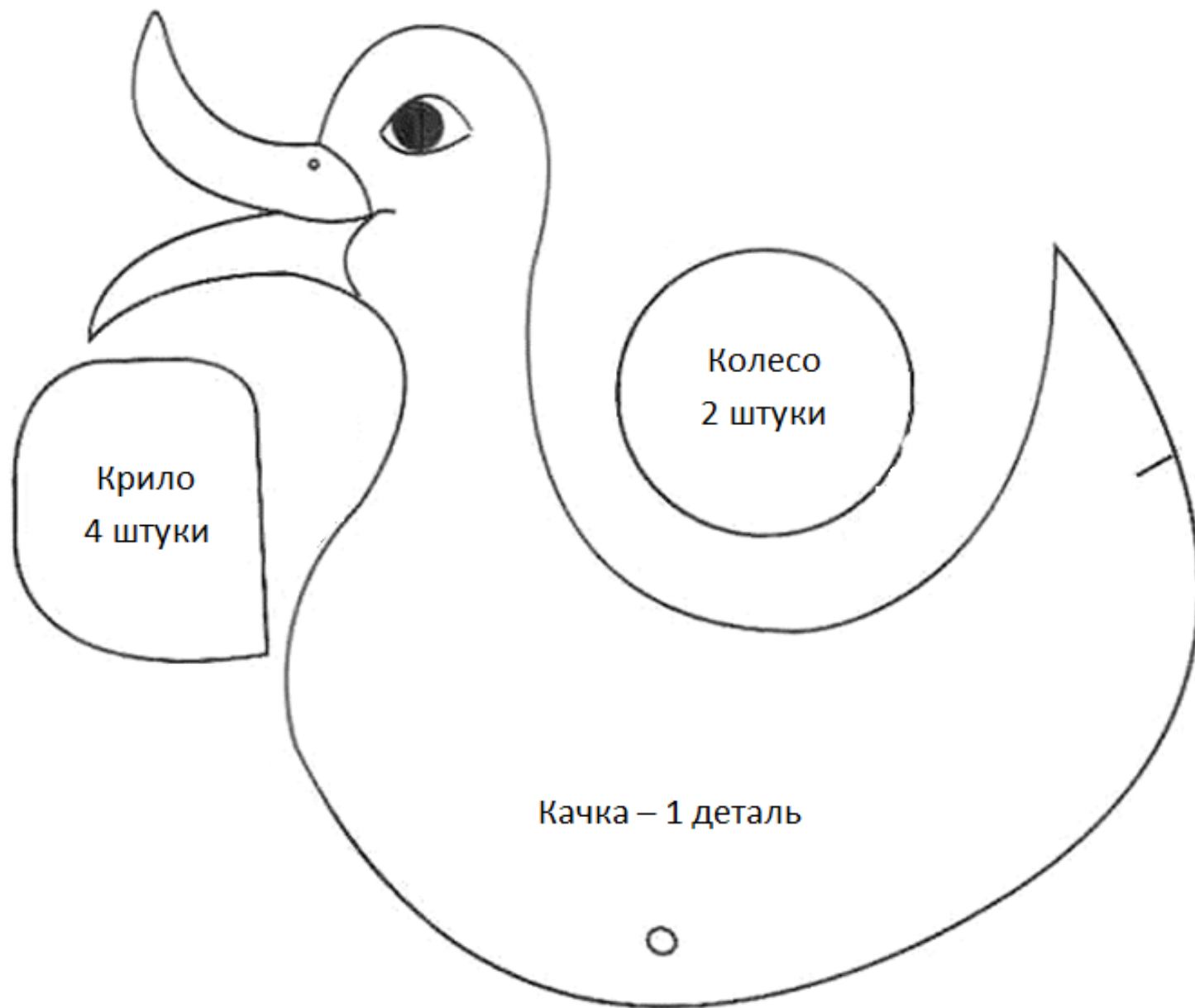
ГВИНТОКРИЛ



Шаблон для вирізання з тонкої жерсті
Довжина тонкої алюмінієвої дротини приблизно 315 мм



КАЧЕЧКА



ІДЕЇ ДЛЯ ВАШОЇ ТВОРЧОСТІ

