

Тема: Виготовлення головоломки з дроту.

Мета уроку:

- Засвоєння знань, щодо послідовності виготовлення головоломки; дотримання правил техніки безпеки.

ХІД УРОКУ

Фронтальна бесіда:

- 1) Які види сировини ви знаєте?
- 2) Як ви гадаєте, яким чином до ваших домівок поступає електричний струм?
- 3) Які метали використовують для дротів у будинках?
- 4) Що таке «головоломка»?
- 5) Чи багато ви знаєте головоломок?
- 6) Чи можна зробити головоломку з дроту?

Головоломки

Перш за все слід визначити, що головоломка - це непросте завдання, для вирішення якої, як правило, потрібна кмітливість, а не спеціальні знання високого рівня.

У світі існує багато головоломок, деякі з яких відомі ще з глибокої давнини. Оригінальні логічні задачі знаходять на стінах єгипетських пірамід, в давньогрецьких манускриптах і в інших історичних пам'ятках. У середні віки головоломки стали розцвітати лише у кінці 19 ст. Саме тоді рівень освіти піднявся, а зниження релігійної нетерпимості до наук привели до розширення кола любителів логічних задач. У цей час з'явилася і перша книга головоломок в Європі - збірник ірландського просвітителя Алкуїна, який називався просто «Завдання для розвитку молодого розуму». Найбільш широке поширення головоломки отримали на рубежі XIX і XX століть.

Найпопулярнішою та найбільш продаваною на сьогодні головоломкою є винахід 1974 року угорця Ерне Рубіка. Ця головоломка настільки популярна, що навіть сьогодні проводять цілі турніри, по його збиранню на час, а рекорд тримає австралієць Фелікс Земдегс з часом 4,73 секунди.

Існує багато видів головоломок:

- Усні головоломки - завдання, повне умова яких може бути повідомлено в усній формі, які не потребують для вирішення залучення ніяких додаткових предметів
 - Загадки
 - шаради
 - Данетки
 - парадокси
- Головоломки з предметами - логічні завдання зі звичайними побутовими предметами
 - Головоломки з сірниками
 - Головоломки з монетами
 - Карткові головоломки
- Механічні головоломки - предмети, спеціально виготовлені як головоломки (дротові, шнурковим, складушка, вузли, шкатулки і т. П.)
 - Кубик Рубіка
 - змійка Рубіка
 - п'ятнашки
 - Танграм
 - Ханойська вежа
 - Складні картинки (пазли)
 - Дротові (меледа)
 - Шкатулка з секретом



- Друковані головоломки - надруковані або намальовані «картинки», в яких треба намалювати якісь символи за певними правилами

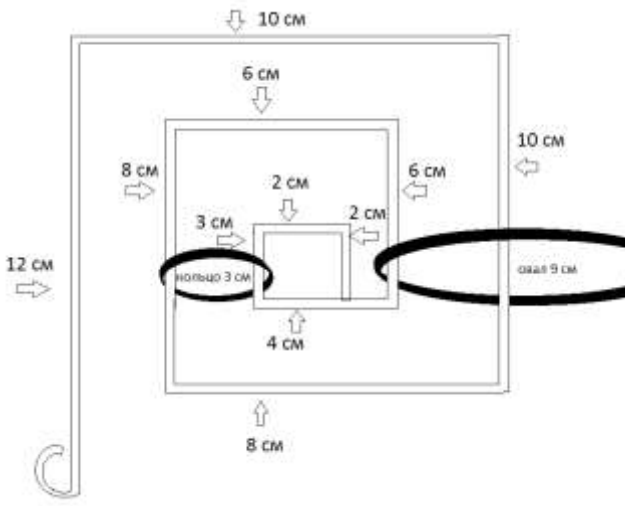



- Кросворд
- Ребус
- Судоку
- Мости
- Какуро
- японський кросворд
- забір
- Dominosa Omnibus

На сьогоднішньому уроці ми виготовимо одну з механічних головоломок, а саме дротову.

1. Що таке головоломка?
2. Як давно з'явилися головоломки та коли вони отримали свою популярність?
3. У якому році був зроблений кубік Рубіка?
4. Назвіть види головоломок.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА (додаток)

п /п	Послідовність виконання операцій	Графічне виконання		Інструмент и і пристосування
1	Беремо дрiт довжиною 75 см, якщо дрiт тонкий – треба його скрутити(беремо 150 см дроту ділимо навпiл та скручуємо).			Пасатижі, дрiт, лещата (якщо є).
2	Взяти дрiт та нарізати два шматочки довжиною 9 і 19 см.			Пасатижі, дрiт, лінійка, маркер.

3	Беремо дрiт та згинаємо його за схемою.		Пасатигі, дрiт, лiнійка, маркер.
4	Невдовзi дрiт має мати такий вигляд.		
5	Беремо дрiт довжиною 7 см та робимо кільце $d=3$ см. Одягаємо на заготовку.		Пасатигі, щось кругле (якщо є).
6	Беремо дрiт довжиною 19 см та робимо овал $d=9$ см. Одягаємо на заготовку.		Пасатигі.
7	Головоломка готова. Вдалого розгадування.	