

Набір «Частини цілого на крузі»

LABOTRIX FRACTION M5

ПАСПОРТ

м. Київ

2026

Зміст

1. Основні відомості про виріб.....	2
2. Технічні характеристики.....	2
3. Комплектація.....	3
4. Заходи безпеки.....	3
5. Підготовка до роботи.....	4
6. Порядок роботи.....	4
7. Догляд, обслуговування та можливі несправності.....	5
8. Умови зберігання та транспортування.....	6
9. Гарантійні зобов'язання.....	6
10. Утилізація виробу.....	7
Контакти.....	8
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН.....	9
Відмітки про сервісне обслуговування.....	11

1. Основні відомості про виріб

- 1.1. **Найменування виробу** — Набір «Частини цілого на крузі».
- 1.2. **Торговельна марка** — Labotrix.
- 1.3. **Модель** — Fractio M5; повне торговельне позначення — LABOTRIX FRACTIO M5.
- 1.4. **Виробник** — Labotrix Group Limited, Китай.
- 1.5. **Призначення:** набір призначений для наочного ознайомлення зі способом ділення цілого на однакові частки, утворенням і записом звичайних дробів, їх порівнянням та діями з ними, а також переходом від дроби до десяткового дроби й відсотка. Виріб використовують на уроках математики у 5–6 класах під час вивчення часток, дробів, дій із ними, відсотків та побудови кругових діаграм.
- 1.6. **Особливості конструкції:** набір складається з окремих плоских секторів круга різних номіналів. Кожен сектор має потрібне маркування — звичайний дріб, десятковий дріб та відсоткове значення. Сектори одного номіналу складають повний круг, що дозволяє накладанням порівнювати частки та перевіряти відношення між ними. Усі сектори набору мають однаковий радіус і оснащені магнітною основою для кріплення на класній дошці.

2. Технічні характеристики

- Бренд — Labotrix
- Модель — Fractio M5
- Артикул — LTX-FRACTIO-M5
- Тип виробу — набір моделей для демонстрації дробів
- Діаметр круга (міліметр) — 210
- Номінали секторів — $1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/6$, $1/12$
- Маркування секторів — потрібне (звичайний дріб, десятковий дріб, відсоток)
- Загальна кількість секторів — 32
- Центральний кут сектора $1/2$ (градус) — 180
- Центральний кут сектора $1/3$ (градус) — 120
- Центральний кут сектора $1/4$ (градус) — 90
- Центральний кут сектора $1/5$ (градус) — 72
- Центральний кут сектора $1/6$ (градус) — 60
- Центральний кут сектора $1/12$ (градус) — 30
- Матеріал секторів — щільний пластик
- Забарвлення секторів — індивідуальне для кожного номіналу дроби
- Спосіб кріплення — магнітна основа на кожній складовій частині набору
- Тип поверхні для роботи — магнітна (металева) дошка або стіл
- Живлення — не потребує
- Умови експлуатації — приміщення закладу освіти, температура повітря від $+5$ до $+40$ °C, відносна вологість від 40 до 60 % без конденсату
- Мова маркування та експлуатаційної документації — українська
- Маркування виробу — торговельна марка, модель і місце для інвентарного номера

- Пакування — індивідуальна коробка з гофрованого картону з фіксацією вмісту
- Комплектність документації — паспорт із гарантійним талоном та інструкція з експлуатації
- Організація роботи — придатний для фронтальної демонстрації класу на дошці
- Вимоги до користувача — розкладання та прибирання секторів виконує вчитель або учень під наглядом
- Термін служби (рік) — 5
- Гарантійний термін (місяць) — 12

3. Комплектація

- Сектори 1/2 — 2 шт.
- Сектори 1/3 — 3 шт.
- Сектори 1/4 — 4 шт.
- Сектори 1/5 — 5 шт.
- Сектори 1/6 — 6 шт.
- Сектори 1/12 — 12 шт.
- Паспорт та гарантійний талон — 1 шт.
- Індивідуальна транспортна упаковка — 1 шт.

Загальна кількість секторів у наборі — 32 шт. Виріб не потребує складання перед першим використанням.

4. Заходи безпеки

4.1. Загальні вимоги

- Перед першим використанням ознайомтеся з цим паспортом і зберігайте його разом із виробом та документом про купівлю.
- Набір призначений для навчальної роботи в класі під наглядом учителя. Молодшим учням і дітям перед роботою необхідний попередній інструктаж.
- Розпакований набір огляньте, щоб виявити можливі пошкодження. Сектори з тріщинами, видимими сколами або гострими краями використовувати заборонено.
- Не залишайте сектори без нагляду в молодших класах та не розмахуйте ними.

4.2. Робота з магнітними елементами

- Кожна частина набору оснащена магнітною основою: тримайте сектори на відстані не менше ніж 10 см від банківських карток, магнітних носіїв інформації та механічних годинників.
- Не наближайте магнітні сектори до кардіостимуляторів та інших імплантованих медичних пристроїв ближче ніж на 30 см.
- Не давайте магнітні сектори молодшим учням без постійного нагляду.

4.3. Захист від травм

- Краї секторів тверді, удар по обличчю небезпечний. Переносьте сектори обережно, не розмахуючи.
- Не залишайте сектори на підлозі та на проходах: наступивши на гладку пластину, можна послизнутися.

- Не скидайте сектори з висоти й не кидайте їх.

4.4. Категорично забороняється

- Згинати, ламати сектори або роздавлювати їх — на зламі утворюються гострі краї.
- Писати на секторах олівцем, ручкою чи перманентним маркером.
- Нагрівати сектори, класти їх на батарею опалення й залишати під прямим сонячним промінням.
- Залишати сектори в місцях з високою вологістю або коливаннями температури.
- Використовувати розчинники, спирт чи ацетон для чищення.

5. Підготовка до роботи

- 5.1. Розпакуйте набір і звірте його склад із пакувальним листом. Перелічіть сектори кожного номіналу й запишіть кількість.
- 5.2. Огляньте сектори на відсутність механічних пошкоджень — краї мають бути рівними без задирок і відколів.
- 5.3. Протріть сектори сухою або трохи вологою м'якою тканиною, щоб видалити пил після зберігання.
- 5.4. Перевірте утримання магнітної основи секторів на вашій дошці: прикладіть один сектор і легко потягніть його вниз. Сектор не повинен сповзати.
- 5.5. Якщо дошка не магнітна (скляна або пластикова), працюйте на столі, демонстраційному столику або закріпіть на дошці металевий лист.
- 5.6. Розсортуйте сектори за номіналами й розмістіть в окремих відділеннях або групах — це заощаджує час на уроці й одразу показує, чи всі частини на місці.

6. Порядок роботи

6.1. Складання круга на дошці

- Візьміть сектори одного номіналу — стільки, скільки потрібно на повний круг.
- Прикладіть перший сектор так, щоб його вершина збіглася з центром круга, а один із прямих країв був горизонтальним.
- Прикладайте наступні сектори за годинниковою стрілкою, щільно суміщаючи вершини в центрі й прямі краї сусідніх секторів.
- Останній сектор має точно закрити залишений проміжок без щілин і перекриття.

6.2. Порівняння дробів накладанням

- Покладіть більший сектор на площину маркуванням догори.
- Накладіть на нього менший сектор так, щоб вершини збіглися й один прямий край ліг на прямий край більшого.
- Подивіться, що залишилося не закритим. Якщо менший сектор закрив більший повністю — частки рівні; якщо залишилася смужка — більший сектор більший на неї.
- Для порівняння дробів викладайте їх віялом від однієї вершини та накладайте одну фігуру на іншу.

6.3. Додавання та віднімання дробів

- Викладіть потрібні сектори від однієї вершини.
- Для додавання підраховуйте кількість секторів одного номіналу. Запишіть кількість секторів як чисельник, а їхній номінал — як знаменник.
- Для віднімання заберіть потрібне число секторів і підраховуйте залишок.
- Перевірте результат накладанням на сектор із однаковою маркованою площею.

6.4. Еквівалентні дроби та спільний знаменник

- Покладіть сектор одного номіналу й замініть його секторами іншого номіналу так, щоб вони повністю його закривали.
- Запишіть рівність: наприклад, $1/2 = 2/4 = 3/6$.
- Визначте спільний знаменник — номінал, секторами якого можна викласти обидва дробу.

6.5. Завершення роботи

- Розберіть круг і поверніть сектори у їхні місця або коробки, розсортовані за номіналами.
- Відповідь кожної вправи запишіть на дошці — учні мають бачити зв'язок між моделлю та математичним записом.

7. Догляд, обслуговування та можливі несправності

7.1. Чищення

- Протирайте сектори м'якою сухою тканиною або ледь зволоженою водою, потім витирайте насухо.
- Для стійких забруднень використовуйте слабкий розчин нейтрального засобу для миття посуду.
- Не застосовуйте розчинники, спирт, ацетон, абразивні порошки та жорсткі щітки — вони стирають маркування.
- Сушіть сектори при кімнатній температурі, не використовуючи нагрівальні прилади.

7.2. Періодичний контроль

- Не рідше ніж раз на місяць перевіряйте чіткість маркування на секторах.
- Перевіряйте, чи не розшарувалися краї секторів та чи не деформувалися вони.
- Якщо сектор тріснув, відколовся або має гострий край — вилучіть його з набору. Ремонт виконує лише авторизований сервісний центр.

7.3. Можливі несправності та способи їх усунення

Ознака	Можлива причина	Дії користувача
Сектори не складаються в повний круг	Змішано сектори різних номіналів або бракує одного сектора	Перевірте маркування всіх секторів, звірте кількість з пакувальним листом

Ознака	Можлива причина	Дії користувача
Останній сектор не вміщується	Вершини не зведено в одну точку, між ними є зазори	Розберіть круг і складіть заново від центра, щільно суміщаючи вершини
Сектори не тримаються на дошці	Поверхня дошки не магнітна або забруднена	Перевірте магнітні властивості дошки, протріть її; працюйте на столі або металевій панелі
Сектори повільно сповзають	Дошка запилена або забруднена	Вимийте дошку та витріть насухо, притискайте сектор щільніше
Маркування стерлося	Чищення розчинником або абразивом	Надалі чистіть лише водою з милом
Сектор деформувався	Зберігання біля тепла або під вантажем	Покладіть сектор на рівну поверхню при кімнатній температурі

8. Умови зберігання та транспортування

- Зберігайте набір у комплектній упаковці, розсортованим за номіналами, у сухому закритому приміщенні за температури не нижче +5 °C і не вище +40 °C та відносної вологості повітря не більше 80 % без конденсації.
- Сектори зберігайте плоско в горизонтальному положенні, не ставлячи на них важкі предмети — так вони не викривляться.
- Захищайте виріб від пилу, прямих сонячних променів, ударів і дії агресивних речовин.
- Для виконання на магнітній основі не складуйте щільним стосом притиснутими магнітними поверхнями впродовж тривалого часу; прокладайте між ними аркуш паперу.
- Транспортуйте виріб в оригінальній або аналогічній жорсткій упаковці будь-яким видом закритого транспорту.
- Термін зберігання до введення в експлуатацію не обмежений за умови дотримання наведених вимог.

9. Гарантійні зобов'язання

- 9.1. Гарантійний термін експлуатації виробу становить 12 місяців від дати продажу, зазначеної в гарантійному талоні.
- 9.2. Виробник гарантує відповідність виробу заявленим технічним характеристикам за умови дотримання правил транспортування, зберігання та експлуатації, викладених у цьому паспорті.
- 9.3. Протягом гарантійного терміну недоліки виробу, що виникли з вини виробника, усуваються безоплатно. Спосіб усунення (ремонт, заміна складника або заміна виробу) визначає сервісний центр.
- 9.4. Гарантійне обслуговування здійснюється за наявності правильно й повністю заповненого гарантійного талона та документа, що підтверджує факт і дату купівлі.

9.5. Гарантія не поширюється на випадки, коли несправність спричинена:

- механічними пошкодженнями, зокрема тріщинами, сколами та деформацією корпусу і складників виробу;
- порушенням правил експлуатації, зберігання або транспортування, викладених у цьому паспорті;
- потраплянням у виріб рідини, сторонніх предметів, а також дією комах і тварин;
- самостійним розбиранням, ремонтом або модифікацією виробу, зокрема ремонтом у неавторизованих майстернях;
- використанням виробу не за призначенням;
- обставинами непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус тощо).

9.6. Гарантія не поширюється на природне зношування покриття та зовнішнього вигляду виробу, а також на витратні матеріали.

10. Утилізація виробу

- Виріб не є електричним або електронним обладнанням, тому маркування у вигляді перекресленого контейнера до нього не застосовується.
- Після завершення терміну служби виріб утилізують за правилами, установленними в закладі, що його експлуатував, з попереднім розділенням за матеріалами.
- Елементи упаковки (картон, полімерні матеріали) здайте до відповідних потоків вторинної сировини.

Контакти

LABOTRIX GROUP LIMITED

Room 910, Isteeasia 1 No. 18 Fu'an Blvd, Pinghu Subdistrict,
Longgang District, Shenzhen City,
Guangdong Province, China 518111
Phone: +86 13925261264
E-mail: salesmanager@labotrix.com
Website: <https://labotrix.com/>

Адреса українською:

LABOTRIX GROUP LIMITED

Кімната 910, Істїлазія 1, бульвар Фуань № 18,
підрайон Пінху, район Лунган,
місто Шеньчжень, провінція Гуандун, Китай 518111
Телефон: +86 13925261264
Ел. пошта: salesmanager@labotrix.com
Веб-сайт: <https://labotrix.com/>

Умови застосування та зберігання виробу

Виріб призначений для навчальної роботи в закладах загальної середньої освіти й застосовується лише під контролем та наглядом педагогічного працівника; рекомендований вік здобувачів освіти — від 10 років, тобто учні 5 класу та старших класів. Тримайте виріб у сухому, чистому й провітрюваному приміщенні за температури від +5 до +40 °C і відносної вологості повітря до 80 % без конденсації, окремо від джерел тепла та поза дією прямого сонячного проміння, вологи й пилу. Застосовуйте виріб виключно за призначенням і не допускайте падінь, ударів та інших механічних пошкоджень. Помітивши пошкодження, тріщину чи будь-яку несправність, одразу припиніть роботу з виробом і повідомте про це вчителя або відповідальну особу закладу освіти; ремонтувати виріб самотужки заборонено.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Найменування:	Набір «Частини цілого на крузі»
Модель виробу:	LABOTRIX FRACTIO M5
Серійний номер:	
Дата продажу:	
Гарантійний термін:	12 місяців від дати продажу
Торговельна організація:	
Підпис продавця:	

Товар отримано в справному стані, без видимих пошкоджень, у повній комплектності та перевірено в моїй присутності. Претензій щодо якості товару не маю; з умовами експлуатації та гарантійного обслуговування ознайомлений і згоден.

П.І.Б. покупця _____

Телефон покупця _____ Підпис покупця _____

Шановний Клієнте!

Дякуємо за вибір продукції Labotrix. Післяпродажне обслуговування цього виробу здійснюється відповідно до регламенту компанії та законодавства країни продажу. Щоб ми змогли обслужити вас швидко й без зайвих формальностей, перевірте правильність заповнення цього гарантійного талона в момент купівлі та зберігайте його разом із розрахунковим документом протягом усього гарантійного терміну. Звертаючись за ремонтом, передайте виріб продавцеві або в сервісний центр разом із заповненим талоном.

Порядок звернення

1. Право на безоплатне гарантійне обслуговування виробу діє протягом 12 місяців від дати продажу, зазначеної в гарантійному талоні. У межах цього терміну складники, що вийшли з ладу через виробничий дефект, ремонтують або замінюють без оплати з боку покупця.
2. Перед зверненням переконайтеся, що несправність не спричинена причинами, переліченими в розділі 9 цього паспорту, і за можливості скористайтесь таблицею можливих несправностей у підрозділі 7.3.
3. Після завершення 12-місячного гарантійного терміну ремонт виконується платно; вартість робіт і запасних частин визначається залежно від характеру несправності.

Підстави для відмови в гарантійному обслуговуванні

Компанія залишає за собою право відмовити в безоплатному обслуговуванні або виконати роботи на платній основі, якщо встановлено принаймні одну з таких обставин:

- відсутність гарантійного талона, його неповне чи виправлене заповнення, а також відсутність документа, що підтверджує купівлю;
- невідповідність серійного номера виробу номеру, зазначеному в талоні, або пошкодження заводського маркування;
- сліди самостійного розбирання, ремонту чи модифікації виробу;
- пошкодження, спричинені порушенням правил експлуатації, підключенням до невідповідного джерела живлення або зовнішнім механічним впливом;
- пошкодження внаслідок обставин непереборної сили.

Відмітки про сервісне обслуговування

Дата запису	Опис несправності	Проведені роботи	Посада, підпис, П.І.Б. відповідального