

Опис об'єкта:

Кубик Рубіка — це механічна головоломка, яка складається з 6 граней (червоної, синьої, зеленої, жовтої, оранжевої та білої), кожна з яких складається з 9 квадратів (3x3). Основні частини: зовнішній корпус, кольорові наклейки (або пластикові сегменти), центральний механізм, кутові, реберні та центральні кубики. Користувач розв'язує головоломку, обертаючи гранями кубика так, щоб кожна грань була одного кольору.

Нижче наведено тест-кейси для оцінки якості кубика Рубіка за різними аспектами.

Тест-кейси:

1. Тест плавності обертання граней

2. **Очікуваний результат:** Усі грані обертаються плавно, без заїкань.

3. Тест стійкості до швидкого обертання

Очікуваний результат: При швидкому обертанні грані не застрягають і не вилітають.

4. Перевірка правильної колірної схеми

Очікуваний результат: На кубику Рубіка присутні всі шість кольорів, і вони розподілені правильно.

5. Тест на стійкість наклейок/пластикових сегментів до стирання

Очікуваний результат: Після багатократного використання кольорові сегменти не стираються і не тьмяніють.

6. Перевірка міцності центрального механізму

Очікуваний результат: Центральний механізм зберігає стабільність при значних навантаженнях.

7. Тест збирання кубика після розбирання

Очікуваний результат: Після розбирання кубика його можна зібрати назад без пошкоджень.

8. Тест стійкості до вологи

Очікуваний результат: При потраплянні невеликої кількості води (наприклад, краплі води) кубик не втрачає своїх властивостей.

9. Тест безпеки: відсутність гострих кутів

Очікуваний результат: Усі краї та кути кубика закруглені, відсутні гострі елементи.

10. Тест на відсутність запаху

Очікуваний результат: Кубик не має неприємного запаху пластику або клею.

11. Тест зносостійкості механізму

Очікуваний результат: Механізм залишається працездатним після 10 000 обертів граней.

12. Тест стійкості до падіння з висоти 1 м

Очікуваний результат: Кубик залишається цілим і функціональним після падіння.

13. Перевірка симетрії кубиків

Очікуваний результат: Усі елементи кубика мають однакові розміри і рівні грані.

14. Тест плавності обертання кутових елементів

Очікуваний результат: Кутові елементи обертаються плавно, не застряють.

15. Тест рухомості центральних елементів

Очікуваний результат: Центральні елементи залишаються нерухомими при обертанні інших частин.

16. Тест стійкості кольорів при температурі 40°C

Очікуваний результат: Кольори залишаються яскравими, не деформуються.

17. Тест відповідності вазі стандартного кубика Рубіка

Очікуваний результат: Кубик відповідає стандартній вазі в межах 5%.

18. Перевірка механізму фіксації граней

Очікуваний результат: Грані не рухаються самостійно при розміщенні кубика на столі.

19.Перевірка стійкості до УФ-променів (вицвітання на сонці)

Очікуваний результат: Кольори не вицвітають після тривалого впливу сонячного світла.

20.Тест сумісності частин з аналогічними кубиками (в разі збірки)

Очікуваний результат: Деталі сумісні з аналогічними моделями і піддаються збірці.

21.Тест комфортності захоплення для дорослого і дитини

Очікуваний результат: Кубик зручно тримати в руці, він не ковзає і не натирає пальці.