



 डेटा संग्रहण
 +
  डेटा विश्लेषण
 +
 प्रस्तुतीकरण
 +
  स्वास्थ्य जागरूकता

हमारा स्वास्थ्य, हमारे हाथ!

कक्षा 6 गणित: प्रोजेक्ट आधारित पाठ योजना

शिक्षक मार्गदर्शिका एवं फैसिलिटेटर डैशबोर्ड (Teacher's Guide & Facilitator Dashboard) - डेटा प्रबंधन और प्रस्तुतीकरण के माध्यम से स्वास्थ्य जागरूकता।

प्रोजेक्ट का विहंगावलोकन (Project Overview)



मुख्य सवाल (The Core Question):

हम एक-दूसरे के फिटनेस स्तर को बेहतर बनाने में कैसे मदद कर सकते हैं?



अपेक्षित समय (Time Commitment):

कक्षा में 5 दिन (प्रतिदिन 40 मिनट) + घर पर 4 दिन (प्रतिदिन 10-20 मिनट)।



पाठ का विषय (Subject Focus):

आँकड़ों का प्रबंधन और प्रस्तुतीकरण (Data Management & Presentation)।



सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes - LO06MT06):

आँकड़ों का संग्रहण करना, तथा उन्हें सारणी, पिक्टोग्राफ (चित्रलेख), बारग्राफ (दंड आलेख) और इन्फोग्राफिक्स में व्यवस्थित करके उनका अर्थ समझना।

कक्षा संचालन से पहले की तैयारी (Preparation Checklist)



आवश्यक संसाधन (Materials):

- कागज, कलम, पेंसिल, और बच्चों के लिए खुली जगह।
- (शिक्षक कक्षा से पहले हैंडबुक के QR कोड स्कैन करके वीडियो अवश्य देख लें)।



समावेशी समूह निर्माण (Inclusive Grouping):

- बच्चों को 3 या 4 के समूहों में बाँटें।
- समूह मिश्रित और समावेशी होने चाहिए (सभी लिंग एवं सभी क्षमता स्तर के बच्चे)।
- उदाहरण: यदि 35 बच्चे हैं, तो 4 सदस्यों के 8 समूह और 3 सदस्यों का 1 समूह बनाएँ।



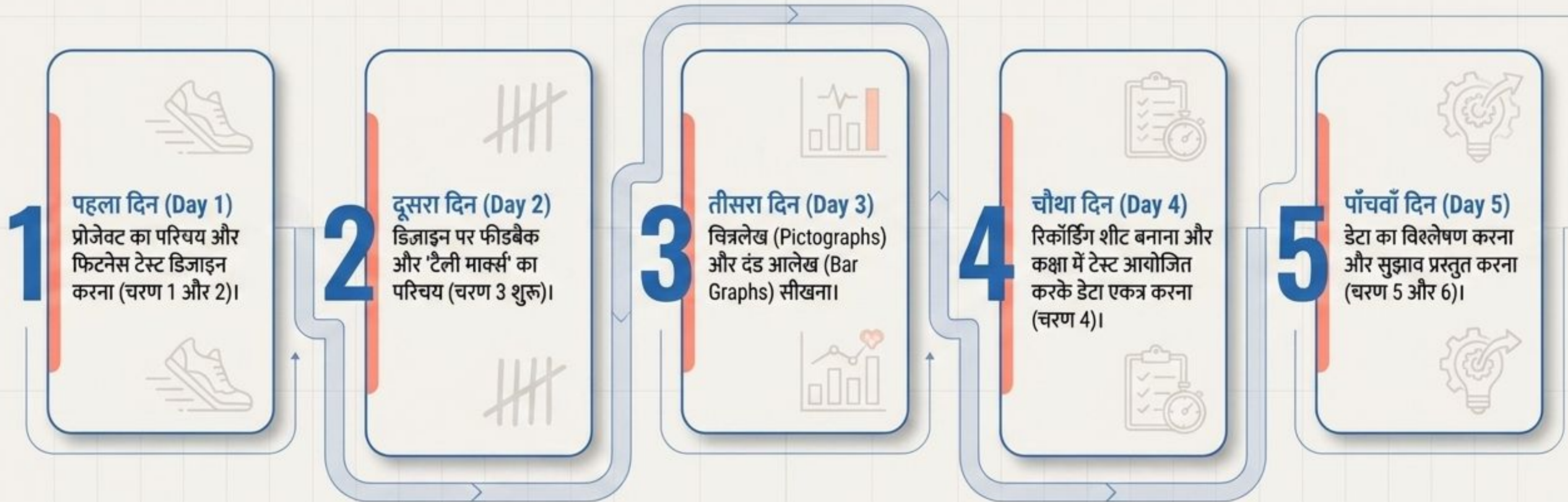
सुरक्षा एवं विकल्प (Safety & Alternatives):

- दिव्यांग या चिकित्सा स्थिति वाले छात्रों का विशेष ध्यान रखें।
- शारीरिक गतिविधि (जैसे जॉगिंग) में असमर्थ बच्चों के लिए वैकल्पिक व्यवस्था करें, जैसे बैलून या प्लास्टिक की थैली फुलाना।
- इन वैकल्पिक गतिविधियों को सुनिश्चित करें कि वे शारीरिक रूप से सुरक्षित हों और छात्र को शामिल महसूस कराएं, जैसा कि स्रोत सामग्री में निर्दिष्ट है।



छात्रों को सूचित करें कि वे पूरे 5 दिन इसी क्रम का पालन करेंगे!

5-दिवसीय मास्टर टाइमलाइन (The 5-Day Progression)



पहला दिन: प्रोजेक्ट की शुरुआत और लक्ष्य निर्धारण

ACTIVITY FLOW



- **एक्टिविटी:** बच्चों को 1 मिनट के लिए अपनी जगह पर जॉगिंग करने को कहें (विकल्प: बैलून फुलाना)।
- **अवलोकन:** क्या साँस फूल रही है? दिल तेजी से धड़क रहा है?
- **निष्कर्ष:** यदि जल्दी थक जाते हैं, तो स्वास्थ्य और फिटनेस को बेहतर करने की आवश्यकता है।

TEACHER PROMPT



- **बच्चों को समझाएं:** 'हम एक-दूसरे के फिटनेस स्तर की जाँच करेंगे और सुधार के सुझाव देंगे।'
- **कक्षा को चर्चा का समय दें:** 'फिट रहना क्यों जरूरी है? हम कैसे बता सकते हैं कि कोई व्यक्ति स्वस्थ है?'
- **Instruction:** आज हम डेटा संग्रह के चरण 1 (लक्ष्य) और 2 (डेटा की आवश्यकता) पर काम करेंगे।

टूलकिट: फिटनेस टेस्ट डिज़ाइन मैट्रिक्स (Day 1 Guide)

बोर्ड पर इस तालिका का उपयोग करके बच्चों को उनके परीक्षण डिज़ाइन करने के लिए प्रेरित करें (20 मिनट)।

शरीर का अंग / क्षमता	वांछित परिणाम	परीक्षण करने के तरीके
आँखें 	स्पष्ट रूप से पढ़ सकते हैं, दूर की चीजें देख सकते हैं, स्वस्थ दिखती हैं (लाल/पानी नहीं)।	परीक्षण: आखिरी बेंच से बोर्ड पर लिखे शब्द पढ़ें, खराब स्वास्थ्य के लक्षणों की जाँच करें।
सहनशीलता 	बिना ज्यादा थके शारीरिक गतिविधियां कर सकते हैं।	परीक्षण: दौड़ने या सीढ़ियां चढ़ने से पहले और बाद में हृदय गति या नाड़ी की जाँच करना।
पानी पीने की क्षमता 	एक दिन में पर्याप्त गिलास पानी पी सकते हैं।	परीक्षण: दिन भर में पिए गए गिलास पानी का रिकॉर्ड रखना।

गृहकार्य

स्कूल स्टाफ से बात कर परीक्षण के और बेहतर तरीके खोजें।

दूसरा दिन: फीडबैक लूप और 'टैली मार्क्स' द्वारा डेटा आयोजन

Panel A: पीयर फीडबैक (15 मिनट)



प्रत्येक समूह दूसरे समूह के साथ जोड़ा बनाएगा और पिछले दिन बनाए गए टेस्ट पर फीडबैक देगा।

जाँच के 3 प्रश्न:



1. क्या टेस्ट चुने हुए अंग/क्षमता को परखता है?

2. क्या इसमें सभी आवश्यक जानकारी शामिल है?



3. क्या इसे स्कूल में आयोजित करना आसान है?



Panel B: टैली मार्क्स (Tally Marks) का उपयोग (15 मिनट)



- सिद्धांत: जानकारी को व्यवस्थित करना ताकि इसे आसानी से पढ़ा जा सके (चरण 3)।
- उदाहरण: कक्षा में बच्चों द्वारा किए जा सकने वाले पुश-अप्स की संख्या।
- शिक्षक पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 75-76 (अनुभाग 4.1) का उपयोग करें। बोर्ड पर एक टैली मार्क तालिका बनाकर बच्चों को समझाएं।



4 push-ups		4
5 push-ups	~~ ~~	5



तीसरा दिन: डेटा का दृश्यांकन - चित्रलेख vs. दंड आलेख

चित्रलेख - Pictographs (20 मिनट)

- चित्रों का उपयोग करके डेटा दर्शाना।
(पाठ्यपुस्तक पृष्ठ 79)।



1 बल्ब = 1 बल्ब



1 हाथी का चित्र = 10 पशु

- महत्वपूर्ण:** एक चित्र 1 से ज्यादा चीजों को दर्शा सकता है। (उदाहरण: 1 बल्ब = 1 बल्ब, लेकिन 1 हाथी का चित्र = 10 पशु)।

पैमाने का चुनाव (Scale)

यदि आँकड़े बहुत बड़े हों,
तो भिन्न पैमाने की
आवश्यकता होती है।

दंड आलेख - Bar Graphs (15 मिनट)

- समान चौड़ाई और समान दूरी वाले क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर दंड। (पृष्ठ 85-86)।



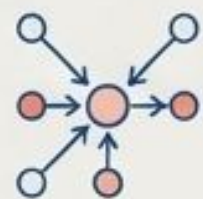
शिक्षक समझाएं: 1 इकाई लम्बाई = ₹200
या 10 छात्र। (पृष्ठ 91-92)।

चौथा दिन: एक्शन डे - परीक्षण आयोजित करना और डेटा एकत्र करना



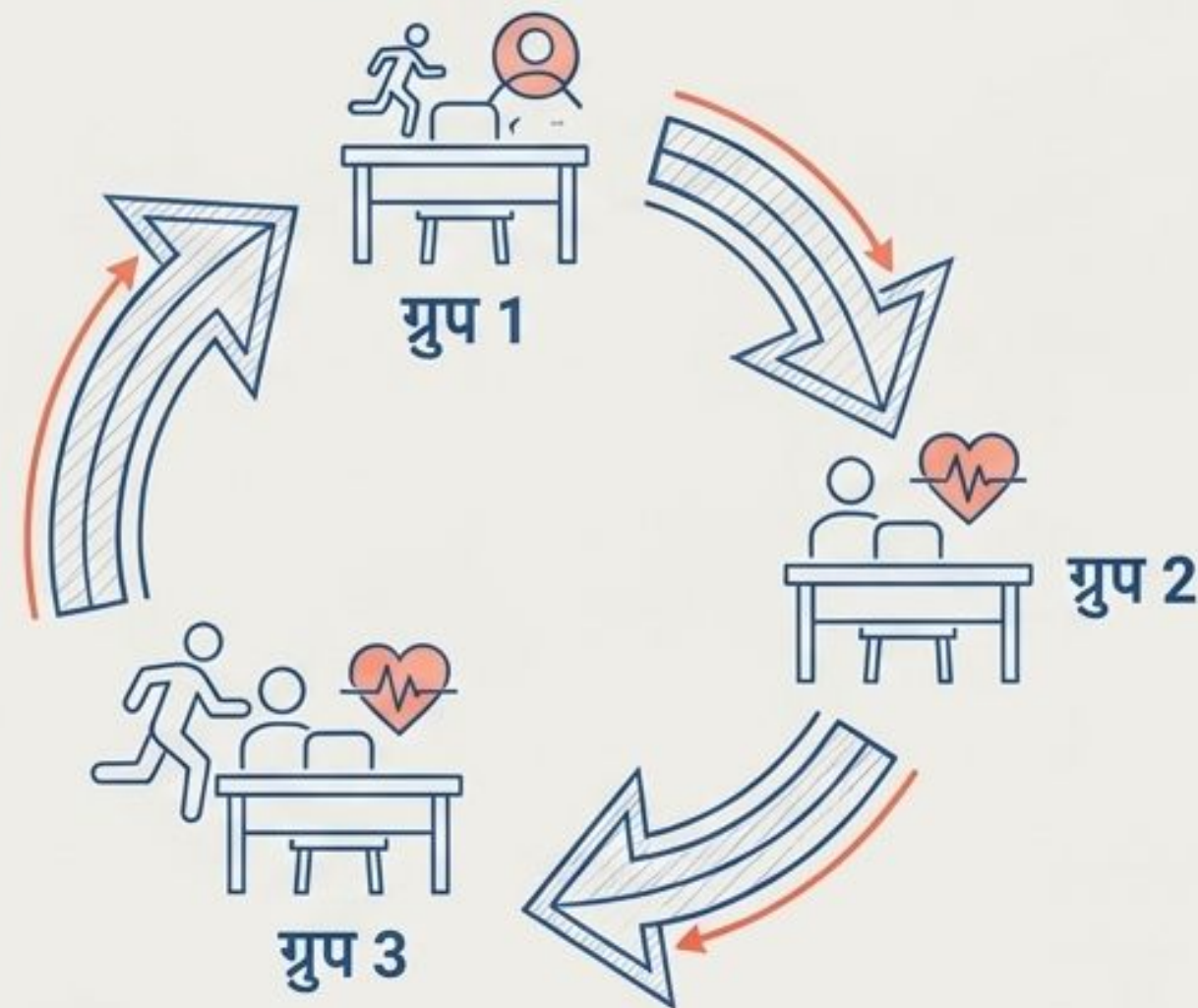
Step 1: डेटा रिकॉर्डिंग शीट तैयार करना (10 मिनट):

हर समूह एक शीट बनाएगा जिसमें: परीक्षण का शीर्षक, विवरण, 8-10 परीक्षार्थियों के लिए स्थान, टैली/चित्रलेख तालिका, और निष्कर्ष के लिए जगह हो।



Step 2: टेस्टिंग लॉजिस्टिक्स - 'टैगिंग सिस्टम' (20 मिनट):

- शिक्षक समूहों को **एक-दूसरे से टैग** करें।
- **फ्लो:** ग्रुप 1 अपना परीक्षण ग्रुप 2 पर करेगा
-> ग्रुप 2 अपना परीक्षण परीक्षण ग्रुप 3 पर करेगा
-> ग्रुप 3 अपना परीक्षण ग्रुप 1 पर करेगा।



- **भूमिकाएं:** समूह के 2 सदस्य परीक्षण करेंगे, जबकि अन्य सदस्य डेटा रिकॉर्ड करेंगे।

पाँचवाँ दिन: डेटा की व्याख्या - आँकड़ों से कार्रवाई तक



बच्चों ने परीक्षण से संख्याएं एकत्र कीं। (चरण 5 और 6)।

- **दृष्टि परीक्षण का उदाहरण:** 10 में से 8 छात्र बड़े शब्द पढ़ सके, लेकिन केवल 3 छोटे शब्द पढ़ सके।
- **निष्कर्ष:** हमारे दोस्तों को अपनी दृष्टि सुधारने की आवश्यकता है।

- बच्चों को एक छोटी रिपोर्ट बनाने को कहें (लक्ष्य, परीक्षण, निष्कर्ष, सुझाव)।
- व्यावहारिक सुझाव का उदाहरण: स्कूल नर्स से आँखों की जाँच की माँग करना और आहार में विटामिन A शामिल करना।

अंतिम चर्चा और मूल्यांकन (Final Reflection)

कक्षा में चर्चा के बिंदु - 20 मिनट

1. आपके समूह के मुख्य निष्कर्ष क्या थे? (कम से कम 2)



2. किस परीक्षण ने सबसे अच्छी तरह बताया कि विद्यार्थी फिट हैं या नहीं?



3. अधिक फिट रहने के लिए आप अपनी जीवनशैली में क्या बदलाव करेंगे?



4. डेटा-संग्रहण प्रक्रिया का कौन-सा चरण आपको सबसे चुनींतीपूर्ण लगा और क्यों?



Action Module



शिक्षक के लिए नोट (Call to Action):



कृपया प्रोजेक्ट के अंत में हैंडबुक में उपलब्ध QR कोड को स्कैन करके बच्चों के सीखने के सम्बन्ध में सूचनाएँ गूगल फॉर्म में अवश्य भरें।