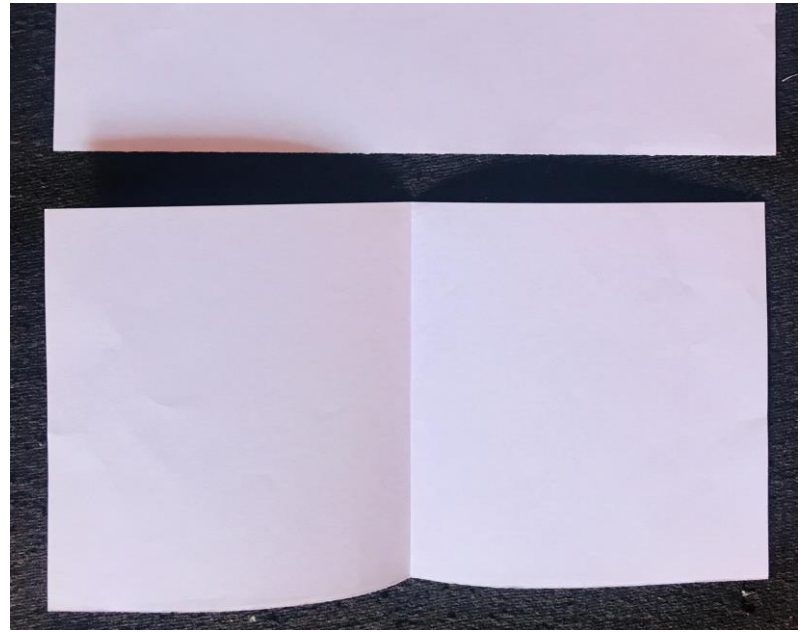
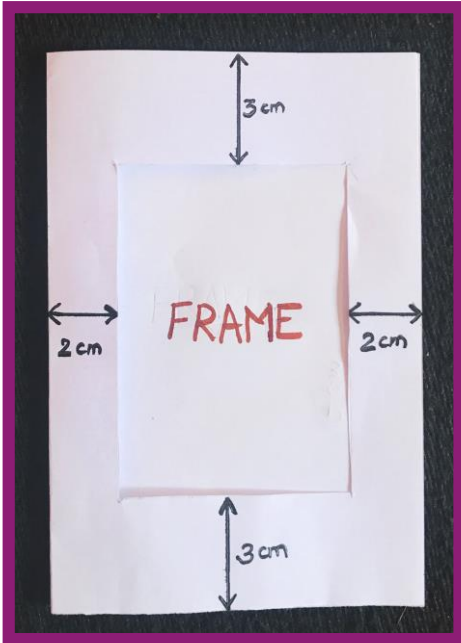
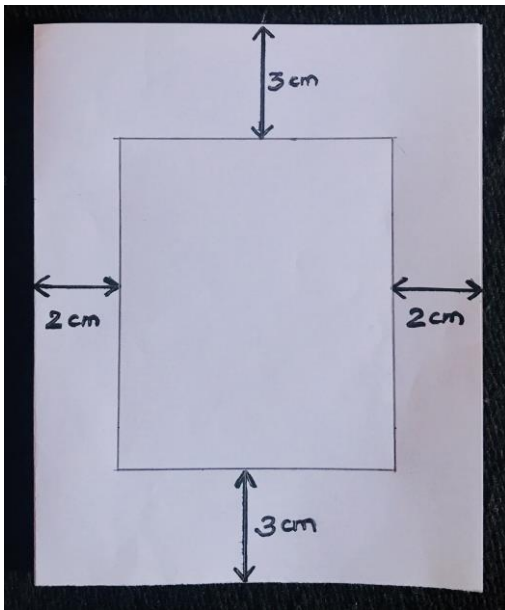


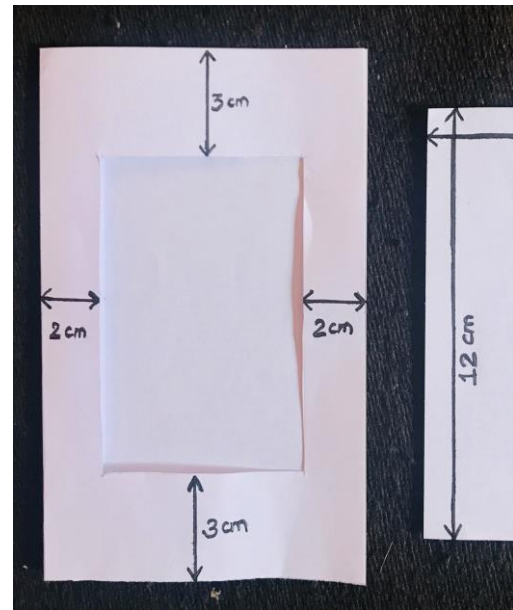
लर्निंग फ्रेम्स



चरण १: बाईं ओर दिखाए गए फ्रेम को बनाने के लिए, पहले A५ आकार का पेपर लें और इसे बीच में मोड़ें।



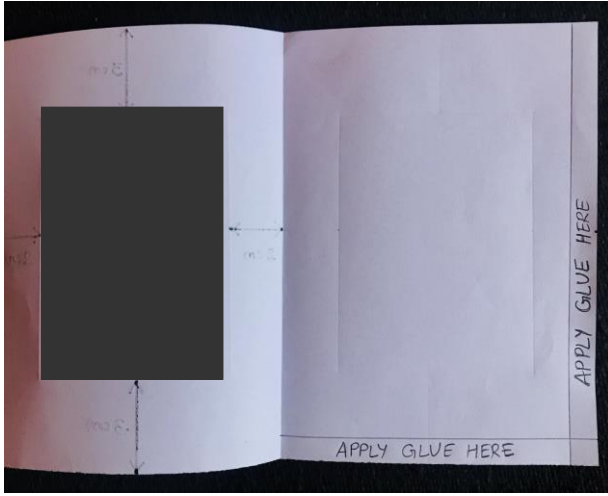
चरण २: चित्र में दिखाए अनुसार सामने के आधे हिस्से पर पक्षों से 2 सेमी और 3 सेमी की दूरी पर एक आयत बनाएं।



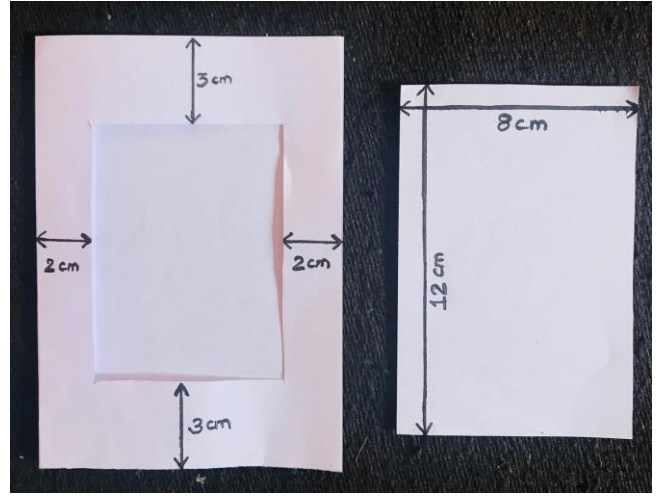
चरण ३: अब कटर की सहायता से इस आयात को ध्यान से काटें। यह एक फ्रेम या एक खिड़की की तरह दिखेगा।

आवश्यक सामग्री: A४ (२१.० x २९.७ सेमी) या A५ के सफेद कागज (१४.८ x २१.० सेमी), पेंसिल, काला मार्कर, रबड़, रूलर और गोंद। इन फ्रेम्स को बनाने के लिए आपके पास मोटा सफेद A५ कागज होना चाहिए। यदि आपके पास A५ कागज नहीं है, तो आप A४ कागज ले सकते हैं और इसे आधे में काट सकते हैं (अब यह A५ आकार का बन जाएगा)।

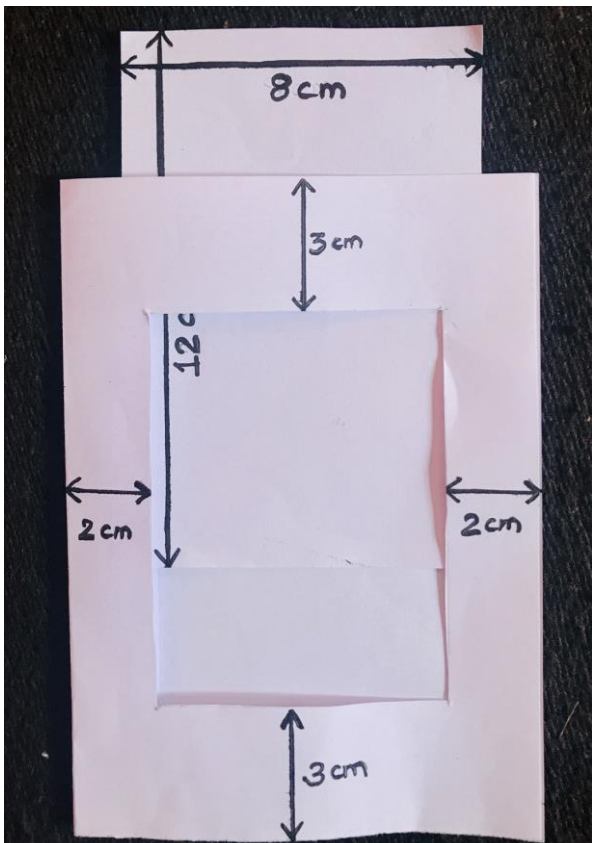
लर्निंग फ्रेम्स



चरण ४: अंदर का आयत काटने के बाद कागज़ खोलें और गोंद को अंदर दाईं और नीचे की ओर लगा के चिपका दें। कृपया संदर्भ के लिए ऊपर दी गई छवि देखें। यह इस तरह से करें कि शीर्ष खुला हो और फ्रेम जेब की तरह दिखे।



चरण ५: फ्रेम बनाने के बाद, फ्रेम में रखने के लिए १२ सेमी X ८ सेमी के कार्ड बनाएं। जितने फ्रेम्स हैं (कम से कम) उतने कार्ड्स बनाएं। विषय के अनुसार कार्ड की संख्या फ्रेम की संख्या से अधिक हो सकती हैं।



चरण ६: आप कार्ड पर लिख सकते हैं, तस्वीर बना सकते हैं या जानकारी चिपका सकते हैं और फिर इसे ऊपर से फ्रेम के अंदर रखें। आप आवश्यकतानुसार एक फ्रेम के लिए कई कार्ड का उपयोग कर सकते हैं।

लर्निंग फ्रेम्स



कक्षा में लर्निंग फ्रेम्स का उपयोग करने के लिए कुछ खेलों के उदाहरण

नई शब्दावली सीखना: यह खेल वैज्ञानिक शब्दावली बनाने के लिए नई संज्ञा सीखने पर केंद्रित है, और इसके लिए यहां वर्गीकरण का उपयोग किया गया है। उदाहरण के लिए, 'प्राकृतिक संसाधनों' को पढ़ाते समय आप अक्रिय गैस, धातु और अधातु खनिज, रत्न, ईंधन के प्रकार, स्थलमंडल (लिथोस्फीयर) के स्तर, ताजे पानी के स्रोत, आदि श्रेणियों से उदाहरणों का उपयोग कर फ्रेम के लिये कार्ड्स बना सकते हैं। प्रत्येक श्रेणी के लिए, कम से कम ३ से ५ कार्ड बनाएं। इस खेल को खेलने के लिए, छात्रों को तैयार किए गए कार्ड्स वितरित करें और फिर उन्हें एक समूह का नाम दिखाएं (उदाहरण के लिए, 'रत्न')। जिन छात्रों को उनका कार्ड श्रेणी से संबंधित लगता है उन्हें खड़े होने के लिए कहे। अगर प्रतिक्रियाएं सही हैं तो छात्र आगे आ सकते हैं और अपने कार्ड को उस श्रेणी के नीचे रख सकते हैं। यदि उत्तर गलत या संदिग्ध है, तो चर्चा द्वारा इसे हल किया जा सकता है। खेल तब तक जारी रहेगा जब तक सभी कार्ड्स सही श्रेणी में नहीं रखे जाते।

स्मृति खेल: वही फ्रेम्स और नए कार्ड्स का सेट इस्तेमाल करके एक और खेल खेला जा सकता है जो छात्रों को जोड़ियों के ज्ञान का परीक्षण करता है। उदाहरण के लिए, 'घटक और उनके उपयोग', गणितीय सूत्र और उत्तर, आदि। एक लिखित/लिखित शब्दों के कार्ड्स का सेट (तत्वों के नामों के साथ) और एक चित्रांकित कार्ड्स का सेट (तत्व के उपयोग के साथ) तैयार करें। इस खेल के लिए, आपको २० फ्रेम्स टेबल पर ४ x ५ ग्रिड में पलट कर रखने हैं। यह खेल एक "स्मृति खेल" की तरह है जहां खिलाड़ियों को मिश्रित कार्ड्स के सेट से दो मैचिंग कार्ड चुनने होते हैं। कार्ड के नीचे क्या है ये देखने के लिये छात्र एक बार में एक ही फ्रेम को पलट सकते हैं। पलटा हुआ कार्ड या तो लिखित कार्ड होगा या चित्रांकित कार्ड होगा। कार्ड का सही मेल ढूँढने के लिए खिलाड़ियों को दूसरे फ्रेम को पलटना होगा। यदि उन्हें सही जोड़ी मिलती है, तो वे सफल होंगे (उदाहरण के लिए, एक तत्व और उसका एक उपयोग यह एक सही जोड़ी होगी)। लेकिन अगर उन्हें सही जोड़ी नहीं मिल रही है, तो उन्हें दोनों फ्रेम उल्टे करके वापिस रखने पड़ेंगे। इस खेल में, अगले छात्र को लाभ होगा यदि वह पिछले कार्ड की जगह को याद रखता है और वह उससे मेल खाते जवाबों से अवगत है।

लर्निंग फ्रेम्स

पृष्ठभूमि

शैक्षिक मनोवैज्ञानिक रिचर्ड मेयर के बारह शैक्षिक सिद्धांतों में से एक सिद्धांत इंफॉर्मेशन चन्कींग या 'सेगमेंटिंग' है, जो शिक्षार्थी को सीखने में अधिक स्वतंत्रता देने के लिए महत्वपूर्ण है। चन्कींग (Miller, 1956) जानकारी को छोटे हिस्सों में बांटने की विधि से संबंधित है। शिक्षा और सीखने के संदर्भ में, छात्रों को ध्यान केंद्रित करने, जटिल जानकारी को समझने और लंबे समय तक याद रखने में मदद करने के लिए चन्कींग को एक प्रभावी पद्धति के रूप में उपयोग किया गया है।

लर्निंग फ्रेम्स जानकारी को छोटी इकाइयों में बांटना और उसे प्रस्तुत करने के सिद्धांत पर ही डिज़ाइन किया गया है। "लर्निंग फ्रेम्स" बनाने में आसान हैं। यह अपने हाथों से कुछ बनाकर सीखना (George et al., 2020), कक्षा में सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा देना और छात्रों को खेल के रूप में संलग्न करने में मदद करते हैं (Granic, Lobel & Engels, 2014; Cooper, 2014)।

शिक्षक किस पर ध्यान केंद्रित करना चाहता है इसके अनुसार लर्निंग फ्रेम्स को अलग-अलग कार्ड्स के साथ डिज़ाइन किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, इनका मूल्यांकन के लिए एक सरल उपकरण के रूप में भी इस्तेमाल किया जा सकता है। यही बात लर्निंग फ्रेम्स को विषय और भाषा से स्वतंत्र, पुनः प्रयोज्य (फिर से इस्तेमाल करने लायक) और लचीला बनाती है।

संदर्भ:

Cooper, S. (2014). *A framework for scientific discovery through video games*. New York: Morgan & Claypool Publishers.

George, H., Malhotra-Dalvi, A., Muralidhar, A., Ladage, S., & Chunawala, S. (2020, July). Sing, draw, play or invent. *Teacher Plus* 18(6), 16-18.

Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist* 69 (1), 66-78.

Mayer, R. E., Heiser, J., & Lonn, S. (2001). Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 187-198.

Miller, G. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *The Psychological Review*, 63, 81-97.