Thinking, Reasoning, Imagination

(चिंतन, तर्क, कल्पना)

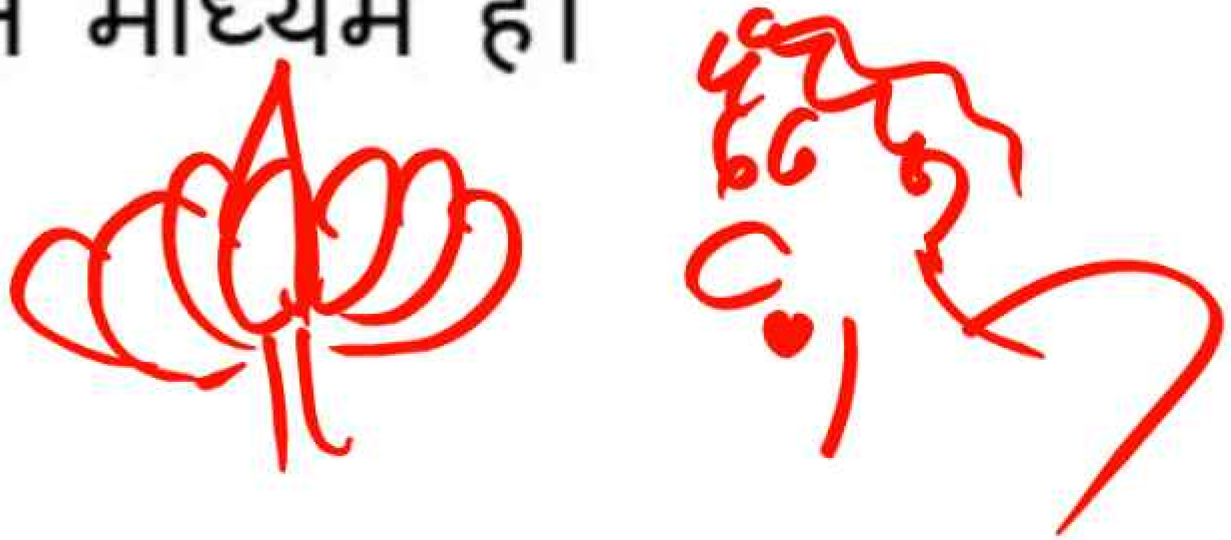
चिंतन (Thinking)

चिंतन का अर्थ है गहन विचार करना, मनन करना या किसी विषय पर गंभीरता से सोच-विचार करना।

- विश्लेषण।
- परा संज्ञानात्मक (Meta cognition)
- सृजनात्मक
- चर्चा

विचार करने के उपकरण

विचार करने के उपकरण जैसे **चित्र (Image)**, **प्रतीक (Symbols)**, **भाषा (Language)**, और **संकल्पना (Concept)**, मानव मस्तिष्क के सोचने और समझने के मूलभूत माध्यम हैं।



चिंतन के प्रकार

1. **सृजनात्मक चिंतन (Creative Thinking)**: नए और अनोखे विचारों को जन्म देना।
2. **विश्लेषणात्मक चिंतन (Analytical Thinking)**: चीजों को गहराई से समझना और उनकी व्याख्या करना।
3. **आलोचनात्मक चिंतन (Critical Thinking)**: तथ्यों का मूल्यांकन करना और तर्कसंगत निर्णय लेना।

सोचने के प्रकार

- **Autistic Thinking** – ऑटिस्टिक सोच
- **Realistic Thinking** – यथार्थवादी सोच
- **Perceptual Thinking** – अवधारणात्मक सोच
- **Convergent Thinking** – संमिलित सोच
- **Divergent Thinking** – विभिन्न सोच

तर्क
(Reasoning)

Decision / निर्णय → परिणाम – Result

तर्क (Reasoning) का अर्थ है किसी निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए तर्क और विचार का उपयोग करना। यह हमारी सोचने और समस्याओं को हल करने की क्षमता को दर्शाता है।

Logical

shutterstock.com · 2224850527

Types of Reasoning
तर्क के प्रकार

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

Inductive Reasoning (आगमनात्मक)
विवेचनात्मक तार्किकता

→ सृजनात्मक

- उदाहरण - नियम
- विशिष्ट - सामान्य
- अवधारणा → निष्कर्ष
- → Micro - Macro
- → प्रयोग | अनुभव

सरल - जटिल

Deductive Reasoning
निगमनात्मक तर्क

- जटिल — सरल
- नियम → उदाहरण
- Macro - Micro - रटने

Analogical Reasoning
अनुरूप तर्क

किसी दो या दो से अधिक विषयों में समानता को खोजना

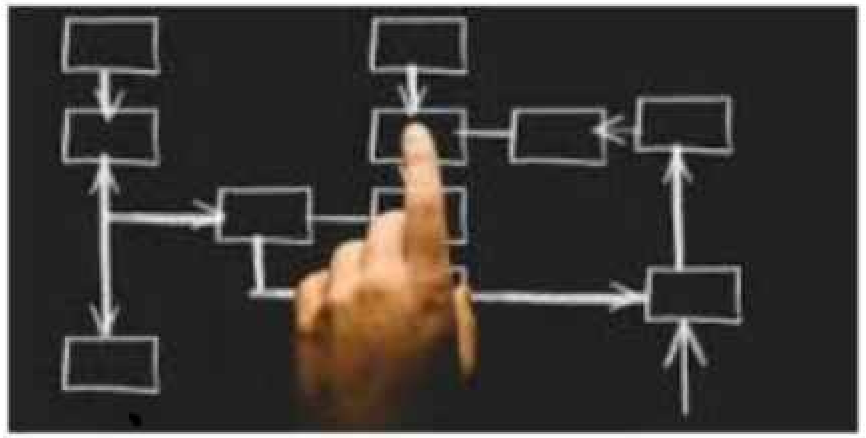
Steps of (Reasoning)
(तर्क) के चरण

1 समस्या की पहचान (Identification of the Problem)

•यह पहला चरण है, जिसमें समस्या को स्पष्ट रूप से समझा और परिभाषित किया जाता है।

•**उदाहरण**: किसी सवाल या स्थिति का विश्लेषण करना, जैसे "यह कैसे हुआ?

2 डेटा संग्रह (Collection of Data)



•इस चरण में संबंधित जानकारी और तथ्यों को एकत्र किया जाता है।

•यह डेटा समस्या को हल करने में सहायक होता है।

•**उदाहरण**: विभिन्न स्रोतों से जानकारी इकट्ठा करना।

3. विश्लेषण (Analysis)

•इस चरण में एकत्रित डेटा का गहराई से अध्ययन और विश्लेषण किया जाता है।

•यह तर्क के लिए आधार प्रदान करता है।

•**उदाहरण**: तथ्यों को क्रमबद्ध करना और उनकी समीक्षा करना।

4. परिकल्पना बनाना (Formulation of Hypothesis)

- संभावित समाधान या निष्कर्ष को परिकल्पना के रूप में प्रस्तुत करना।
- यह परिकल्पना तर्क प्रक्रिया का केंद्र बिंदु होती है।
- **उदाहरण**: "अगर ऐसा है, तो यह हो सकता है।"

5. परीक्षण (Testing)

- परिकल्पना की सटीकता को परखने के लिए इसे परीक्षण या सत्यापन किया जाता है।
- यह चरण निष्कर्ष की वैधता सुनिश्चित करता है।
- **उदाहरण**: विभिन्न परिदृश्यों में परिकल्पना का परीक्षण करना।

6. निष्कर्ष निकालना (Drawing Conclusion)

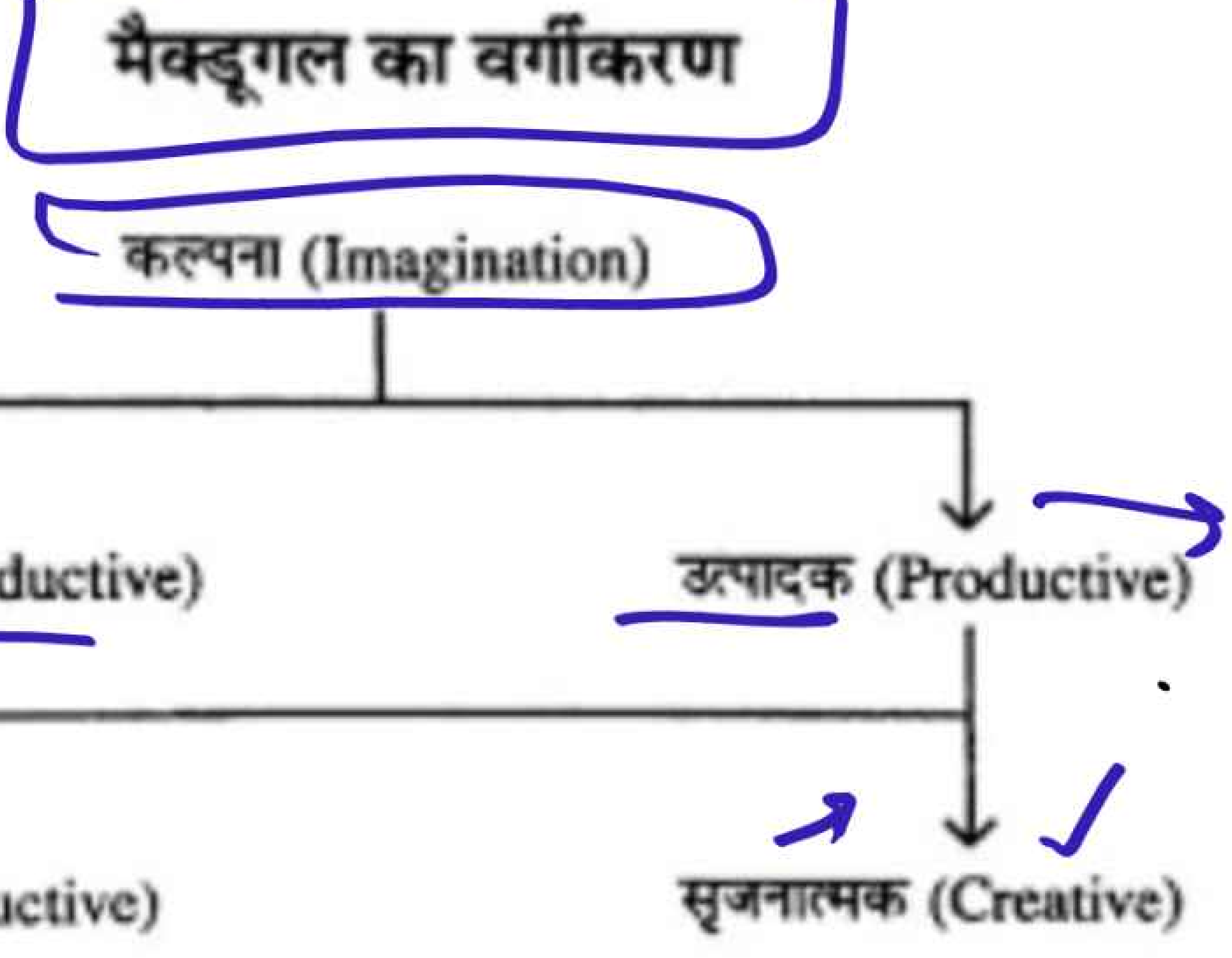
- इस चरण में समस्या के समाधान या अंतिम निष्कर्ष तक पहुँचा जाता है।
- **उदाहरण**: "इस आधार पर, यह सही है।"

7. सत्यापन (Verification)

- निष्कर्ष की वैधता को दोबारा परखा जाता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि तर्क प्रक्रिया त्रुटिहीन है।
- **उदाहरण**: निष्कर्ष का पुनः मूल्यांकन।

कल्पना (Imagination)

कल्पना (Imagination) का मतलब है, किसी चीज़ या स्थिति को अपने दिमाग में बिना देखे या महसूस किए, केवल सोचने और समझने की शक्ति से बनानाहै।



Imagination is the Instrument in hands of thinking.

कल्पना एक उपकरण है जो चिंतन का ही अमूल्य अंग है। — रायबर्न

✓ कल्पना किसी भी नवीन वस्तु / व्यक्ति या घटनाओं के बारे में सोचना है।

→ पुरानी यादो को नवीन ढंग से सोचना → कल्पना

कुडवर्थ → कल्पना कुछ नया आविष्कार करने से सम्बन्धित है।

स्मृति

↓

चिंतन की शुरुआत स्मृति से होती है।

- पुराने अनुभवों को याद करना

Past

कल्पना

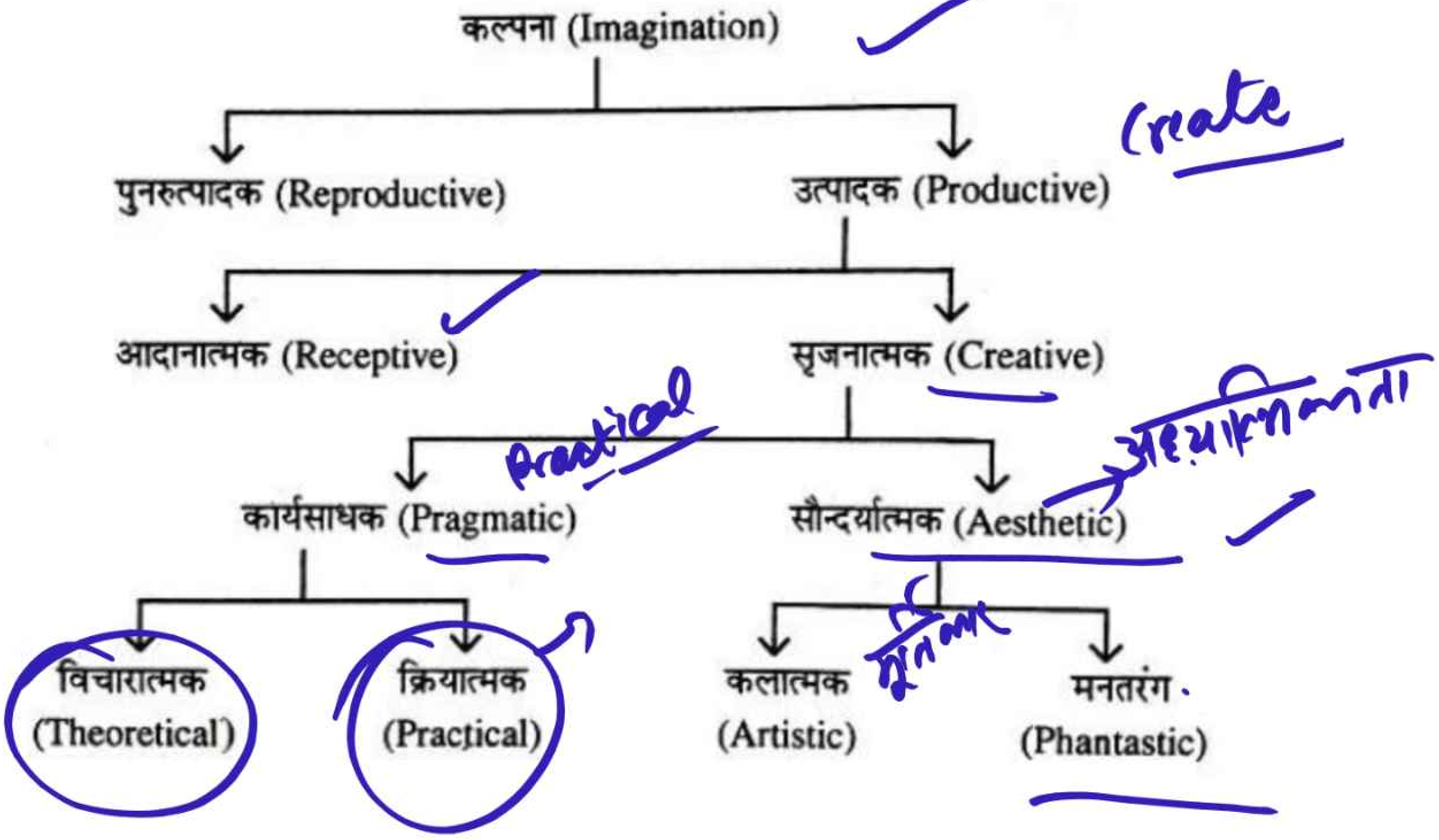
↓

चिंतन की अंतिम अवस्था है

→ चिंतन कुछ नया सोचने से सम्बन्धित है

future

ड्रेवर का वर्गीकरण



In thinking, there is mental manipulation of concepts, propositions and images. Which psychologist has given this statement?

(A) Barron

(B) Silverman

(C) Sandrok

(D) None of these

चिंतन में सम्प्रत्ययों, प्रतिज्ञप्ति तथा प्रतिमाओं का मानसिक जोड़तोड़ होता है। यह कथन किस मनोवैज्ञानिक द्वारा दिया गया है ?

(A) बैरोन

(B) सिल्वरमैन

(C) सैन्ड्रोक

(D) इनमें से कोई नहीं

Thinking is an aspect of mental activity.

(A) cognitive

(B) emotional

(C) functional

(D) None of these

चिन्तन मानसिक क्रिया का ... पहलू है।

(A) ज्ञानात्मक

(B) भावात्मक

(C) क्रियात्मक

(D) इनमें से कोई नहीं

[REET L-I, 2015]

What is contemplation?
(A) Use of symbols
(B) Use of language
(C) Direct process
(D) Concept learning

चिन्तन क्या है?
(A) प्रतीकों का प्रयोग
(B) भाषा का प्रयोग
(C) प्रात्यक्षिक प्रक्रिया
(D) सम्प्रत्यय अधिगम

[REET L-II, 2015]

Select the false statement from the following -

(A) Actual presence of objects is essential in thinking.

(B) Thinking is a mediated process.

(C) Thinking is a problem solving behavior.

(D) Thinking is a type of latent behaviour.

निम्नलिखित में से असत्य कथन छांटिये -

(A) चिंतन में वस्तुओं की वास्तविक उपस्थिति अनिवार्य है।

(B) चिंतन एक मध्यस्थ प्रक्रिया है।

(C) चिंतन एक समस्या समाधान व्यवहार है।

(D) चिंतन एक प्रकार का अप्रकट व्यवहार है।

Which of the following is least important in the process of thinking?

(A) picture

(B) Symbols and symbols

(C) muscular activities

(D) Language

निम्न में से कौन-सा चिन्तन की प्रक्रिया में सबसे कम महत्त्वपूर्ण है?

(A) चित्र

(B) प्रतीक एवं चिह्न

(C) मांसपेशीय क्रियाएँ

(D) भाषा

[RTET L-I, 2012]

What is necessary for thinking to begin?

(A) Previous experience

(B) Language

(C) logic

(D) problem

चिन्तन प्रारम्भ होने के लिए क्या आवश्यक है?

(A) पूर्वानुभव

(B) भाषा

(C) तर्क

(D) समस्या

[REET L-I, 2015]

What are the types of thinking propounded by Jimbo and Rook?

1. Autistic thinking
2. Realistic thinking

(A) Only 1
(B) Only 2
(C) Both 1 and 2
(D) None of these

जिम्बोडों एवं रूक द्वारा प्रतिपादित किये गए चिंतन के प्रकार हैं?

1. स्वली/स्वलीन चिंतन
2. यथार्थवादी चिंतन

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 व 2 दोनों
(D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is not a type of realistic thinking?

(A) Convergent thinking
(B) Creative thinking
(C) Synthetic thinking
(D) Critical thinking

निम्न में से यथार्थवादी चिंतन का एक प्रकार नहीं है -

(A) अभिसारी चिंतन
(B) सृजनात्मक चिंतन
(C) संश्लेषणात्मक चिंतन
(D) आलोचनात्मक चिंतन

Which of the following is not a characteristic of divergent thinking?

(A) More than one solution

(B) Subjective method of thinking

(C) Speed and perseverance in thinking

(D) Relation to creativity

निम्न में से अपसारी चिंतन की विशेषता नहीं है ?

(A) एक से अधिक समाधान

(B) चिंतन की आत्मनिष्ठ पद्धति

(C) चिंतन में गति व दृढ़ता

(D) सृजनात्मकता से संबंध

Which of the following leads to creativity?
(A) Emotional thinking
(B) Convergent thinking
(C) Divergent thinking
(D) Egoistic thinking

निम्नलिखित में से कौन सा सृजनात्मकता की ओर ले जाता है?
(A) सांवेगिक चिन्तन
(B) अभिसारी चिन्तन
(C) अपसारी चिन्तन
(D) अहंवादी चिन्तन

[REET L-II, 2021]

Divergent thinking abilities include -

(A) Originality

(B) Flexibility

(C) flow of thinking

(D) All appropriate

अपसारी चिंतन योग्यताओं में सम्मिलित हैं -

(A) मौलिकता

(B) लचीलापन

(C) चिंतन प्रवाह

(D) उपयुक्त सभी

That form of thinking where thinking takes place on the basis of immediate sensory experiences using the senses is called -

(A) Perceptual thinking
(B) Conceptual thinking
(C) Imaginative thinking
(D) logical thinking

चिंतन का वह स्वरूप जहाँ ज्ञानेन्द्रियों के प्रयोग से तात्कालिक संवेदी अनुभवों के आधार पर चिंतन होता है, कहलाता है -

(A) प्रत्यक्षात्मक चिंतन
(B) प्रत्यययात्मक चिंतन है
(C) कल्पनात्मक चिंतन
(D) तार्किक चिंतन

Which of the following is not always involved in thinking?

(A) Language

(B) Concept

(C) Statue

(D) symbol

निम्न में कौन चिंतन में हमेशा सम्मिलित नहीं होता है-

(A) भाषा

(B) सम्प्रत्यय

(C) प्रतिमा

(D) प्रतीक

Logic is the process of thinking in which conclusions are reached or problems are solved on the basis of general rules. This statement has been given by which psychologist?

(A) James Drever
(B) Gates
(C) mind
(D) Woodworth

तर्क चिंतन की वह प्रक्रिया है जिसमें निष्कर्ष होता है अथवा सामान्य नियमों के आधार पर समस्या समाधान होता है। यह कथन किस मनोवैज्ञानिक द्वारा दिया गया है-

(A) जेम्स ड्रेवर
(B) गेट्स
(C) मन
(D) वुडवर्थ

The type of reasoning where a person reaches a certain conclusion on the basis of already known rules and facts is called -

(A) Inductive logic
(B) Deductive logic
(C) Critical reasoning
(D) Analogical reasoning

तर्कणा का वह प्रकार जहाँ व्यक्ति पहले से ज्ञात नियमों एवं तथ्यों के आधार पर एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुंचता है, क्या कहलाता है -

(A) आगमनात्मक तर्क
(B) निगमनात्मक तर्क
(C) आलोचनात्मक तर्क
(D) सादृश्यवाची तर्क

A language teacher is teaching poetry in the classroom by explaining the details of the poem to the class and asking students to draw conclusions or make broader ideas from the explanations. This is an example of.....:

(A) Inductive logic
(B) Deductive logic
(C) Concept mapping
(D) hypothesis testing

एक भाषा शिक्षक कक्षा में कविता का विवरण समझाकर कक्षा में कविता पढ़ा रहा है और छात्रों को स्पष्टीकरण से निष्कर्ष निकालने या व्यापक विचार करने के लिए कह रहा है। यह ..... का एक उदाहरण है:

(A) आगमनात्मक तर्क
(B) निगमनात्मक तर्क
(C) अवधारणा मानचित्रण
(D) परिकल्पना परीक्षण

[REET L-I, 2017]

Tell the false statement regarding problem solving-

(A) This goal is to remove the difficulties in achieving it.

(B) Problem always comes in the form of some obstacle or obstacle.

(C) Problem solving involves making various responses and choosing the appropriate one.

(D) Problem solving behavior is influenced by a person's age, investigative nature and experience

समस्या समाधान के संबंध में असत्य कथन बताइये-

(A) यह लक्ष्य प्राप्ति में आ रही कठिनाइयों को दूर करना है।

(B) समस्या सदैव किसी अवरोध अथवा बाधा के रूप में आती है।

(C) समस्या समाधान में विभिन्न अनुक्रियाओं को करना व उसमें से उपयुक्त को चुनना सम्मिलित होता है।

(D) समस्या समाधान व्यवहार व्यक्ति की आयु, अन्वेषण प्रवृत्ति और अनुभव द्वारा प्रभावित होता है।

The problem is not solved-

(A) goal oriented

(B) is a skill that can be learned and practiced.

(C) is based on understanding and application of sequential steps.

(D) About musical ability

समस्या समाधान नहीं है-

(A) लक्ष्योन्मुखी

(B) एक कौशल है जो सीखा जा सकता है और जिसका अभ्यास किया जा सकता है।

(C) समझ और क्रमिक चरणों के प्रयोग पर आधारित है।

(D) संगीत सम्बन्धी योग्यता के बारे में

[REET L-II, 2021]

In the problem solving process, the situation where a person has more than one option in front of him and he has to choose one of them is called?

(A) Decision making
(B) Incubation
(C) Verification
(D) None of these

समस्या समाधान प्रक्रिया में वह स्थिति जहाँ व्यक्ति के सामने एक से अधिक विकल्प हो और उसे उनमें से एक को चुनना पड़े, कहलाती है?

(A) निर्णयन
(B) उद्भवन
(C) सत्यापन
(D) इनमें से कोई नहीं

The main obstacles to the problem solving process are-

(A) Mental configuration

(B) Lack of motivation

(C) Both A and B

(D) None of these

समस्या समाधान प्रक्रिया के मुख्य अवरोध हैं-

(A) मानसिक विन्यास

(B) अभिप्रेरणा का अभाव

(C) A व B दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

"Students build knowledge by going beyond information." Which of the following methods is most suitable for them?

(A) Experience cone

(B) Inductance deficiency

(C) Constructivism

(D) Process of making shape

"विद्यार्थी सूचनाओं से परे जाकर ज्ञान का निर्माण करते हैं।" उनके लिए निम्न में से कौनसी विधि सबसे अधिक उपयुक्त है?

(A) अनुभव शंकु

(B) अंतर्नोद न्यूनता

(C) रचनावाद

(D) आकार बनाने की प्रक्रिया

[Grade IInd 2022 (G-B)]

In which step of the 5E approach of constructivism, learners connect learned concepts to other related concepts and apply their knowledge and understanding in the real world?

(A) expansion
(B) attached
(C) search
(D) Explanation

निर्मितिवाद के 5 ई उपागम के किस सोपान में शिक्षार्थी सीखी गई अवधारणा को अन्य सम्बन्धित अवधारणाओं के साथ जोड़ते हैं और अपने ज्ञान और समझ का उपयोग वास्तविक संसार में करते हैं ?

(A) विस्तार
(B) संलग्न
(C) खोज
(D) व्याख्या

[Grade IInd 2022 (G-D)]

निम्न में से कौनसा अधिगम का निर्मितवाद उपागम है ?

Which of the following is constructivist approach to learning?

(A) छात्र जो नवीन सूचना को बार-बार दोहराकर याद करता है।

(B) छात्र जो नवीन सूचना की विस्तार से विश्लेषण करता है, व्याख्या करता है और पूर्वज्ञान से जोड़कर सीखता है।

(C) छात्र जो नवीन सूचना, यदि पूर्वज्ञान से जिसे वह सच मानता है, से विरोधीभासी हो तो उसे नहीं सीखता।

(D) छात्र जो शिक्षक का इंतजार करता है कि वह उसे विशिष्ट प्रकरण के बारें में उसके पूर्वज्ञान की जानकारी लेकर नवीन सूचना को देगा।

[Grade IInd 2013]

निम्नलिखित में से कौन सा अधिगम का निर्मितवादी विचार नहीं है?

Which of the following is not a constructivist view of learning?

(A) अधिगम वैसा का वैसा (हूबहू) सम्प्रत्ययात्मक स्कीमा है।

(B) अधिगम एक सक्रिय अर्थनिर्माण प्रक्रिया है।

(C) नया अधिगम अधिगमकर्ता के पूर्व अधिगम पर आधारित होता है।

(D) अधिगम सामाजिक अन्तः क्रिया द्वारा सुगम होता है।

[Grade IInd 2018 (Sans.Edu.) G-2]

Who among the following laid great emphasis on the philosophy of social constructivism?

(A) Vygotsky

(B) piazza

(C) Davy

(D) Kohlberg

निम्नलिखित में से किसने सामाजिक रचनावाद दर्शन पर अत्यधिक बल दिया ?

(A) वाइगोत्स्की

(B) पियाजे

(C) डेवी

(D) कोलबर्ग

[REET L-II 2017]

An important concept related to the application of constructivist curriculum is-

(A) engagement
(B) search
(C) Explanation
(D) All of the above

रचनात्मकतावादी पाठ्यचर्या के अनुप्रयोग से संबंधित महत्त्वपूर्ण संप्रत्यय है-

(A) संलग्नता
(B) खोज
(C) व्याख्या
(D) उपर्युक्त सभी

"Imagination is the power by which we use our images in new forms." The above statement has been given by which psychologist?

(A) Woodworth

(B) Boaz

(C) Raeburn

(D) McDougall

"कल्पना वह शक्ति है जिसके द्वारा हम अपनी प्रतिमाओं का नये रूप में प्रयोग करते है।" उक्त कथन किस मनोवैज्ञानिक द्वारा दिया गया है-

(A) वुडवर्थ

(B) बोआज

(C) रायबर्न

(D) मैकडूगल

The content of imagination is-

(A) excitement

(B) memories

(C) learning

(D) Motivation

कल्पना की सामग्री है-

(A) उत्तेजना

(B) स्मृतियाँ

(C) अधिगम

(D) अभिप्रेरणा

Which of the following characteristics separates imagination from thinking?

(A) It involves systematic mental manipulation.

(B) It is goal directed behavior.

(C) It is inconsistent and beyond reality.

(D) It solves problems

निम्न में से कौनसी विशेषता कल्पना को चिंतन से अलग करती है-

(A) इसमें व्यवस्थित मानसिक प्रहस्तन होता है।

(B) यह लक्ष्य निर्देशित व्यवहार है।

(C) यह असंगत और वास्तविकता से परे है।

(D) इसमें समस्या समाधान होता है

An engineer builds a bridge over a river using his bookish knowledge and mental thinking power. What kind of imagination is he using in the above process?

(A) Reproductive imagination
(B) Creative imagination
(C) Creativity
(D) None of these

एक अभियंता अपने पुस्तकीय ज्ञान व मानसिक विचारशक्ति का प्रयोग कर एक नदी पर पुल का निर्माण करता है। उक्त प्रक्रिया में वह किस प्रकार की कल्पना का उपयोग कर रहा है-

(A) पुनरुत्पादनात्मक कल्पना
(B) रचनात्मक कल्पना
(C) सृजनात्मकता
(D) इनमें से कोई नहीं

The form of imagination under which a person creates a poem or song is called-

(A) Receptive imagination
(B) Theoretical imagination
(C) practical imagination
(D) Artistic imagination

कल्पना का वह स्वरूप जिसके अंतर्गत व्यक्ति कोई कविता अथवा गीत का सृजन करे, कहलाती है-

(A) ग्राही कल्पना
(B) सैद्धान्तिक कल्पना
(C) व्यावहारिक कल्पना
(D) कलात्मक कल्पना

Imagination is useful in a child's learning-

(A) In acquiring knowledge
(B) In adjustment
(C) In planning
(D) ALL OF THE ABOVE

एक बालक के अधिगम में कल्पना उपयोगी है-

(A) ज्ञानार्जन में
(B) समायोजन में
(C) योजना निर्माण में
(D) उपरोक्त सभी