



गणित, कक्षा-7

अधिगम प्रतिफल (Learning Outcomes)

सीखने-सिखाने सम्बंधी अपेक्षाएँ

- ❖ दो पूर्णाकों का गुणा व भाग करने की समझ होना।
- ❖ भिन्नों के गुणा-भाग को समझना। (जैसे- $2/3 \times 4/5, 1/2 \div 1/4$ आदि का मतलब बताना)
- ❖ दैनिक जीवन से संबंधित समस्याओं के हल में भिन्न एवं दशमलव का उपयोग करना।
- ❖ दैनिक जीवन से संबंधित आँकड़ों का माध्य, माध्यक और बहुलक की गणना करना।
- ❖ दंड आलेख बनाना और उसकी व्याख्या करना।
- ❖ सरल घटना की प्रायिकता (Probability) बताना।
- ❖ कोणों के युग्मों यथा-रैखिक युग्म, पूरक कोण, संपूरक कोण, आसन्न कोण, उर्ध्वाधर सम्मुख कोण को समझना। (जैसे- अगर एक कोण दिया हो तो दुसरे कोण के बारे में बता पाना)
- ❖ त्रिक रेखा द्वारा दो समांतर रेखाओं पर बने कोणों के युग्मों को पहचानना तथा उनके बीच संबंध स्थापित करना।
- ❖ त्रिभुज के गुणों का उपयोग त्रिभुज के अज्ञात अवयवों को प्राप्त करने में करना।
- ❖ अध्यारोपण विधि के माध्यम से सरल ज्यामितीय आकृतियों जैसे- कोण, त्रिभुज, वर्ग आयत, वृत्त की सर्वांगसमता की समझ दर्शाना।
- ❖ दो त्रिभुजों के सर्वांगसमता होने के शर्तों की व्याख्या करना। (जैसे -SSS, SAS, ASA, RHS)
- ❖ बड़ी संख्याओं के गुणा और भाग वाले समस्याओं को हल करने के लिए घातांकीय रूप का इस्तेमाल करना।
- ❖ बीजीय व्यंजकों का जोड़, घटाव तथा गुणा करना।
- ❖ समानुपातिक राशियों की पहचान करना। (जैसे- 15, 45, 40, 120 समानुपातिक राशियाँ हैं, क्योंकि 15/45 और 40/120 समान राशि है)
- ❖ दैनिक जीवन में प्रतिशतता का उपयोग करना।
- ❖ लाभ और हानि पर आधारित समस्याओं को हल करना।
- ❖ दैनिक जीवन से संबंधित समस्याओं के हल में सरल समीकरण का उपयोग करना।
- ❖ परिमेय संख्याओं से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने की समझ होना।
- ❖ समांतर रेखा और त्रिभुज की रचना के पीछे की तर्क को समझना।
- ❖ रैखिक सममिति, परावर्तन सममिति एवं घूर्णन सममिति में संबंध स्थापित करना।
- ❖ आयताकार, वर्गाकार, त्रिभुजाकार, समांतर चतुर्भुजाकार क्षेत्र का क्षेत्रफल सूत्र द्वारा ज्ञात करना।
- ❖ वृत्ताकार क्षेत्र की परिधि और क्षेत्रफल सूत्र द्वारा ज्ञात करना।
- ❖ घन, घनाभ, बेलन, शंकू, गोला एवं पिरामिड के फलक, किनारों और शीर्ष को पहचानना।



राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना, बिहार



unicef
for every child



अंग्रेजी, कक्षा-7

अधिगम प्रतिफल (Learning Outcomes)

सीखने-सिखाने सम्बंधी अपेक्षाएँ

The learner :

- answers questions orally and in writing on a variety of texts.
- reads aloud stories/ recites poems with appropriate pause, intonation and pronunciation.
- participates in different activities in English such as role-play, poetry recitation, skit, drama, debate, speech, quiz, etc., organized by school and other such organizations.
- engages in conversations in English with family, friends, and people from different professions such as shopkeeper, salesperson etc. using appropriate vocabulary.
- responds to different kinds of instructions, requests, and directions in varied contexts viz. school, bank, and railway station etc.
- speaks about excerpts, dialogues, skits, short films, news, debate on tv and radio, audio - video programmes on suggested websites.
- asks and responds to questions based on texts (from books or other resources) and out of curiosity.
- reads textual/non-textual materials in English/braille with comprehension.
- identifies details, characters, main idea, sequence of ideas and events in textual /non-textual material
- thinks critically, compares and contrasts characters, events, ideas, themes and relates them to life.
- reads to seek information in print/ online from notice board, signboards, newspapers, hoardings etc.
- takes notes while teacher teaches /from books / from online materials.
- infers the meaning of unfamiliar words by reading them in context.
- refers dictionary, thesaurus and encyclopaedia to find meanings /spelling of words while reading and writing.
- reads a variety of texts for pleasure e.g. adventure stories and science fiction, fairy tales, biography, autobiography, travelogue etc.
- uses appropriate grammatical forms in communication. (e.g. noun, pronoun, verb, determiners, time and tense, active-passive voice, adjective, adverb, etc.)
- organises sentences coherently in English/in braille with the help of verbal and visual clues and with a sense of audience.
- writes formal letters, personal diary, list, email, SMS, etc.
- writes descriptions/narratives showing sensitivity to gender, environment and appreciation of cultural diversity.
- writes dialogues from a story and story from dialogues.





सामाजिक विज्ञान, कक्षा-7

अधिगम प्रतिफल (Learning Outcomes)

सीखने-सिखाने सम्बंधी अपेक्षाएँ

- पृथ्वी के प्रमुख आंतरिक परतों के बारे में बता पाना।
- चट्टानों के प्रकार एवं उनके बनने की प्रक्रिया के बारे में जानना।
- विभिन्न भू-आकृतियों के बनने की प्रक्रिया एवं सम्बंधित कारकों का वर्णन करना।
- भूकम्प और ज्वालामुखी के कारणों को समझना तथा इनके कारण आयी आपदा से बचाव के बारे में जानना।
- वायुमंडल के संघटन, संरचना एवं उनके परतों की विशेषताओं के बारे में समझना।
- दैनिक जीवन में जल के महत्व, स्थलीय एवं सागरीय जल में अंतर तथा इनके अन्तर्संबंधों को बताना।
- पर्यावरण एवं उसके घटकों को बताना तथा प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के प्रति संवेदनशीलता दिखाना।
- अपने आस-पास प्रदूषण के कारकों को समझना तथा उन्हें कम करने के उपायों की सूची बनाना।
- भारत के विभिन्न जलवायु प्रदेशों में रहने वाले लोगों के जीवन में अन्तर्संबंध स्थापित करना।
- विशिष्ट प्रदेशों के विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का विश्लेषण करना।
- बिहार के भौगोलिक स्थिति, मुख्य फसलें, जीवन शैली तथा सांस्कृतिक विविधता से परिचित होना।
- इतिहास के विभिन्न कालों का अध्ययन करने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले स्रोतों को समझना।
- मध्यकाल के दौरान हुए महत्वपूर्ण सामाजिक, राजनीतिक एवं आर्थिक बदलावों को जानना।
- शासकों द्वारा अपनाए गए विभिन्न नीतियों एवं प्रशासनिक उपायों का तुलनात्मक विश्लेषण करना।
- मंदिरों, मकबरों और मस्जिदों के निर्माण में इस्तेमाल विशिष्ट शैलियों और तकनीकों को समझना।
- आर्थिक प्रगति और ऐतिहासिक विकास की प्रक्रिया को समझना।
- नगरों के उत्थान एवं नगरीय जीवन की विशेषताओं की जानकारी रखना।
- विदेशी यात्रियों के विवरणों का ऐतिहासिक स्रोत के रूप में उपयोगिता की समझ रखना।
- नए धार्मिक विचारों एवं आंदोलनों (भक्ति और सूफी) के उद्भव तथा उनके कारणों को समझना।
- क्षेत्रीय भाषा एवं साहित्य स्रोतों तथा सांस्कृतिक परम्पराओं के प्रति समझ रखना।
- क्षेत्रीय स्तर पर राजनीतिक शक्तियों एवं विचारधाराओं के उदय, महत्व एवं परिणामों को समझना।
- लोकतंत्र में समानता का महत्व समझते हुए राजनीतिक, आर्थिक एवं सामाजिक समानताओं के बीच अंतर स्पष्ट करना।
- समानता के अधिकार के संदर्भ में अपने क्षेत्र के सामाजिक, राजनीतिक एवं आर्थिक मुद्दों की व्याख्या करना।
- विधान सभा के चुनाव प्रक्रिया की समझ रखना तथा अपने राज्य के विधान सभा निर्वाचन क्षेत्र को मानचित्र पर पहचानना एवं स्थानीय विधायक का नाम बताना।
- शिक्षा, स्वास्थ्य आदि जनसुविधाओं के प्रति राज्य सरकार की भूमिकाओं का वर्णन करना।
- समाज में महिलाओं के सामने आने वाली कठिनाइयों के कारणों और परिणामों का विश्लेषण करना।
- विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के योगदान को उपयुक्त उदाहरणों के साथ बताना।
- मीडिया का लोकतंत्र एवं जनमत पर प्रभावों को समझना तथा उनके कामकाज की व्याख्या करना।
- एक विज्ञापन बनाना।
- विभिन्न प्रकार के बाजारों में अंतर करना तथा वस्तुओं के उपभोक्ता तक पहुँचने की प्रक्रिया को समझना।
 - सड़क यातायात के संकेतको एवं सुरक्षा उपायों के प्रति संवेदनशील होना।





विज्ञान, कक्षा-7

अधिगम प्रतिफल (Learning Outcomes)

सीखने-सिखाने सम्बंधी अपेक्षाएँ

- ❖ विभिन्न सामग्रियों तथा जीवों की पहचान करना।
(जैसे-विभिन्न प्रकार के दर्पण एवं लेंस, जन्तुओं के रेशे आदि)
- ❖ संरचना, कार्य एवं गुणों के आधार पर विभिन्न सामग्रियों तथा जीवों में अंतर करना।
(जैसे-एकलिंगी व द्विलिंगी पुष्प, ऊष्मा के चालक व कुचालक, अम्लीय, क्षारकीय आदि)
- ❖ पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करना।
- ❖ सामान्य जाँच-पड़ताल या प्रयोग करना तथा सम्बन्धित तालिका बनाना।
- ❖ प्रक्रियाओं एवं परिघटनाओं को उनके कारणों से जोड़ कर व्याख्या करना। (जैसे-हवा की गति का वायुदाब से, प्रदूषण का अम्ल वर्षा से आदि)
- ❖ रासायनिक अभिक्रियाओं का शाब्दिक समीकरण लिखना।
- ❖ मापन एवं गणना करना। (जैसे-ताप, चाल, सरल लोलक की समय गति आदि)
- ❖ नामांकित चित्र या फ्लो चार्ट आदि बनाना। (जैसे- मानव अंग-तंत्र, विद्युत परिपथ आदि)
- ❖ ग्राफ बनाना एवं ग्राफ का विश्लेषण करना। (जैसे-समय-दूरी ग्राफ)
- ❖ परिवेश में उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग कर विभिन्न मॉडल बनाना तथा उनकी कार्यविधि का वर्णन करना।
- ❖ वैज्ञानिक खोजों की कहानियों पर बातचीत करना तथा उनके महत्व को समझना।
- ❖ अपने दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं की समझ का उपयोग करना।
- ❖ पर्यावरण संरक्षण एवं सम्वर्द्धन के प्रति संवेदनशीलता दिखाना तथा उपलब्ध संसाधनों का समुचित उपयोग करना।
- ❖ रूपरेखा तैयार करने, योजना बनाने, उपलब्ध संसाधनों के उपयोग में सृजनशीलता दिखाना।
- ❖ ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता एवं सहयोग से सम्बंधित नैतिक मूल्यों को प्रदर्शित करना।
- ❖ अंधविश्वास, पूर्वाग्रह, डर इत्यादि को दूर करते हुए वैज्ञानिक चेतना विकसित करना।



राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना, बिहार

