

उच्च शिक्षा और शोध संस्थान
दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास

डी.इल.ईडी. (शिक्षा स्नातक) - चतुर्थ सत्र
विज्ञान शिक्षण : अधिगम और शिक्षण
(405)

दिनांक : 30.12.2025

पूर्णांक : 70

समय : सुबह 10:30 से 1:30 तक

I. निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर लिखिए ।

05X1=05

- विज्ञान शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य क्या है?
अ. रटने की आदत बढ़ाना
इ. परीक्षा पर ध्यान देना
आ. वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करना
ई. नोट्स याद करना
- विज्ञान प्रयोगशाला कार्य किस कौशल को विकसित करता है?
अ. लेखन कौशल
इ. अवलोकन एवं विश्लेषण
आ. गणना कौशल
ई. चित्रकला कौशल
- विज्ञान शिक्षण में मॉडल और चार्ट का उपयोग क्यों किया जाता है ?
अ. कक्षा सजाने के लिए
इ. समय बिताने के लिए
आ. कठिन अवधारणाओं को दृश्य रूप देने के लिए
ई. गृहकार्य को कम करने के लिए
- मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य क्या है?
अ. विद्यार्थियों को दंडित करना
इ. परीक्षा कठिन बनाना
आ. सीखने की प्रगति जाँचना
ई. कक्षा नियंत्रण करना
- ICT आधारित विज्ञान शिक्षण से क्या लाभ होता है?
अ. केवल शिक्षक का कार्य कम होता है।
आ. शिक्षण अधिक रोचक और प्रभावी बनाता है।
इ. प्रयोगशाला की आवश्यकता समाप्त होती है।
ई. रटने की आदत बढ़ती है।

II. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में लिखिए ।

05X1=05

- विज्ञान शिक्षण में 'खोज आधारित अधिगम' का अर्थ लिखिए ।
- विज्ञान प्रयोगों में सुरक्षा नियम क्यों आवश्यक हैं?
- सतत् और व्यापक मूल्यांकन (CCE) का विज्ञान शिक्षण में एक लाभ लिखिए।
- विज्ञान विषय में परियोजना कार्य का उद्देश्य क्या है?
- विज्ञान शिक्षण में आनेवाली दो चुनौतियाँ लिखिए।

III. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर 40 शब्दों में लिखिए।

10X2=20

- विज्ञान शिक्षा में प्रश्न पूछने की तकनीकों का महत्व स्पष्ट कीजिए।
- विज्ञान शिक्षण में समूह गतिविधियाँ विद्यार्थियों के अधिगम को कैसे बढ़ाती है?
- विज्ञान प्रयोगशाला की आवश्यकता प्राथमिक और माध्यमिक स्तर पर क्यों है? समझाइए।
- विज्ञान शिक्षक को तकनीक आधारित शिक्षण के लिए कौन कौन से कौशल आवश्यक है? बताइए।
- विज्ञान में सहकारी अधिगम (cooperative Learning) की विशेषताएँ लिखिए।
- आकृतिक मूल्यांकन (Formative Assessment) विज्ञान सीखने में कैसे सहायक है?

7. वैज्ञानिक पद्धति के प्रमुख चरणों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
8. विज्ञान पाठ्यक्रम में स्थानीय उदाहरणों का उपयोग क्यों आवश्यक है?
9. डिजिटल संसाधन विज्ञान शिक्षण को कैसे समृद्ध करते हैं?
10. विज्ञान कक्षा में विद्यार्थियों की सक्रिय सहभागिता बढ़ाने की दो विधियाँ लिखिए।
11. विज्ञान प्रयोगों में निष्पक्षता (objectivity) क्यों महत्वपूर्ण है? समझाइए।
12. विज्ञान में चित्र और आरेख किस प्रकार अधिगम को सरल करते हैं?

IV निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर 80 शब्दों में लिखिए। 4X05=20

1. विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों में जिज्ञासा, तर्कशक्ति और समस्या-समाधान कौशल का महत्व समझाइए।
2. विज्ञान विषय में परियोजना पद्धति के चरण और शैक्षिक महत्व पर चर्चा कीजिए।
3. विज्ञान शिक्षक द्वारा उपयोग किए जानेवाले मूल्यांकन उपकरणों (टेस्ट, रूब्रिक्स, पोर्टफोलियो) का वर्णन कीजिए।
4. विज्ञान कक्षा में ICT उपकरण (वीडियो, सिमुलेशन और वर्चुवल लैब) का महत्व समझाइए।
5. विज्ञान के प्रभावी शिक्षण के लिए शिक्षक के व्यक्तित्व गुणों का वर्णन कीजिए।
6. विज्ञान शिक्षा में वास्तविक जीवन से जुड़े उदाहरणों और अनुप्रयोगों का महत्व स्पष्ट कीजिए।

V निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर तीन पृष्ठों में लिखिए। 2X10=20

1. गतिविधि आधारित विज्ञान शिक्षण के सिद्धांत, प्रकार और इसके शैक्षिक लाभ पर विस्तृत विश्लेषण कीजिए।
2. विज्ञान पाठ्यक्रम के निर्माण के सिद्धांत और उसकी आवश्यकता पर विस्तृत चर्चा कीजिए।
3. विज्ञान प्रयोगशाला प्रबंधन सुरक्षा नियम और प्रयोगात्मक अधिगम के महत्व पर निबंध लिखिए।
4. विज्ञान शिक्षक के व्यावसायिक विकास और सतत प्रशिक्षण (Continuous Professional Development) की आवश्यकता स्पष्ट कीजिए।

उच्च शिक्षा और शोध संस्थान
दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास

डी.इल.ईडी. (शिक्षा स्नातक) - चतुर्थ सत्र
गणित : अधिगम और शिक्षण (404)

दिनांक : 29.12.2025

पूर्णांक : 80

समय : सुबह 10:30 से 1:30 तक

I. निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर लिखिए ।

05X1=05

1. 'गणितीय ज्ञान की संरचना' किस चरण-दर-चरण प्रक्रिया में शामिल है ?
अ. संकेतन आ. शब्दावली इ. एल्गारिदम् ई. स्वयंसिद्ध
2. निम्नलिखित में सबसे छोटी संख्या कौन सी है ?
अ. 0 आ. 1 इ. -1 ई. -2
3. किसी शिक्षण अधिगम सामग्री को बनाने में प्रयुक्त सामग्री कैसी होनी चाहिए ?
अ. मेहंगी होनी चाहिए और आसानी से न मिलनेवाले होनी चाहिए।
आ. सस्ता और आसानी से उपलब्ध होनी चाहिए।
इ. मेहंगा और तोड़ने में आसान।
ई. इनमें से कोई नहीं।
4. गतिविधि आधारित शिक्षण मुख्यतः कैसा होता है ?
अ. शिक्षण केन्द्रित आ. प्रदर्शन विधि केन्द्रित
इ. विषयवस्तु केन्द्रित ई. छात्र केन्द्रित
5. एक शिक्षक छात्रों को आयत के क्षेत्रफल का सूत्र बताता है और फिर उनमें समस्या को हल करने को कहता है- यह गणित शिक्षण के किस उपागम का अनुसरण है?
अ. समस्या समाधान आ. विश्लेषण इ. आगमनात्मक ई. निगमनात्मक

II. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्य में लिखिए ।

05X1=05

1. जियोजिब्रा सॉफ्टवेयर का विकास किसने किया?
2. त्रिभुज संख्याएँ क्या हैं ?
3. 5776 का वर्गमूल बताइए।
4. गणित सीखने में सहायक हानेवाले दो निःशुल्क साफ्टवेयर के नाम लिखिए ।
5. जफ्रैक्शन लैब (JFraction Lab) ।

III. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर 40 शब्दों में लिखिए ।

10X3=30

1. रचनावादी मॉडल लेर्निंग से क्या अभिप्राय है?
2. गणित की प्रकृति पर अपने विचार लिखिए ।
3. गणित में टर्म मूल्यांकन क्या है? स्पष्ट कीजिए ।
4. प्रभावी गणित कक्षाओं के लिए व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों क्यों आवश्यक हैं? बताइए।

5. आगमन और निगमन विधियों के बारे में लिखिए ।
6. प्राथमिक कक्षाओं में गणित सिखाने के लिए उपयोग किये जानेवाले दो खेलों को प्रस्तुत कीजिए ।
7. गणित में समस्या समाधान की रणनीतियों क्या है? उदाहरण सहित समझाइए ।
8. '9 के जादू' पर एक संक्षिप्त नोट तैय्यार कीजिए ।
9. उपलब्धि परीक्षा क्या है ? इसके चरणों को बताइए ।
10. मूल्यांकन की प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए ।
11. ब्लूप्रिन्ट के बारे में अपने विचार लिखिए ।
12. तुल्य भिन्नों की अवधारणा विकसित करने के लिए एक शिक्षण गतिविधि लिखिए ।

IV निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर 80 शब्दों में लिखिए ।

6X05=30

1. गणितीय विचार निर्माण के चरणों को स्पष्ट कीजिए ।
2. मैक्स क्लब क्या है? उपयोग बताइए ।
3. शैक्षणिक विषयवस्तु विश्लेषण या इकाई योजना के बारे में लिखिए ।
4. केरल के प्राथमिक विद्यालयों में सतत् मूल्यांकन के लिए कौन-कौन से उपकरण उपयोग में लाए जा सकते हैं? समझाइए ।
5. उपयुक्त उदाहरण देकर शब्दावली और एल्गारिदम शब्दों की व्याख्या कीजिए ।
6. गणित की अपनी भाषा होती है - इस कथन को समझाइए ।
7. गणित में परियोजना विधि के बारे में लिखिए ।
8. सीखना क्या है? रचनावादी मॉडल से आपका क्या अभिप्राय है? समझाइए ।

V निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं एक प्रश्न के उत्तर तीन पृष्ठों में लिखिए ।

1X10=10

1. केरल गणित पाठ्यक्रम (SCERT) और राष्ट्रीय गणित पाठ्यक्रम (NCERT) का विश्लेषण करते हुए इसकी विशेषताओं पर अपना अभिप्राय व्यक्त कीजिए ।
2. शिक्षण अधिगम सामग्री से आप क्या समझते हैं? इसका उपयोग शिक्षण अभ्यास कार्यक्रम में गणित शिक्षण के लिए किस प्रकार किया जाता है? - समझाइए ।

उच्च शिक्षा और शोध संस्थान
दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास

डी.इएल.ईडी(शिक्षा स्नातक)-चतुर्थ सत्र
सामाजिक विज्ञान : अधिगम और शिक्षण (409)

दिनांक : 31.12.2025

पूर्णांक : 70

समय : सुबह 10:30 से 1:30 तक

I निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर लिखिए ।

05X1=05

1. पाठ्यसामग्री चयन का प्रथम चरण क्या है?
अ. मुद्रण आ. आवश्यकता विश्लेषण इ. परीक्षा ई. निरीक्षण
2. शैक्षिक भ्रमण का उद्देश्य है
अ. मनोरंजन आ. वास्तविक अनुभव प्रदान करना
इ. समय कम करना ई. पाठ्यपुस्तक हटाना
3. आत्म मूल्यांकन से विद्यार्थी
अ. स्वयं की प्रगति समझते हैं आ. दूसरों को अंक देते हैं
इ. परीक्षा से बचते हैं ई. अध्ययन छोड़ देते हैं
4. 'डेटा संग्रह' का अर्थ है.....
अ. पुस्तकों की गिनती आ. तथ्य जुटाना
इ. चित्र बनाना ई. तारीखें लिखना
5. शिक्षण योजना बनाने का उद्देश्य है
अ. समय नष्ट करना आ. विषय को संगठित रूप देना
इ. पुस्तक हटाना ई. स्कूल बंद करना

II निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में लिखिए ।

05X1=05

1. सामाजिक विज्ञान में 'मास्टर प्लान' का अर्थ लिखिए।
2. ब्लैकबोर्ड कार्य क्यों महत्वपूर्ण है?
3. सहयोगी मूल्यांकन का एक लाभ लिखिए ।
4. प्रश्न निर्माण में स्पष्टता क्यों आवश्यक है?
5. परियोजना प्रस्तुतीकरण का एक उद्देश्य लिखिए ।

III निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर 40 शब्दों में लिखिए ।

10X2=20

1. पाठ्य सामग्री का उपयोग शिक्षण को कैसे प्रभावी बनाता है?
2. सामाजिक विज्ञान में भ्रमण और यात्रा का शैक्षिक महत्व लिखिए।
3. मूल्यांकन प्रक्रिया के उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
4. सहकर्मी मूल्यांकन की प्रक्रिया समझाइए।
5. अविवेक मूल्यांकन का महत्व क्या है?
6. प्रश्न तैय्यार करने के सिद्धांत बताइए।
7. अनुसंधान गतिविधियों में पूर्व जानकारी का महत्व लिखिए।
8. जांच योजना के चरण स्पष्ट कीजिए।
9. डेटा संग्रह में किस प्रकार के उपकरण उपयोग किए जाते हैं?
10. परियोजना कार्य में रिपोर्ट प्रस्तुती का महत्व बताइए ।
11. सामाजिक विज्ञान के शिक्षण उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।
12. पाठ योजना तैय्यार करने की विधि बताइए।

IV निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर 80 शब्दों में लिखिए। 4X05=20

1. सामाजिक विज्ञान में पाठ्यपुस्तक नियोजन और सामग्री संगठन की प्रक्रिया लिखिए।
2. सहकर्मी मूल्यांकन, सतत मूल्यांकन तथा अविवेक मूल्यांकन की तुलना कीजिए।
3. सामाजिक अध्ययन में अनुसंधान कार्य की प्रक्रिया विस्तार से लिखिए।
4. कक्षा शिक्षण में सहायक सामग्री और संसाधनों की भूमिका स्पष्ट कीजिए।
5. सामाजिक विज्ञान शिक्षण में अधिगम और सर्वेक्षण का महत्व बताइए।
6. परियोजना आधारित अधिगम की प्रक्रिया समझाइए।

V निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर तीन पृष्ठों में लिखिए। 2X10=20

1. सामाजिक विज्ञान शिक्षण में पाठ्य सामग्री नियोजन, तैयारी और उपयोग पर विस्तृत निबंध लिखिए।
2. सामाजिक विज्ञान में विभिन्न मूल्यांकन विधियों की शैक्षिक उपयोगिता पर चर्चा कीजिए।
3. सामाजिक विज्ञान में परियोजना कार्य-योजना, डेटा संग्रह, विश्लेषण और प्रस्तुती की प्रक्रिया समझाइए।
4. सामाजिक विज्ञान शिक्षक के प्रशिक्षण की आवश्यकता, लक्ष्य और प्रभाव स्पष्ट कीजिए।