

2051

Bachelor of Education (General)

First Semester

P-1.1 & 1.2 [Opt. (xii)]: Pedagogy of Mathematics
(Same for USOL Candidates of First Semester)
(In all mediums)

Max. Marks: 40

Time allowed: 3 Hours

NOTE: Attempt five questions in all, including Question No. IX (Unit-V) which is compulsory and selecting one question each from Unit I - IV.

X-X-X
UNIT - I

- I. a) Explain the meaning of conjunction, disjunction, implication and equivalence of propositions. Explain with the help of truth tables.
b) Write the converse, inverse and contrapositive of the theorem:
In a triangle, if two sides are equal, then the angles opposite to equal sides have equal measures. (4+4)
- II. a) Prove that the square of an odd number is odd both by direct and indirect methods.
b) Write the contribution of Euclid in the field of Mathematics. (4+4)

UNIT - II

- III. What are the objectives of teaching Mathematics at secondary level? Discuss with special reference to Bloom's Taxonomy. (4+4)
- IV. Enumerate the objectives of teaching Algebra at secondary school. (8)

UNIT - III

- V. Discuss the need and importance of Text Book as a learning resource. (8)
- VI. Discuss Pooling of resources for learning of Mathematics at block/ district level as a strategy. How practical it is? (4+4)

UNIT - IV

- VII. Discuss the meaning and steps of concept attainment model. Illustrate its use for mathematics. (8)
- VIII. What is Cooperative Learning? Discuss various approaches of cooperative learning. (8)

UNIT - V

- IX. Attempt the following:-
a) What is a proposition? Illustrate.
b) Discuss the relative need for establishing objectives for teaching of mathematics and school education.
c) Scope of summer programmes for improving mathematics learning.
d) Need and importance of audio-visual multimedia for teaching of mathematics (4x2)

X-X-X

(Hindi & Punjabi versions enclosed)

P.T.O.

(2)

टोट: फिनहों पौधे प्रसन्नों के उत्तर हैं। प्रत्येक भाग (1-4) से एक-एक प्रसन्न का वर्णन करें। प्रसन्न-9 (भाग-5) अविवार्य है।

卷之三

पर्व-१

1. (क) किसी भी साथ में, संचोकन रिस्टर्ड, अनुमान और समाचार के अंतीं की व्यापक कींगिए। सर्व लालिका को सहायता से उपलब्ध कींगिए।
 (ख) इनेक घट तत्प्रवान, प्रतिलिपि और रिपोर्ट लिखिए।
 एक रिपोर्ट वे, यदि दो मुआई स्थान हैं, तो सभान मुआओ के विवरों कोण सन्दर्भ होते हैं।

2. (ग) फिर कींगिए कि विषय संलग्न का वर्ग संस्थान और अन्तर्राष्ट्रीय दोनों विधियों से विषय ही होता है।
 (घ) अधिक के लिए वे विविध लोगों द्वारा लिखिए।

पार्ट-2

- माध्यमिक स्रार पर गणित शब्दों के बारे उत्तर है? मूल सार्वजनिकता के लिए संदर्भ में ज्ञानका कानून।
 - माध्यमिक विद्यालय में दोजनवित शब्दों के उत्तरहो सौ वर्णन कीजिए।

414

- अधिकार संसाधन के रूप में चाटुड़ पुस्तक वाली आवश्यकता और नहर की व्यवस्था कीविए।
 - रणनीति के रूप में ब्लॉक/जिल राता पर चण्ड दीखने के लिए संसाधनों के संप्रोत्पान का वर्णन कीविए यह विस्तार आवश्यक है।

14

- अक्षयारण प्राप्ति मॉडल के अर्थ और यहाँ की व्याख्या कीजिए। यहाँ से इसके उपयोग का वर्णन कीजिए।
 - साइकार्ट अधिगम क्या है? साइकार्ट अधिगम के विभिन्न दृष्टिकोणों की व्याख्या कीजिए।

पात्र

9. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर 25 दे—

 - एक प्रमेय बताएँ? विवरण लीजिए।
 - चारिंग और स्कूल शिक्षा में शिक्षण के लिए उद्देश्यों की गारेंस आवश्यकता की स्वापना की ज्ञानात्मा लीजिए।
 - चिपिट अधिगम सुधार के लिए चर्चियों के कार्यक्रमों का कार्यवित्त।
 - चिपिट शिक्षण के लिए रुपय-क्रब्ब गतिशीलिया की आवश्यकता और महत्व।

(3)

નેટ: પ્રથમ તૈયાર 9 (આગ-5) રણમાણી હો એવી કાવ્ય (1-4)
 વિશે એવાંએવ પ્રાણ હો રોહ કરદે હોએ સારિઓ
 વિશે બેનુ પેત પ્રથમ કરે!

卷之六

34/47

- (ੴ) ਜਿਸੇ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਿਚ, ਸੰਪੈਨਜ਼ ਰਿਵਾਲਨ ਅਨੁਮਾਲ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕਾਂ ਦੇ ਅਥਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। ਸੰਚਾਰੀ ਟੈਬਲ ਦੀ ਮਹਾਂ ਨਾਲ ਵੇਰਵਾ ਇਹੋ ਹੈ।
 - ਪ੍ਰਾਪਤ ਦਾ ਗੱਲਬਾਤ, ਹੀਡਟਾ ਪਤੇ ਵਿਡੋਵੀ ਕਿਥੇ ਵਿਚ ਤਿਕੋਣ ਵਿਚ, ਜੇ ਦੇ ਛੁਨਾਵਾਂ ਦੇ ਬਲਾਕਵ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਮਾਜ ਛੁਨਾਵਾਂ ਦੇ ਉਚਟ ਕੇਂਦਰ ਬਲਾਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
 - (ੴ) ਸਿਖ ਕਰੋ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵ ਮੰਦਿਆ ਦਾ ਛਰਤਾ ਪਰਤੋਂਧ ਜਾਂ ਪਰਿਵ ਦੇਣਾਂ ਵਿਧਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵ ਮੰਦਿਆ ਹੈ?
 - (ੴ) ਵਾਲਿਨ ਦੇ ਸੇਵਨ ਵਿਚ ਵਾਲਿਨ ਦੇ ਸੇਵਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

三

3. ਸੈਵਿੰਗੀ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਲਾਈਟ ਮਕੂਝੀਹ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵੀ ਹਾਂ। ਬਲੂਨ ਦੇ ਚਲਾਂਗ ਵਿੱਚ ਸੈਵਿੰਗੀ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਲਾਈਟ ਮਕੂਝੀਹ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵੀ ਹਾਂ। ਬਲੂਨ ਦੇ ਚਲਾਂਗ ਵਿੱਚ ਸੈਵਿੰਗੀ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਲਾਈਟ ਮਕੂਝੀਹ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵੀ ਹਾਂ।
 4. ਸੈਵਿੰਗੀ ਸ਼ਲਾਖ ਵਿੱਚ ਬਾਮਗਾਈਂਡ ਸੈਵਿੰਗੀ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਮਹੋਂ ਦੇਂ।

2019-20

5. ਅਧਿਕਾਰ ਦੇ ਸ਼ਰੋਤ ਵਾਲੇ ਪਾਣ ਬੁੱਖ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਤੇ ਅਨੁਭਾਵ ਵਾਲੇ ਛਹਦਾ ਕਰੋ।
 6. ਰਾਫਲੀਜ਼ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਲਾਕਾਲਿਸਟ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਗੈਂਡਰ ਦੀ ਸਿੱਖਲਾਈ ਲਈ ਸ਼ੇਹਦਾ ਕਰੋ।

318

7. ਸੰਭਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਮਾਡਲ ਦੇ ਅਤਿਕਰੋਂ ਅਤੇ ਕਟਾਵਾਂ ਸਾਡੇ ਵਿਸ਼ਾਵ-ਵਾਟਰਾਈਵਾ ਬਹੁਤ ਗਿਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਾਵਿਆਂ ਚਾਹੇ।
 8. ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਧਿਕਾਰਮ ਕੀ ਹੈ? ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਧਿਕਾਰਮ ਦੇ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖੋਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਤੇ ਵੇਖਾਵ ਨਾਲੋਂ

370

9. ਉਠੋ ਲਿਖੋ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਸੈਂਟਰ ਲਿਖੇ:-

 - ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਕੀ ਹੈ? ਮਿਲਾਲ ਰਾਵੀ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
 - ਕਾਨਿੱਡ ਅਤੀ ਸਮੁਲ ਸਿੰਘ ਦੀ ਜਿਵਾਂ ਦੀ ਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਦੀ ਸੰਖੇਪਤ ਲੋੜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੀ ਬਾਬਾਵਿਆਨਾ ਕਰੋ।
 - ਕਾਨਿੱਡ ਅਧਿਕਾਰ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਗਹਿਰੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਕਾਰਜਪੰਨਾ।
 - ਕਾਨਿੱਡ ਅਧਿਕਾਰ ਲਈ ਅਤੀਓ-ਵਿਨੁਅਲ ਮਲਟੀਮੀਡੀਏ ਦੀ ਲੋੜ ਆਉਣਾ।