

21.05.24 (M)

(i) Printed Pages : 4

Roll No.

(ii) Questions : 9

Sub. Code :

8	0	5	8
---	---	---	---

Exam. Code :

1	1	0	2
---	---	---	---

B.Ed. (General) 2nd Semester

(2054)

PEDAGOGY OF MATHEMATICS

(Same for USOL Candidates of 2nd Sem.) (In all Mediums)

Paper : P 2.1/2.2 Opt. (XIII)

Time Allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note :— (1) There are five Units in the question paper.

(2) Attempt **ONE** question each from Units-I to IV.

(3) Unit-V is compulsory.

UNIT-I

1. Discuss the meaning and characteristics of unit planning. 8
2. Describe the utility of a lesson plan to a teacher. Prepare a lesson plan on any topic of Class VIII. 8

UNIT-II

3. How as a teacher of Mathematics can you assess students' strength and weakness ? Discuss in detail. 8
4. What is importance of cultivating learner's sensitivity ? 8

UNIT-III

5. Describe the importance and functioning of Mathematical Club at secondary school level. 8
6. What is creativity in Mathematics ? Suggest some recreational activities for stimulating creativity in Mathematics. 8

UNIT-IV

7. Explain the various specific and professional qualities of Mathematics teacher. 8
8. Carry out the pedagogical analysis on the linear, simultaneous and quadratic equations. 8

UNIT-V

9. Write short notes on the following :
 - (i) Prepare Diary based lesson plan on surface area of cylinder.
 - (ii) How will you set up a Mathematics lab in your school ?
 - (iii) Puzzles in Mathematics with examples.
 - (iv) Probability. 4×2=8

(हिन्दी माध्यम)

- नोट :- (1) प्रश्नपत्र में पाँच यूनिटें हैं।
 (2) यूनिट I से IV तक प्रत्येक में से एक प्रश्न करें।
 (3) यूनिट-V अनिवार्य है।

यूनिट-I

1. इकाई नियोजन के प्रयोजन एवं विशेषताओं पर चर्चा करें। 8
2. एक शिक्षक के लिए पाठ योजना की उपयोगिता का वर्णन करें। आठवीं कक्षा के किसी भी विषय पर एक पाठ योजना तैयार करें। 8

यूनिट-II

3. गणित के शिक्षक के रूप में आप विद्यार्थियों के सामर्थ्य और असामर्थ्य का आकलन कैसे कर सकते हैं ? विस्तार से चर्चा करें। 8
4. शिक्षार्थी में संवेदनशीलता विकसित करने का क्या महत्व है ? 8

यूनिट-III

5. माध्यमिक विद्यालय स्तर पर गणितीय क्लब के महत्व एवं कार्यप्रणाली का वर्णन करें। 8

6. गणित में रचनात्मकता क्या है ? गणित में रचनात्मकता को प्रोत्साहित करने के लिए कुछ मनोरंजक गतिविधियों का सुझाव दें। 8

यूनिट-IV

7. गणित शिक्षक के विभिन्न त्रिष्टांत एवं व्यावसायिक गुणों की व्याख्या करें। 8
8. रैखिक, समकालिक और द्विघात समीकरणों पर शैक्षणिक विश्लेषण करें। 8

यूनिट-V

9. निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें :-
 - (i) सिलेक्टर के सतह क्षेत्र पर दैनिकी आधारित पाठ योजना तैयार करें।
 - (ii) अपने विद्यालय में गणित प्रयोगशाला आप कैसे स्थापित करेंगे ?
 - (iii) उदाहरण सहित गणित की घटित समझाएँ।
 - (iv) संभाव्यता। 4×2=8

(पंजाबी अनुवाद)

- नोट :- (1) प्रश्न पत्र में पाँच यूनिटें हैं।
 (2) यूनिट I से IV तक प्रत्येक में से एक प्रश्न करें।
 (3) यूनिट-V अनिवार्य है।

यूनिट-I

1. यूनिट ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਦੇ ਅਰਥ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 8
2. ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਪਾਠ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ। ਅੱਠਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇ 'ਤੇ ਪਾਠ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। 8

यूनिट-II

3. ਗਣਿਤ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਜੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਅਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ? ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 8
4. ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ? 8

ਯੂਨਿਟ-III

5. ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਗਣਿਤ ਕਲੱਬ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਕੰਮਕਾਜ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ। 8

6. ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਕੀ ਹੈ ? ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਮਨੋਰੰਜਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਨੁਝਾਅ ਦਿਓ। 8

ਯੂਨਿਟ-IV

7. ਗਣਿਤ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 8

8. ਰੇਖਿਕ, ਸਮਕਾਲੀ ਅਤੇ ਚਤੁਰਭੁਜ ਸਮੀਕਰਨਾਂ 'ਤੇ ਜੋਖਿਆ-ਸਾਸਤਰੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ। 8

ਯੂਨਿਟ-V

9. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਉੱਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ :

(i) ਸਿਲੰਡਰ ਦੇ ਸਤਹ ਖੇਤਰ 'ਤੇ ਡਾਇਰੀ ਅਧਾਰਤ ਪਾਠ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

(ii) ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਦੀ ਲੈਬ ਰੂਸੀ ਕਿਵੇਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰੋਗੇ ?

(iii) ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਜਟਿਲ ਸਮੱਸਿਆ।

(iv) ਸੰਭਾਵਨਾ। 4×2=8