



Solution Learning Spot

General Test, 2021

Sub: Mathematics || Class: X

Total Marks: 25 || Total Time: 1 hour

Chapter: 04

Section - A

1. তলৰ প্রতিটো প্রশ্নৰে চমু উত্তৰ লিখা 1 × 6 = 6
- a) দ্বিঘাত সমীকৰণৰ আদৰ্শ আৰ্হিটো লিখা ।
- b) কি চৰ্তত দ্বিঘাত সমীকৰণ $x^2 + px + q = 0$ ৰ মূল দুটা বাস্তৱ আৰু অসমান হ'ব -
i) $p^2 - 4q = 0$ ii) $p^2 - 4q > 0$ iii) $p^2 - 4q < 0$ iv) $p^2 - 4q \geq 0$
- c) এটা দ্বিঘাত সমীকৰণৰ এটা মূল 2 আৰু ইয়াৰ মূল দুটাৰ যোগফল 0 হ'লে সমীকৰণটো হ'ব -
i) $x^2 + 4 = 0$ ii) $x^2 - 4 = 0$ iii) $4x^2 - 1 = 0$ iv) $x^2 - 2 = 0$
- d) $X^2 - 2x = (-2)(3-x)$ এটা দ্বিঘাত সমীকৰণ হয়নে পৰীক্ষা কৰা -
- e) কি চৰ্ত সাপেক্ষে $x^2 + 4x + 5 = 0$ সমীকৰণটো এটা দ্বিঘাত সমীকৰণ হ'ব -
i) $a = 0$ ii) $a < 0$ iii) $a > 0$ iv) $a \neq 0$
- f) কোনো এটা চলক x ৰ বাবে দ্বিঘাত সূত্রটো লিখা ।

Section - B

2. তলৰ প্রশ্ন দুটাৰ উত্তৰ লিখা : 2 × 2 = 4
- a) তলৰ সমীকৰণ দুটাৰ মূলৰ প্ৰকৃতি নিৰ্ণয় কৰা :
i) $2x^2 + x = -4$ ii) $3x^2 - 5x + 2 = 0$
- b) উৎপাদকীকৰণ পদ্ধতিৰে মূল নিৰ্ণয় কৰা : $x^2 - 3x - 10 = 0$

Section - C

3. তলৰ যিকোনো 5 টা প্রশ্নৰ উত্তৰ লিখা 3 × 5 = 15
- a) দুটা ক্ৰমিক যোগাত্মক সংখ্যা উলিওৱা যাৰ বৰ্গৰ যোগফল 365 ।
- b) মূল উলিওৱা (যদি সম্ভৱ): $3x^2 - 5x + 2 = 0$
- c) বৰ্গ সম্পূৰ্ণন পদ্ধতিৰে মূল উলিওৱা: $2x^2 - 7x + 3 = 0$
- d) আজিৰ পৰা 3 বছৰ আগৰ আৰু 5 বছৰ পিছৰ কোহলীৰ বয়সৰ প্ৰতিক্ৰমবোৰৰ যোগফল $1/3$ । তেওঁৰ বৰ্তমান বয়স উলিওৱা ।
- e) দুটা সংখ্যাৰ বৰ্গৰ পাৰ্থক্য 180 । সৰু সংখ্যাটোৰ বৰ্গ ডাঙৰ সংখ্যাটোৰ 8 গুণ । সংখ্যা দুটা উলিওৱা ।
- f) দুটা বৰ্গৰ কালিৰ যোগফল 468 বৰ্গমিটাৰ । যদি সিহঁতৰ পৰিসীমাৰ পাৰ্থক্য 24 মিটাৰ, বৰ্গ দুটাৰ বাহুৰ পৰিমাণ উলিওৱা ।
-