



Solution Learning Spot

General Test, 2021

Sub: Mathematics || Class: X

Total Marks: 30 || Total Time: 1 hour 15 minutes

Chapters: 03 and 07

Section - A

1. তলৰ প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰে চমু উত্তৰ লিখা

1 × 7 = 7

- a) দুটা চলকত বৈখিক সমীকৰণৰ আদৰ্শ আৰ্হিটো লিখা।
- b) যদি দুটা চলকত এযোৰ বৈখিক সমীকৰণৰ লেখ দুটাই এটা বিন্দুত কাটে তেন্তে সমীকৰণ দুটাৰ অধ্বিতীয় সমাধান থাকিব আৰু সমীকৰণৰ যোৰটো সংগত হ'ব। (সঁচা / মিছা)
- c) $9x + 3y + 12 = 0$
 $18x + 6y + 24 = 0$
 ওপৰৰ বৈখিক সমীকৰণৰ যোৰটো সংগত নে অসংগত লিখা।
- d) X - অক্ষৰ পৰা (3, -4) বিন্দুটোৰ স্থানাংক হ'ব –
 i) 0 ii) 3 iii) -4 iv) 4
- e) (2, 3), (0, 1) বিন্দু যোৰৰ মাজৰ দূৰত্ব উলিওৱা।
- f) দুটা সমীকৰণৰ লেখ দুটা যদি মিলি যোৱা হয় তেন্তে সিহঁতৰ কেইটা সমাধান থাকিব ?
- g) Y - অক্ষৰ ওপৰত থকা এটা বিন্দুৰ স্থানাংকৰ আৰ্হি হ'ল –
 i) (0, 0) ii) (x, 0) iii) (x, y) iv) (0, y)

Section – B

2. তলৰ প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰে উত্তৰ লিখা

2 × 3 = 6

- a) A (6, 5) আৰু B (-4, 3) বিন্দু দুটাৰ পৰা সমদূৰত্বত Y - অক্ষৰ ওপৰত থকা বিন্দুটো নিৰ্ণয় কৰা।
- b) (4, -3) আৰু (8, 5) বিন্দু সংযোগী ৰেখাখণ্ডক 3 : 1 অনুপাতত অন্তঃবিভক্ত কৰা বিন্দুটোৰ স্থানাংক নিৰ্ণয় কৰা।
- c) (1, 5), (2, 3) আৰু (-2, -11) বিন্দুকেইটা একৰেখীয় হয়নে নিৰ্ণয় কৰা।

Section – C

3. তলৰ যিকোনো 2 টা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা

3 × 3 = 9

- a) তলৰ যিকোনো এযোৰ বৈখিক সমীকৰণ সমাধান কৰা
 i) $3x + 4y = 10$ ii) $3x + 4y = 10$
 $2x - 2y = 2$ $2x - 2y = 2$
- b) a আৰু b ৰ কি মানৰ বাবে তলৰ সমীকৰণ যোৰৰ অসীম সংখ্যক সমাধান থাকিব ?
 $2x + 3y = 7$, $(a - b)x + (a + b)y = 3a + b - 2$
- c) (5, -2), (6, 4) আৰু (7, -2) বিন্দুকেইটা এটা সমদ্বিবাহু ত্ৰিভুজৰ শীৰ্ষবিন্দু হয়নে পৰীক্ষা কৰা
- d) (5, -6) আৰু (-1, -4) বিন্দু দুটা সংযোগ কৰা ৰেখাখণ্ডক Y - অক্ষই কি অনুপাতত ছেদ কৰে উলিওৱা।

Section – D

4. তলৰ যিকোনো 2 টা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা

4 × 2 = 8

- a) যদি লৱত 1 যোগ কৰো আৰু হৰৰ পৰা 1 বিয়োগ কৰো ভগ্নাংশটো হয়গৈ 1। আকৌ যদি অকল হৰতহে 1 যোগ কৰো তেন্তে ই হয়গৈ 1/2। ভগ্নাংশটো উলিওৱা
- b) যদি এটা আয়তৰ দৈৰ্ঘ্যক 5 একক হ্রাস আৰু প্ৰস্থক 3 একক বৃদ্ধি কৰা হয় তেন্তে ইয়াৰ কালি 9 বৰ্গ একক হ্রাস হয়। যদি ইয়াৰ দৈৰ্ঘ্যক 3 একক আৰু প্ৰস্থক 2 একক বৃদ্ধি কৰা হয় তেন্তে ইয়াৰ কালি 67 বৰ্গ একক বৃদ্ধি হয়। আয়তটোৰ দীঘ আৰু প্ৰস্থ নিৰ্ণয় কৰা।
- c) $x - y + 1 = 0$ আৰু $3x + 2y - 12 = 0$ সমীকৰণ দুটাৰ লেখ অংকন কৰা আৰু ৰেখা দুটাই X - অক্ষৰ লগত কৰা ত্ৰিভুজটোৰ শীৰ্ষবিন্দু তিনিটাৰ স্থানাংক উলিওৱা।