

WEST BENGAL BOARD OF MADRASAH EDUCATION HIGH MADRASAH

ASSIGNMENT - 2020

Class-IX

Subject-Mathematics

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :-

Assignment - 1

1.1.i) $2^{2x+1} + 2^5 = 2^6$ হলে x -এর মান হবে a) 1 b) 2 c) 3

ii) $3y - 2 = 0$ রেখাটি a) x অক্ষের সমান্তরাল b) y অক্ষের সমান্তরাল c) মূলবিন্দুগামী।

1.2.i) k এর মান কত হলে $3x + 2y = 5$ এবং $12x + ky = 20$ সমীকরণ দুটির অসংখ্য সমাধান থাকবে।

ii) $x^3 + 6x^2 + 4x + k$ সংখ্যা মালাটি $(x+2)$ দ্বারা বিভাজ্য হলে k এর মান কত?

1.3.i) লেখ টিব্রের সাহায্যে সমাধান কর : $4x - y = 3, 2x + 3y = 5$

1.3.ii) যদি $(a,1)$, $(-3,-7)$ এবং $(7,-7)$ বিন্দু তিনটি থেকে সমচুরবর্তী বিন্দুর স্থানাঙ্ক $(2,-4)$ হয়, তবে a এর মান কত?

1.4.i) সমাধান কর : a) $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 2$, $x + y = a + b$ b) $3x + 2y - 9 = 0$, $x + 3y - 10 = 0$

ii) উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর : a) $a^4 + a^2 + 1$ b) $p^2 + p - (a+1)(a+2)$

Assignment - 2

2.1.i) 1.301010010001 সংখ্যাটি হল - a) স্বাখরিক সংখ্যা b) মূলদ সংখ্যা c) অমূলদ সংখ্যা।

ii) $\sqrt{5}$ কে যে সংখ্যা দিয়ে গুন করলে গুনফল মূলদ হবে তা হল- a) $\sqrt{15}$ b) $\sqrt{25}$ c) $\sqrt{35}$

2.2.i) $\frac{1}{7}$ ও $\frac{2}{7}$ এর মধ্যে একটি মূলদ সংখ্যা লেখ।

ii) .0123 আবৃত্ত দশমিক সংখ্যাকে সমান্য ভগ্নাংশে পরিণত কর।

2.3.i) $\frac{3}{7}$ ও $\frac{6}{7}$ এর মধ্যবর্তী একটি অমূলদ সংখ্যা লেখ।

2.4.i) $\sqrt{2}$ কে সংখ্যা রেখার উপর স্থাপন কর।

ii) 2.321 কে সংখ্যা রেখার উপর স্থাপন কর।

Assignment - 3

3.1.i) সামান্তরিকের কর্ণদুটি সমান হলে, সামান্তরিকটি একটি a) রম্বস b) আয়তক্ষেত্র c) ট্রাপিজিয়াম।

ii) $ABCD$ সামান্তরিকের $\angle BAD = 65^\circ$ হলে $\angle ABC$ এর মান - a) 60° b) 80° c) 115°

3.2.i) $PQRS$ সামান্তরিকের $\angle p : \angle q = 3 : 2$ হলে উহার প্রত্যেকটি কোণের মান কত?

ii) একটি রম্বসের কর্ণদ্বয়ের দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 24 সেমি ও 18 সেমি। রম্বসের প্রত্যেকটি বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

3.3. কোনো বৃত্তের AB ও CD দুটি ব্যাস। প্রমাণ কর যে $ABCD$ একটি সামান্তরিক।

3.4. প্রমাণ কর কোনো চতুর্ভুজের বিপরীত কোনগুলি পরস্পর সমান হলে চতুর্ভুজটি একটি সামান্তরিক হবে।

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে উপরিউক্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর বিষয় ভিত্তিক খাতায় লিখবে এবং মাদ্রাসা খুললে শিক্ষিকা / শিক্ষকের কাছে তা জমা দেবে। কোনো অবস্থাতেই তোমরা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।