উচ্চতর গণিত ২য় পত্র

Lesson plan #01

অধ্যায় : ০২ (যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রাম)

ক্লাস নম্বর : ০১ (সময় : ৪৫ মিনিট)

আলোচ্য সূচি : সংজ্ঞা, ব্যবহার, প্রোগ্রাম গঠন, প্রোগ্রাম গঠনের শর্তাবলী, সমাধানের প্রক্রিয়া।

শিখন ফল :
- বিভিন্ন সংজ্ঞা জানতে পারবে।
- প্রোগ্রাম গঠন করতে পারবে।
- সমাধান করতে পারবে।

কাজ : অনুচ্ছেদ (2.1.2, 2.1.3, 2.2, 2.2.1, 2.2.2)

ক্লাস নম্বর : ০২

আলোচ্য সূচি : লেখচিত্রের মাধ্যমে যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রামের সমাধান, সর্বোচ্চকরন ও সর্বনিম্ন করন।

শিখনফল :
- অসমতার সমাধান এলাকা চিহ্নিত করতে পারবে।
- অভিষ্ট ফাংশনকে সর্বোচ্চ করন বা সর্বনিম্নকরন করতে পারবে।

কাজ : অনুশীলনী ২ এর ২(i, iv, v), ৩(ii, iv, vi)

ক্লাস নম্বর : ০৩

আলোচ্য সূচি : বাস্তবভিত্তিক সমস্যাগঠন ও সমাধান।

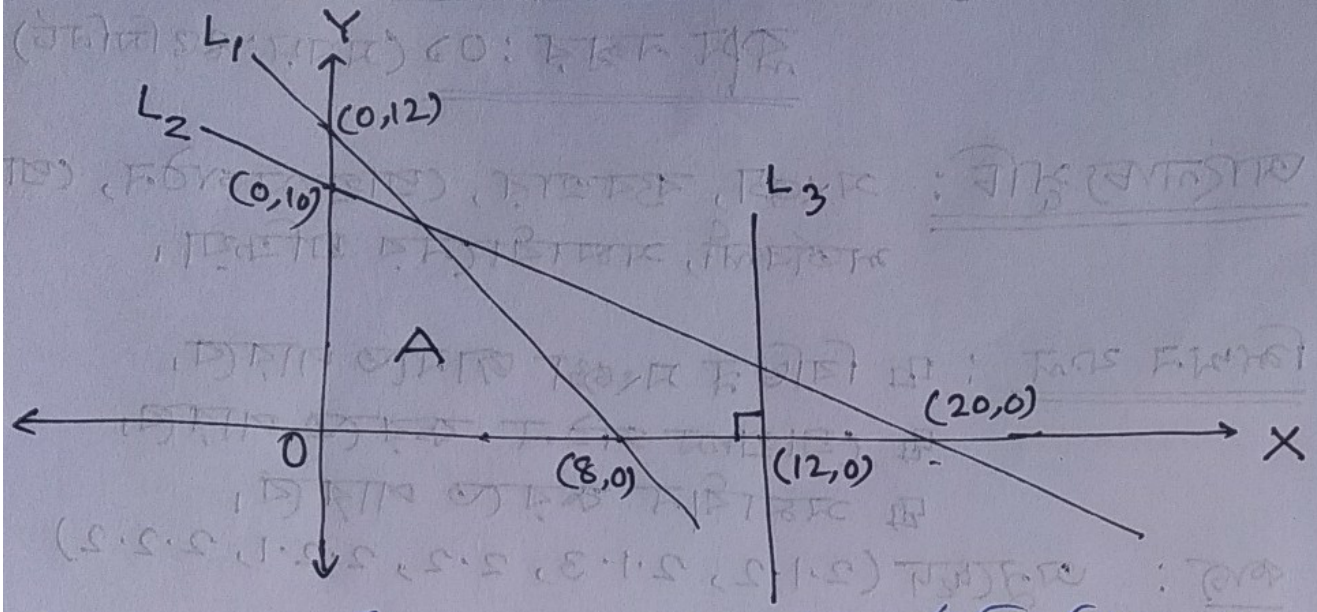
শিখন ফল :
- যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রামের বাস্তব প্রয়োগ করতে পারবে।
- উদ্দেশ্য অপেক্ষককে সর্বোচ্চকরন বা সর্বনিম্নকরন করতে পারবে।

কাজ : অনুশীলনী ২ এর ৪(i, ii, iii), ৫, ৮(ii), ৯(i)

বি. দ্র. : এ অধ্যায়ের সমস্যাগুলো সৃজনশীল প্রশ্নের 'খ'/'গ' অংশে থাকবে।

অধ্যায় : 02 (যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রাম)

নমুনা প্রশ্ন



ক) যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রাম গঠনের সর্তাবলি লিখ। ২

খ) সমস্যা সমাধানের অনুকূল এলাকা A এর জন্য সীমাবদ্ধতা সমূহ নির্ণয় কর। ৪

গ) $L_1 \geq 0$, $L_2 \leq 0$, $L_3 \leq 0$, $x, y \geq 0$ শর্ত সাপেক্ষে অনুকূল এলাকা নির্ণয় করে $Z_{max} = 5x + 7y$ নির্ণয় কর। ৪

দৃশ্যকল্প ০১ : $x + 2y \leq 8$, $4x + 3y \geq 12$, $x + y \leq 5$, $x, y \geq 0$

দৃশ্যকল্প 02 : তোমার ছাদবাগানে কমপক্ষে 12টি আমগাছ ও ৪টি লেবুর চারা লাগাতে চাও। প্রতিটি আমগাছ ও লেবুর চারার মূল্য যথাক্রমে 20 টাকা ও 30 টাকা। তুমি 600 টাকার বেশি ব্যয় করতে চাও না।

ক) যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রামের ২টি ব্যবহার লিখ। ২

খ) দৃশ্যকল্প ০১ অনুসারে $z = 2x - y$ এর সর্বনিম্ন ~~সমাধান~~ করণ কর। ৪

গ) দৃশ্যকল্প 02 অনুসারে তুমি কোন প্রজাতির কতটি চারা কিনতে পার যাতে মোট চারার সংখ্যা সর্বাধিক হবে। ৪