វិញ្ញាសាគណិតវិទ្យាប្រឡងថ្នាក់ជាតិថ្នាក់ទី១២(អាំងតេក្រាល) ឆ្នាំ២០០៣-២០១៧
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)

២០០៣

III. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I=\int\left(\frac{5x^2+20x+6}{x^3+2x^2+x}\right)dx$ ។

២០០៤

VI. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I=\int_0^2\left(\frac{x^2-x+6}{x^2-2x-3}\right)dx$ ។

២០០៥

IV. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I=\int_2^3\left(\frac{3x^2-5x-2}{x\left(x-1\right)^2}\right)dx$ ។

២០០៦

V. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I=\int_1^2\left(\frac{2x+1}{x^2\left(x+1\right)}\right)dx$ ។

២០០៧

III. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I=\int_{-1}^0\left(\frac{x^2-2x-2}{\left(x-1\right)^2\left(x+2\right)}\right)dx$ ។

២០០៨

VI. ៤. គេយក $S(a)$ ជាក្រឡាផ្ទៃផ្នែកប្លង់កំណត់ដោយ $C: y=-x-\frac{4\ln x}{x}$ និងអាស៊ីមតូតទ្រេត $L: y=-x$ ដែលត្រូវនឹង $1\le x\le a$ ។ រកតម្លៃ a ដើម្បីអោយ $S(a)=2$ ឯកតាផ្ទៃ។

២០១១

V. ៤. គណនាក្រឡាផ្ទៃផ្នែកប្លង់កំណត់ដោយ អាស៊ីមតូតទ្រេត $L_1: y = x - 1$ និងក្រាប $C: y = x - 1 + 2e^{-x}$ ដែលត្រូវនឹងបន្ទាត់ឈរ $x = 0$ និង $x = 1$ ។

២០១២

VI. ៤. គណនាក្រឡាផ្ទៃផ្នែកប្លង់កំណត់ដោយ អាស៊ីមតូតដេក $y = 1$ និងក្រាប $C: y = 1 - \frac{2\ln x}{x}$ ដែលត្រូវនឹងបន្ទាត់ឈរ $x = 1$ និង $x = e$ ។

២០១៣

III. គណនាអាំងតេក្រាល ២. $I = \int_0^1 \left(\frac{x^2 + 6x + 5}{(x-2)(x^2 + x + 1)} \right) dx$ ។

VI. ៤. គណនាក្រឡាផ្ទៃផ្នែកប្លង់កំណត់ដោយ អាស៊ីមតូតដេក $y = 2$ និងក្រាប $C: y = 2 + \frac{\ln x}{x^2}$ ដែលត្រូវនឹងបន្ទាត់ឈរ $x = 1$ និង $x = e^{0.5}$ ។

២០១៦

III. គណនាអាំងតេក្រាល $I = \int_0^2 (6x^2 - 3x - 1)dx$, $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} (1 - 2\sin^2 x)dx$ និង $K = \int_1^e -2\left(\frac{x+1}{x^2} \right) dx$ ។

២០១៧

V. គណនាអាំងតេក្រាល $I = \int_1^3 (x - 2 + 3x^2)dx$, $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} (\sin 2x - \cos x)dx$ និង $K = \int_0^1 \frac{x^3 + (x+1)^2}{x^2 + 1} dx$ ។