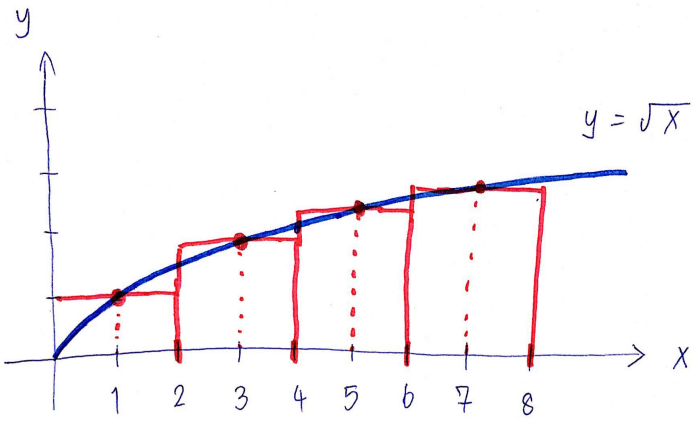
Definite Integral and FTC
ปริพันธ์จำกัดเขต และทฤษฎีบทหลักมูลของแคลคูลัส

7.1 Area Problem and Riemann Sum
ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และผลบวกรีมันน์

ข้อ 92 $\frac{214}{85}$

ข้อ 93



93.1 $2(1+\sqrt{3}+\sqrt{5}+\sqrt{7})$

93.2 $\sum_{k=1}^{n} \frac{8}{n}\sqrt{k\left(\frac{8}{n}\right)}$

ข้อ 94

94.1 $\frac{1}{2}$

94.2 4

ข้อ 95

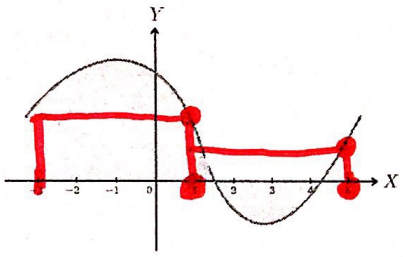
75.1

$$A_6 > \int_a^b f(x)dx.$$

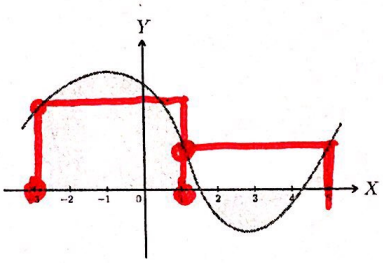
75.2

$$A_6 < \int_a^b f(x)dx$$

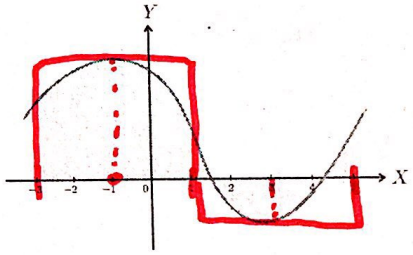
ข้อ 96



1.1 right endpoint จุดปลายขวา



1.2 left endpoint จุดปลายซ้าย



1.3 midpoint จุดกึ่งกลาง

ข้อ 97

97.1 $\frac{2}{n}$

97.2

97.3 2

7.2 Definite Integrals and the Fundamental Theorem of Calculus
ปริพันธ์จำกัดเขต และทฤษฎีบทหลักมูลของแคลคูลัส

ข้อ 98

98.1 0

98.2 $\frac{1}{3}(x-1)^3 + C$

98.3 $C = \frac{8}{3}, \quad A(2) = 3$

98.4 $A(2) = 3$

98.5 $(x-1)^2$

ข้อ 99

99.1 $\frac{1}{2}(x+3)^2$

99.2 $x+3$

ข้อ 100 $e^x - e$

ข้อ 101 $\sin(4x^2+1)$

ข้อ 102 $e^{\cos(x^3)}$

ข้อ 103

103.1 $e^(x^2+1)\sin x$

103.2 1

103.3 0

ข้อ 104 $\frac{5}{2}$

ข้อ 105

$u = x^2 + 4$

$a = 4$

$b = 16$

$f(u) = 3\sqrt{u}$

ข้อ 106

106.1 $\frac{\pi}{24}$

106.2 6

106.3 $-2\ln 2 + \frac{8}{3}$

106.4 2