

4-5 المساحة تحت المنحنى والتكامل

الاسم:

1/ ما تقريب مساحة المنطقة المحصورة تحت منحنى الدالة $f(x) = \frac{1}{2}x^2$ والمحور x في الفترة $[0, 3]$ باستعمال مستطيلات عرض كل منها وحدة واحدة وباستعمال الأطراف اليسرى؟

D) 2.5

C) 3

B) 5.5

A) 7

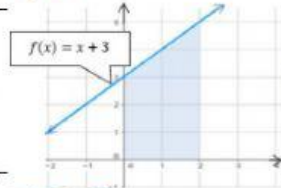
2/ ما تقريب مساحة المنطقة المحصورة تحت منحنى الدالة $f(x) = \frac{1}{2}x^2$ والمحور x في الفترة $[0, 3]$ باستعمال مستطيلات عرض كل منها وحدة واحدة وباستعمال الأطراف اليمنى؟

D) 9

C) 8

B) 7

A) 6



3/ ما المساحة التقريبية للمنطقة المظللة على الرسم المقابل باستعمال 4 مستطيلات والطرف الأيمن؟

D) 10

C) 9.5

B) 9

A) 8.5

4/ عند تقسيم الفترة $[a, b]$ إلى n من الفترات الجزئية تجزئاً منتظماً فما طول كل فترة جزئية؟

D) $\Delta x = \frac{b-a}{n}$

C) $\Delta x = \frac{b+a}{n}$

B) $\Delta x = b - a$

A) $\Delta x = b + a$

5/ صيغة مجموع ريمان الأيمن لإيجاد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى دالة $f(x)$ والمحور x في الفترة $[a, b]$ ؟

B) $\int_a^b f(x) dx = \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$

A) $\int_a^b f(x) dx = \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$

D) $\int_a^b f(x) dx = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$

C) $\int_a^b f(x) dx = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$



6/ في مجموع ريمان $x_i = \dots$

D) $b - i \Delta x$

C) $a - i \Delta x$

B) $b + i \Delta x$

A) $a + i \Delta x$

7/ باستعمال النهايات فإن مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة والمحور x والمعطى بالتكامل:

$$\int_{-1}^2 3 dx = \dots$$



D) 12

C) 9

B) 6

A) 3

8/ باستعمال النهايات فإن مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة والمحور x والمعطى بالتكامل:

$$\int_1^3 2x dx = \dots$$

D) 12

C) 10

B) 9

A) 8



9/ إذا تم تجزئة الفترة $[1, 7]$ إلى فترات جزئية $\Delta x = 0.5$ فإن $x_4 = \dots$

D) 3

C) $\frac{3}{2}$

B) 5

A) $\frac{8}{3}$

10/ عند إيجاد المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $f(x) = x^2 - 2$ ومحور x على الفترة $[-2, 8]$ باستعمال 30 مستطيل، فإن عرض كل مستطيل $\dots$

D) 1

C) $\frac{1}{5}$

B) $\frac{1}{3}$

A) $\frac{1}{2}$

مباني لك بالعرق



ليس مناك خدي أكبر من حسن خفاك وقطري ما ..

إيمان التركي