

أسم الطالب : الشعبة

سؤال : أوءء الأءاملات الأءالفة :

1) $\int x^2(x^3 + 2) dx$

.....
.....
.....

2) $\int \frac{(x - 2)(x + 2)}{(x - 2)} dx$

.....
.....
.....

3) $\int x^2 \times x^3 dx$

.....
.....
.....

4) $\int \frac{x^4 - x^{-3} + 1}{x^2} dx$

.....
.....
.....

سؤال : إذا علمت أن :

$$\int_1^3 f(x) dx = 7 \quad , \quad \int_1^3 g(x) dx = -5$$

أوجد :

1) $\int_1^3 (f(x) + g(x)) dx = \dots\dots\dots$

2) $\int_1^3 g(x) dx + \int_3^1 g(x) dx = \dots\dots\dots$

3) $\int_3^1 (2f(x) - 3g(x)) dx = \dots\dots\dots$

سؤال : أوجد التكاملات التالية :

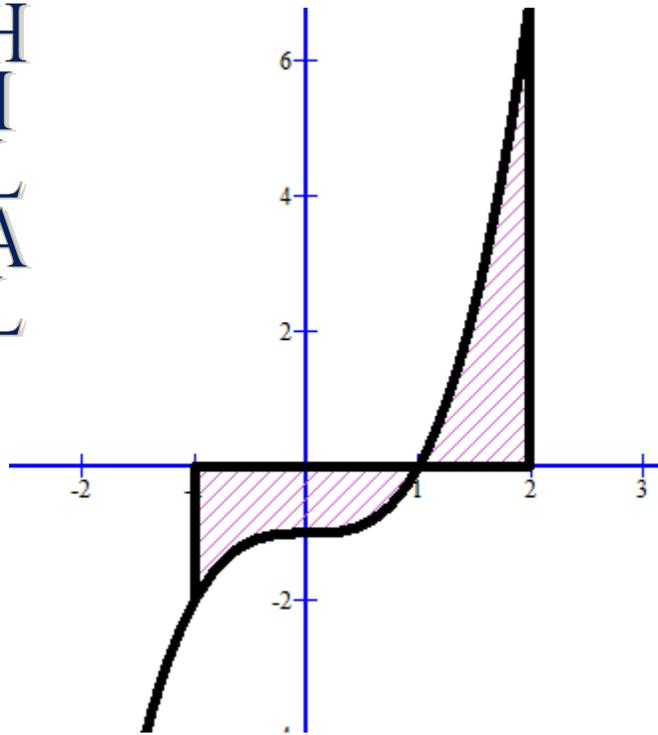
1) $\int_{-7}^{-7} (x^2 + x - 4) dx = \dots\dots\dots$

2) $\int_1^5 x dx = \dots\dots\dots$

3) $\int_0^1 x^2(4x + 6) dx = \dots$

.....

سؤال : أوجد المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $y = x^3 - 1$ ومحور السينات والمستقيمين $x = -1, x = 2$



.....

سؤال : إذا علمت أن :

$$\int_0^1 (ax^2 + 1) dx = 2$$

فما قيمة a ؟

.....

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح