

**ورقة عمل الدرس الأول تكامل أقرانات خاصة****جد قيمة التكاملات الآتية:**

1)  $\int \sqrt[3]{x} \left( \sqrt[3]{x} + \frac{5}{\sqrt[3]{x}} \right) dx$

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

3)  $\int \frac{x^3 - 8}{x-2} dx$

4)  $\int (5^x + 7) dx$

5)  $\int \left( \sqrt{e^x} - \frac{1}{\sqrt{e^x}} \right)^2 dx$

6)  $\int (2x - 3)^5 dx$

7)  $\int \frac{(e^{2x}+1)(5e^x-1)}{e^{3x}} dx$

8)  $\int x \sqrt[3]{\frac{5}{x^3} - \frac{1}{x^2}} dx$

9)  $\int (4x^2 + 20x + 25)^5 dx$

10)  $\int \log_2^8 dy$

11)  $\int \left( \sqrt[5]{x} + \frac{1}{x^3} + 5 \right) dx$

12)  $\int \frac{x^3}{5} dx$

$$13) \int \frac{x^2+5x+4}{(x+1)} dx$$

$$14) \int \frac{(x+3)^2 - 9}{x} dx$$

$$15) \int \frac{x-8}{x\sqrt{x}} dx$$

$$16) \int \frac{x^3-4x^2}{\sqrt{x}-2} dx$$

$$17) \int \frac{x-\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} dx$$

$$18) \int \frac{x^3-8}{\frac{1}{2}x-1} dx$$

$$19) \int x^4 \left(5 - \frac{3}{x}\right)^4 dx$$

$$20) \int \frac{5}{\sqrt{7x+3} + \sqrt{2x+3}}$$