

1) Compléter **en ligne** les zones en pointillés : (6 points)
 (la colonne 1 est un cas particulier de la colonne 2 : U est une fonction qui dépend de x)

Primitives de $\frac{1}{x}$: $x \neq 0$	Primitives de $\frac{U'}{U}$:
Primitives de $\frac{1}{x^2}$: $x \neq 0$	Primitives de :
Primitives de $\frac{1}{2\sqrt{x}}$: $x > 0$	Primitives de :
Primitives de x^n : $n \neq -1$	Primitives de :

2) Calculer : (2,5 points)

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

.....

3) Déterminer : (6 points)

$$J(x) = \int 5 \cdot \sin(5x + 3) dx =$$

.....

$$K(x) = \int \cos(7x + 2) dx =$$

.....

$L(x) = \int 4(4x + 3)^3 dx = \dots\dots\dots$

.....

.....

$M(x) = \int 12 \cdot (3x - 1)^7 dx = \dots\dots\dots$

.....

.....

4) Calculer : (5,5 points)

$P = \int_1^2 x^3 \sqrt{x} \cdot dx = \dots\dots\dots$

.....

.....

.....

.....

$Q = \int_0^1 \frac{x-2}{x^2-4x+5} dx = \dots\dots\dots$

.....

.....

.....

.....