

Evaluation #5	30 minutes	T.ES3 – 06/12/2017
Nom:		

Question de cours (1,5 points) :

Donner les primitives des fonctions suivantes :

a) $f(x) = \frac{1}{x^2}$ Primitives :

b) $g(x) = x^3$ Primitives :

Exercice 1 (2,5 points):

Donner les primitives des fonctions ci-dessous :

a) $f(x) = 4x^2 - 3x + 5$

b) $g(x) = \frac{1}{x^2} - 3x + 2$

Exercice 2 (3 points) :

Calculer les intégrales suivantes

a) $\int_{-2}^3 (3x^2 - 4x + 1) dx$ b) $\int_1^4 (x^2 - \frac{x}{2} + 3) dx$

Exercice 3 (2 points) :

Le graphique ci-contre est la courbe représentative de $f(x) = x^3 - 4x^2 + 2x + 5$
Calculer la surface coloriée.

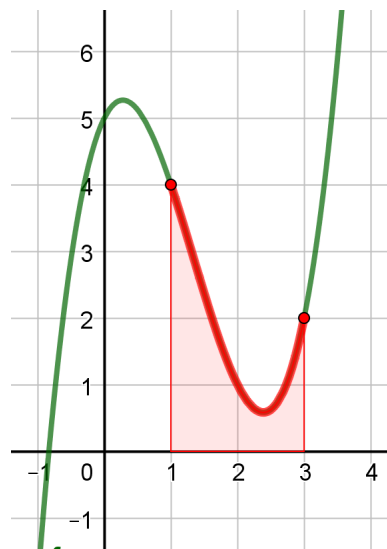
Exercice 4 (1 point) :

Soit $f(x) = \frac{-14}{(2x-1)^2}$

Parmi les fonctions ci-dessous, laquelle est une primitive de f ? Justifier.

$$G(x) = \frac{4x+5}{2x-1}$$

$$H(x) = \frac{7}{x^2-x}$$



Evaluation #5	30 minutes	T.ES3 – 06/12/2017
Nom:		

Question de cours (1,5 points) :

Donner les primitives des fonctions suivantes :

a) $f(x) = x^2$ Primitives :

b) $g(x) = \frac{1}{x^2}$ Primitives :

Exercice 1 (2,5 points):

Donner les primitives des fonctions ci-dessous :

a) $f(x) = 6x^3 + 5x - 3$

b) $g(x) = \frac{1}{x^2} - 2x^2 + 2$

Exercice 2 (3 points) :

Calculer les intégrales suivantes

a) $\int_{-3}^2 (3x^2 - 4x + 1) dx$ b) $\int_1^3 (x^2 - \frac{x}{2} + 3) dx$

Exercice 3 (2 points) :

Le graphique ci-contre est la courbe représentative de $f(x) = x^3 - 4x^2 + 2x + 5$
Calculer la surface coloriée.

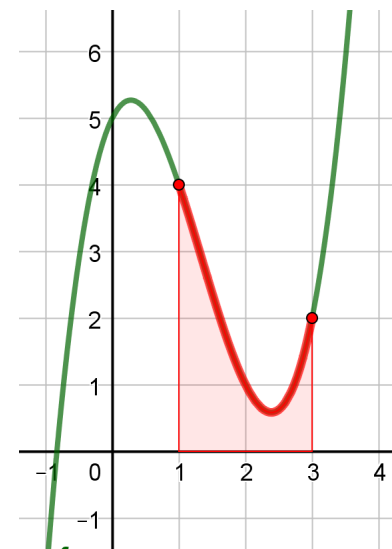
Exercice 4 (1 point) :

Soit $f(x) = \frac{-10}{(2x-1)^2}$

Parmi les fonctions ci-dessous, laquelle est une primitive de f ? Justifier.

$$G(x) = \frac{4x+3}{2x-1}$$

$$H(x) = \frac{-5}{x^2-x}$$



Evaluation #5	30 minutes	T.ES3 – 06/12/2017
Nom:		

Question de cours (1,5 points) :

Donner les primitives des fonctions suivantes :

a) $f(x) = \frac{1}{x^2}$ Primitives :

b) $g(x) = x^3$ Primitives :

Exercice 1 (2,5 points):

Donner les primitives des fonctions ci-dessous :

a) $f(x) = 4x^2 - 3x + 5$

b) $g(x) = \frac{1}{x^2} - 3x + 2$

Exercice 2 (3 points) :

Calculer les intégrales suivantes

a) $\int_{-2}^3 (3x^2 - 4x + 1) dx$ b) $\int_1^4 (x^2 - \frac{x}{2} + 3) dx$

Exercice 3 (2 points) :

Le graphique ci-contre est la courbe représentative de $f(x) = x^3 - 4x^2 + 2x + 5$
Calculer la surface coloriée.

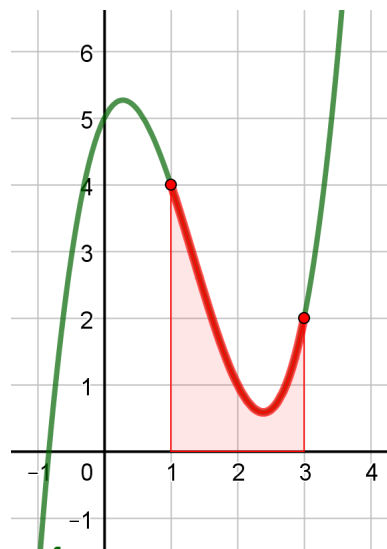
Exercice 4 (1 point) :

Soit $f(x) = \frac{-14}{(2x-1)^2}$

Parmi les fonctions ci-dessous, laquelle est une primitive de f ? Justifier.

$$G(x) = \frac{4x+5}{2x-1}$$

$$H(x) = \frac{7}{x^2-x}$$



Evaluation #5	30 minutes	T.ES3 – 06/12/2017
Nom:		

Question de cours (1,5 points) :

Donner les primitives des fonctions suivantes :

a) $f(x) = x^2$ Primitives :

b) $g(x) = \frac{1}{x^2}$ Primitives :

Exercice 1 (2,5 points):

Donner les primitives des fonctions ci-dessous :

a) $f(x) = 6x^3 + 5x - 3$

b) $g(x) = \frac{1}{x^2} - 2x^2 + 2$

Exercice 2 (3 points) :

Calculer les intégrales suivantes

a) $\int_{-3}^2 (3x^2 - 4x + 1) dx$ b) $\int_1^3 (x^2 - \frac{x}{2} + 3) dx$

Exercice 3 (2 points) :

Le graphique ci-contre est la courbe représentative de $f(x) = x^3 - 4x^2 + 2x + 5$
Calculer la surface coloriée.

Exercice 4 (1 point) :

Soit $f(x) = \frac{-10}{(2x-1)^2}$

Parmi les fonctions ci-dessous, laquelle est une primitive de f ? Justifier.

$$G(x) = \frac{4x+3}{2x-1}$$

$$H(x) = \frac{-5}{x^2-x}$$

