

Le Code UH

alias Universal Harmony

LEÇONS DES FORMES PHYSIQUES, DES SOMMES ET PRODUITS DES RACINES D'UNE ÉQUATION DU SECOND DEGRE

Fiche : 48

Novembre 2020

Joseph DJOGBÉDÉ
Chercheur indépendant

Le Code UH
alias Universal Harmony

LEÇONS DES FORMES PHYSIQUES, DES SOMMES ET PRODUITS DES RACINES D'UNE ÉQUATION DU SECOND DEGRE

Fiche : 48

Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage est rigoureusement interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographique, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi 84-003 du 15 mars 1984 relative à la protection du droit d'auteur en République du Bénin.

Novembre 2020

Joseph DJOGBÉDÉ

Chercheur indépendant

Tel : (+229) 95 02 60 52/96 85 23 28

Email : josdjogbede@yahoo.fr

Notre connexion avec l'univers est si étonnamment calculée par la Sagesse Divine que nous n'avons aucune compétence de la réformer !

Joseph DJOGBEDE

$$U(X ; Y) = (X+Y) + (X.Y) + (X^Y) + (Y^X)$$

Observation: $t(X) = X(X+1) / 2$

1. Les formules de surface et de volume d'une sphère

N°	DÉSIGNATIONS	Formule (A)	Dérivée (B)	≡ Dérivée (A')	Observations
1	Périmètre du cercle (Pc)	$2\pi R$	2π	$= 2 \times 180 = 360^\circ$ $= Pc/R$	P'
2	Surface d'un disque (Sd)	πR^2	$2\pi R$	Pc	Sd'
3	Surface d'une sphère (Ss)	$4\pi R^2$	$8\pi R$	4Pc	Ss'
4	Volume d'une sphère (Vs)	$4/3\pi R^3$	$V' = 4\pi R^2$	2PcR	Vs'
4	Volume d'une sphère (Vs)		$V'' = 8\pi R$	4Pc	

2. Forme $0.m = 0$ pour A'

$$P/R + P + 4P + 2PR + 4P =$$

$$P(1/R + 1 + 4 + 2R + 4) =$$

$$P(1/R + 2R + 9)$$

$$0.m = 0 \implies P = 0 \text{ ou } (1/R + 2R + 9)$$

$$1/R + 2R + 9 = 0 \implies 1 + 2R^2 + 9R = 0$$

$$\implies 1 + 2R^2 = 0$$

$$\implies 2R^2 = -1 \equiv 8$$

$$\implies R^2 = 8/2 = 4$$

$$\implies R = \pm \sqrt{4} = \pm 2 \text{ soit } (2 ; 7)$$

• Méthode des fréquences

$$\Rightarrow R^2 = 8/2 = 4$$

$$\Rightarrow R = \pm 4^5 = \pm 1024 \equiv \pm 7 \text{ soit } (7 ; 2)$$

Au total :

- $R = \pm 2$ autrement dit $R = 2$ ou $R = -2 \equiv 7$
- $R = \pm 7$ autrement dit $R = 7$ ou $R = -7 \equiv 2$

$$\Rightarrow (2 ; 7)$$

3. Forme $0.m = 0$ pour A

$$\pi R(2+R+4R + 4/3.R^2) = 0 \Rightarrow$$

$$\pi R(4/3.R^2 + 5R + 2) = 0 \Rightarrow$$

$$\pi R(4/3.R^2 + 15/3.R + 6/3) = 0 \Rightarrow$$

$$\pi R = 0 \text{ ou } 4/3.R^2 + 15/3.R + 6/3 = 0 \Rightarrow$$

Autrement dit :

$$\pi R = 0 \Rightarrow R = 0$$

ou

$$4/3.R^2 + 15/3.R + 6/3 = 0 \Rightarrow$$

$$4R^2 + 15R + 6 = 0 \Rightarrow$$

$$\Delta = 15^2 - 4(4 \times 6) = 225 - 4(24) = 129 \equiv 3$$

$$\sqrt{\Delta} \equiv 3^5 \equiv 9$$

$$1. \text{ Si } \Delta^{(1/2)} = 9$$

$$X' = (-15+9) / 8 = -6/8 = -0,75 \equiv -3 \equiv 6$$

$$X'' = (-15-9) / 8 = -24/8 = -3 \equiv 6$$

$$\text{Si } \Delta^{(1/2)} = 0$$

$$X' = (-15+3) / 8 = -12/8 = -1,5 \equiv -6 \equiv 3$$

$$X'' = (-15-3) / 8 = -18/8 = -2,25 \equiv -9 \equiv 9$$

4. Forme 0.m = 0 pour B

$$2\Pi(1+R+4R + 2R^2 + 4R) = 0 ==>$$

$$2\Pi(2R^2 + 9R + 1) = 0 ==>$$

$$2R^2 + 9R + 1 = 0 ==>$$

$$\Delta = 9^2 - 4(2 \times 1) = 81 - 8 = 73 \equiv 1$$

$$\sqrt{\Delta} \equiv 1^5 \equiv 1$$

$$X' = (-9+1) / 4 = -8/4 = -2 \equiv 7$$

$$X'' = (-9-1) / 4 = -10/4 = -2,5 \equiv -7 \equiv 2$$

N°	0.m = 0 pour A'	0.m = 0 pour A	0.m = 0 pour B
1	$\Pi R(2+R+4R + 4/3.R^2) = 0$	$\Pi R(2+R+4R + 4/3.R^2) = 0$	$2\Pi(1+R+4R + 2R^2 + 4R) = 0$
2	(7 ; 2) ou (2 ; 7)	(6 ; 6) ou (3 ; 9)	(7 ; 2)

Synthèse des formes 0.m = 0

5. Connexion Périmètre et Surface

$$P = 2 \Pi R$$

$$S = \Pi R^2,$$

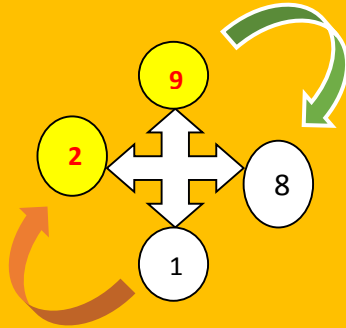
$$dS/dR = S' = 2 \Pi R = P$$

$$P = S ==> \Pi R^2 = 2 \Pi R ==>$$

$$\pi R^2 - 2 \pi R = 0 \implies$$

$$\pi R(R - 2) = 0 \implies R = 0 \text{ ou } (R - 2) = 0 \text{ soit } R = 2$$

$$\implies (0 ; 2) \equiv (9 ; 2)$$



6. Connexion Surface Sphère et Volume Sphère

Surface sphère (S_s) : $S_s = 4 \pi R^2 \implies dS_s/dR = 8\pi R$

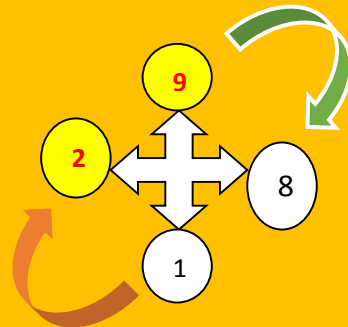
Volume sphère (V_s) : $V_s = 4/3 \cdot \pi R^3 \implies dV_s/dR = 4\pi R^2$

$$\implies S_s = V_s \implies$$

$$4\pi R^2 = 8\pi R \implies 4\pi R(R - 2) = 0 \implies$$

$$\implies R = 0 \text{ ou } (R - 2) = 0 \text{ soit } R = 2$$

$$\implies (0 ; 2) \equiv (9 ; 2)$$



Observations

- $S/S_s = 1/4$,
- $P/\text{dérivée } S_s = 2/8 = 1/4$

7. Analyse de la formule de l'Harmonie Universelle

$$U = (x+y) + (x.y) + x^y + y^x$$

$$U = (x+y) + (x.y) + x^y + y^x$$

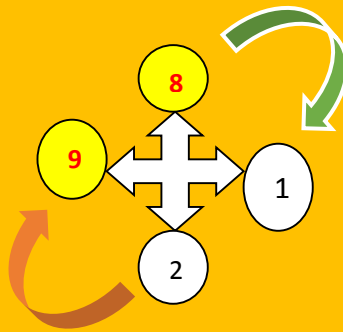
➤ Analyse première partie

$$Z = (x+y) + (x.y) = x+y + xy$$

$$dZ/dx = 1 + y$$

$$dZ/dx = 0 \implies 1 + y = 0 \implies y = -1 \equiv 8$$

$$\implies (8 ; 0) \equiv (8 ; 9)$$



De façon générale :

$$Z = x+y + xy = 0 \implies$$

$$Z/xy = x/xy + y/xy + xy/xy = 0 \implies$$

$$1/y + 1/x + 1 = 0 \implies (\text{En posant } 1/x = X \text{ et } 1/y = Y)$$

$$Y + X + 1 = 0 \implies Y = -X - 1$$

$$\implies dY/dX = -1 \equiv 8$$

$$\implies dY/dX \equiv 8$$

X	Y1 = -X-1	Mod9
0	-1	8
1	-2	7
2	-3	6
3	-4	5
4	-5	4
5	-6	3
6	-7	2
7	-8	1
8	-9	9
9	-10	8

X	Y2= -X-1	Mod9
0	-1	8
-1	0	9
-2	1	1
-3	2	2
-4	3	3
-5	4	4
-6	5	5
-7	6	6
-8	7	7
-9	8	8

Y1+Y2	Mod9
16	7
16	7
7	7
7	7
7	7
7	7
7	7
7	7
16	7
16	7

Étude des valeurs de la fonction $Y = -X - 1$

8. Ce que nous cachent les équations de second degré

Soit $f(x) = ax^2 + bx + c = 0$

Si S et P sont respectivement la somme et le produit des racines de cette équation, on peut écrire :

$$f(x) = x^2 - Sx + P = 0$$

Alors

$$f'(x) = 2x - S$$

$$f'(x) = 0 \implies 2x - S = 0 \implies$$

$$x = S/2 \text{ ou}$$

$$S = 2x$$

Remplaçons x par S/2 dans la fonction f(x), on a:

$$f(x) = x^2 - Sx + P = 0 \implies$$

$$f(x) = (S/2)^2 - S(S/2) + P = 0 \implies$$

$$f(x) = S^2/4 - S^2/2 + P = 0 \implies$$

$$f(x) = S^2/4 - 2S^2/4 + P = P - S^2/4 = 0 \implies$$

$$P = S^2/4 = (2x)^2/4 = 4x^2/4 = x^2 \implies$$

$$P = x^2$$

Retenons :

$$S = 2x$$

$$P = x^2$$

La somme (S) est la dérivée du produit (P) pour les racines d'une équation du second degré.

On constate que

$$dP/dx = 2x = S$$

$$S = 2x = P' \text{ et } P = x^2$$

$$P/S = x^2/2x = x/2$$

$$P/S = 0,5.x = (5/10).x$$

9. Ressemblance avec les formes

- Surface/Périmètre = $\pi R^2 / 2\pi R = \frac{1}{2} \cdot \text{Rayon}$
- Produit/Somme = $\frac{1}{2} \cdot x$

➤ Analyse deuxième partie

$$z = x^y + y^x$$

$$z' = y.x^{(y-1)} + x.y^{(x-1)}$$

$$z' = 0 \implies y.x^{(y-1)} = -x.y^{(x-1)} \implies$$

$$y/x = - [y^{(x-1)}] / [x^{(y-1)}]$$

Si $y = -x$

$$-x/x = - [(-x)^{(x-1)}] / [x^{(-x-1)}] \implies$$

$$x/x = [(-x)^{(x-1)}] / [x^{(-x-1)}] = 1 \implies$$

$$[(-1)^{(x-1)} \cdot (x)^{(x-1)} \cdot x^{(+x+1)}] = 1 \implies$$

$$(-1)^{(x-1)} \cdot (x)^{(+x-1+x+1)} = 1 \implies$$

$$(-1)^{(x-1)} \cdot (x)^{(2x)} = 1 \implies$$

$$(-1)^{(x-1)} \cdot [(x)^{(x)}]^2 = 1 \implies$$

✓ Cas $(-1)^{(x-1)} = 1$ soit x impair

$$(-1)^{(x-1)} \cdot [(x)^{(x)}]^2 = 1 \implies$$

$$1 \cdot [(x)^{(x)}]^2 = 1 \implies$$

$$[(x)^{(x)}]^2 - 1 = 0 \implies (\text{en posant } x^x = X)$$

$$X^2 - 1 = 0 \implies (X+1)(X-1) = 0 \text{ soit}$$

$$X = -1 \text{ ou } X = 1$$

$$X = 1 \implies x^x = 1 \implies x = 1$$

$$X = -1 \implies x^x = -1 \implies x = -1$$

$$(x ; x) \equiv (1 ; -1) \equiv (1 ; 8)$$

✓ Cas $(-1)^{(x-1)} = -1$ soit x pair

$$(-1)^{(x-1)} \cdot [(x)^{(x)}]^2 = 1 \implies$$

$$-1 \cdot [(x)^{(x)}]^2 = 1 \implies$$

$$-1 \cdot [(x)^{(x)}]^2 - 1 = 0 \implies (\text{en posant } x^x = X)$$

$$X^2 + 1 = 0 \implies$$

$$X^2 / X^2 + 1 / X^2 = 0 / X^2 \implies$$

$$1 + 1 / X^2 = 0 \implies$$

$$1 / X^2 = -1 \equiv 8 \implies$$

$$1 / X^2 \equiv 8 / 1 \implies$$

$$8X^2 = 1 \implies$$

$$X^2 = 1/8 \implies$$

$$X \equiv \pm (1/8)^{1/5} \equiv \pm 1/8 \equiv \pm 0,125 \equiv \pm 8 \implies$$

$$X \equiv +8 \text{ ou } X \equiv -8 \equiv 1 \implies$$

$$X \equiv +8 \equiv -1 \text{ ou } X \equiv -8 \equiv 1 \implies$$

$$X \equiv -1 \text{ ou } X \equiv 1 \implies$$

$$X = -1 \text{ ou } X = 1$$

$$X = 1 \implies x^x = 1 \implies x = 1$$

$$X = -1 \implies x^x = -1 \implies x = -1$$

$$(x ; x) \equiv (1 ; -1) \equiv (1 ; 8)$$