

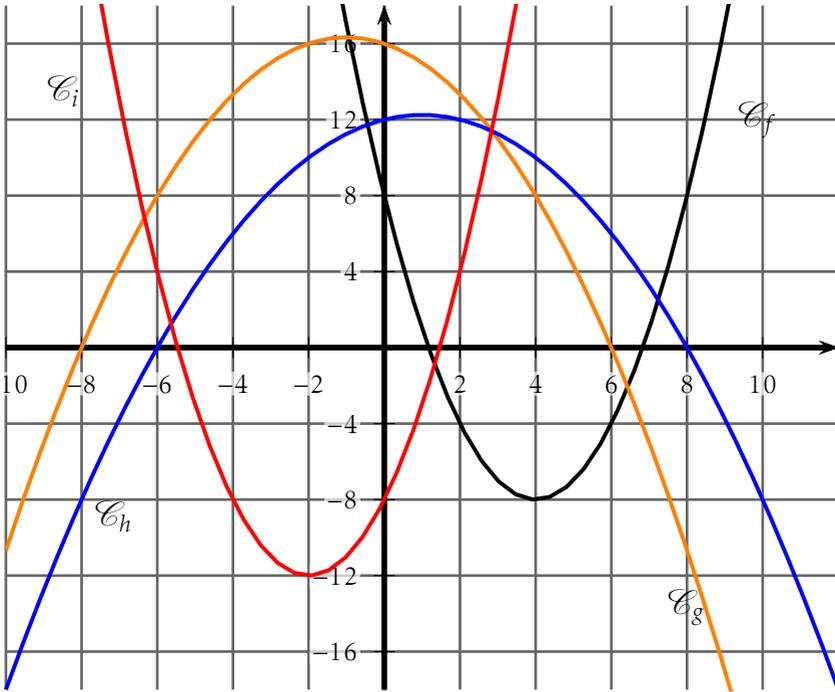
Penser à numéroter les lignes écrites.

Pour ceux qui travaillent à l'aide d'un logiciel, voir mon site ; pour ceux qui travaillent sur une feuille, quelques pistes pour réduire le poids des images :

- le logiciel de traitement d'images (à copier dans un dossier de votre ordinateur IdF) **XnView** (menu Outils > Conversion par lot ; puis onglet [Actions], largeur = 800 pixels, hauteur = 600 pixels et cocher la case "conserver le ratio" devrait donner une photo de poids raisonnable de qualité correcte.)
- pour smartphone Android, j'ai trouvé l'application "PDF Scanner" (un logo d'appareil photo dans un carré bleu), qui permet de recadrer et de sauver au format .pdf avec un poids raisonnable.

Exercice 1 — Paraboles

14 points



Répondre aux questions avec la colonne correspondant à votre mois de naissance.

Toutes les coordonnées à lire sont entières.

	jan. fev. mars	avr. mai juin
consigne 1 pour la fonction	f	i
consigne 2 pour la fonction	g	g
consigne 3	$4x^2 - 22x - 24 = 0$	$4x^2 + 14x - 72 = 0$

	jui. août sep.	oct. nov. dec
consigne 1 pour la fonction	f	i
consigne 2 pour la fonction	h	h
consigne 3	$5x^2 - 34x - 16 = 0$	$5x^2 + 14x - 80 = 0$

Consignes

- lire les coordonnées du sommet de la parabole
 - lire l'image de 0
 - en déduire l'expression de la forme canonique de la fonction.
 - calculer les racines de la fonction.
- lire les racines de la fonction
 - lire l'image de 0
 - en déduire l'expression factorisée de la fonction.
 - déterminer les coordonnées du sommet
- lire une valeur approchée des coordonnées du point d'intersection **d'abscisse positive** des deux fonctions que vous venez d'étudier.
 - justifier que l'abscisse de ce point d'intersection vérifie l'équation proposée.
 - calculer l'abscisse de ce point d'intersection.

fonction f a) Sommet de coordonnées $(4; -8)$.

b) $f(0) = 8$

c) forme canonique : $f(x) = a(x - 4)^2 - 8$

or $f(0) = 8 = a(0 - 4)^2 - 8 \Leftrightarrow 8 = 16a - 8 \Leftrightarrow a = 1$

donc $f(x) = (x - 4)^2 - 8$

d) pour déterminer les racines : développer la forme canonique puis calcul du discriminant...

ou bien écrire $f(x) = (x - 4)^2 - (\sqrt{8})^2$

$= (x - 4 - \sqrt{8})(x - 4 + \sqrt{8})$

les racines sont donc $x_1 = 4 + \sqrt{8}$ et $x_2 = 4 - \sqrt{8}$

fonction i a) sommet de coordonnées $(-2; -12)$

b) $i(0) = -8$

c) forme canonique : $i(x) = a(x - (-2))^2 - 12 = a(x + 2)^2 - 12$

$$\text{or } i(0) = -8 = a(0+2)^2 - 12 \Leftrightarrow -8 = 4a - 12 \Leftrightarrow a = 1$$

$$\text{donc } i(x) = (x+2)^2 - 12$$

d) pour déterminer les racines : développer la forme canonique puis calcul du discriminant...

$$\text{ou bien écrire } i(x) = (x+2)^2 - (\sqrt{12})^2$$

$$= (x+2 - \sqrt{12})(x+2 + \sqrt{12})$$

$$\text{les racines sont donc } x_1 = -2 + \sqrt{12} \text{ et } x_2 = -2 - \sqrt{12}$$

fonction g a) racines : $x = -8$ et $x = 6$

b) $g(0) = 16$

c) $g(x) = a(x - x_1)(x - x_2) = a(x + 8)(x - 6)$

$$\text{or } g(0) = 16 = a(0 + 8)(0 - 6) \Leftrightarrow 16 = -48a \Leftrightarrow a = -\frac{1}{3}$$

$$\text{donc } g(x) = -\frac{1}{3}(x + 8)(x - 6)$$

d) pour trouver les coordonnées du sommet on peut développer l'expression, puis calculer $\alpha = -\frac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$ ou bien utiliser la symétrie de

$$\text{la parabole : } \alpha = \frac{x_1 + x_2}{2} = -1 \text{ et } g(\alpha) = g(-1) = -\frac{1}{3}(-1 + 8)(-1 - 6) = \frac{49}{3}$$

fonction h a) racines : $x = -6$ et $x = 8$

b) $h(0) = 12$

c) $h(x) = a(x - x_1)(x - x_2) = a(x + 6)(x - 8)$

$$\text{or } h(0) = 12 = a(0 + 6)(0 - 8) \Leftrightarrow 12 = -48a \Leftrightarrow a = -\frac{1}{4}$$

$$\text{donc } h(x) = -\frac{1}{4}(x + 6)(x - 8)$$

d) pour trouver les coordonnées du sommet on peut développer l'expression, puis calculer $\alpha = -\frac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$ ou bien utiliser la symétrie de

$$\text{la parabole : } \alpha = \frac{x_1 + x_2}{2} = 1 \text{ et } h(\alpha) = h(1) = -\frac{1}{4}(1 + 6)(1 - 8) = \frac{49}{4}$$

intersection de f et g : $f(x) = (x - 4)^2 - 8$ et $g(x) = -\frac{1}{3}(x + 8)(x - 6)$

on cherche x tel que $f(x) = g(x)$

$$(x - 4)^2 - 8 = -\frac{1}{3}(x + 8)(x - 6)$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 8x + 8 = -\frac{1}{3}(x^2 + 2x - 48)$$

$$\Leftrightarrow 4x^2 - 22x - 24 = 0$$

$$\Delta = (-22)^2 - 4 \times 4 \times (-24) = 868$$

donc deux solutions

$$x_1 = \frac{-(-22) - \sqrt{868}}{2 \times 4} = \frac{11 - \sqrt{217}}{4}$$

$$\text{et } x_2 = \frac{-(-22) + \sqrt{868}}{2 \times 4} = \frac{11 + \sqrt{217}}{4}$$

La valeur cherchée est x_2

intersection de i et g : $i(x) = (x+2)^2 - 12$ et $g(x) = -\frac{1}{3}(x+8)(x-6)$

on cherche x tel que $i(x) = g(x)$

$$(x+2)^2 - 12 = -\frac{1}{3}(x+8)(x-6)$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 4x - 8 = -\frac{1}{3}(x^2 + 2x - 48)$$

$$\Leftrightarrow 4x^2 + 14x - 72 = 0$$

$$\Delta = 14^2 - 4 \times 4 \times (-72) = 1348$$

donc deux solutions

$$x_1 = \frac{-14 - \sqrt{1348}}{2 \times 4} = \frac{-7 - \sqrt{337}}{4}$$

$$\text{et } x_2 = \frac{-14 + \sqrt{1348}}{2 \times 4} = \frac{-7 + \sqrt{337}}{4}$$

La valeur cherchée est x_2

intersection de f et h : $f(x) = (x-4)^2 - 8$ et $-\frac{1}{4}(x+6)(x-8)$

on cherche x tel que $f(x) = h(x)$

$$(x-4)^2 - 8 = -\frac{1}{4}(x+6)(x-8)$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 8x + 8 = -\frac{1}{4}(x^2 - 2x - 48)$$

$$\Leftrightarrow 5x^2 - 34x - 16 = 0$$

$$\Delta = (-34)^2 - 4 \times 5 \times (-16) = 1476$$

donc deux solutions

$$x_1 = \frac{-(-34) - \sqrt{1476}}{2 \times 5} = \frac{17 - 3\sqrt{41}}{5}$$

$$\text{et } x_2 = \frac{-(-34) + \sqrt{1476}}{2 \times 5} = \frac{17 + 3\sqrt{41}}{5}$$

La valeur cherchée est x_2

intersection de i et h : $i(x) = (x+2)^2 - 12$ et $-\frac{1}{4}(x+6)(x-8)$

on cherche x tel que $i(x) = h(x)$

$$(x+2)^2 - 12 = -\frac{1}{4}(x+6)(x-8)$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 4x - 8 = -\frac{1}{4}(x^2 - 2x - 48)$$

$$\Leftrightarrow 5x^2 + 14x - 80 = 0$$

$$\Delta = 14^2 - 4 \times 5 \times (-80) = 1796$$

donc deux solutions

$$x_1 = \frac{-14 - \sqrt{1796}}{2 \times 5} = \frac{-7 - \sqrt{449}}{5}$$

$$\text{et } x_2 = \frac{-14 + \sqrt{1796}}{2 \times 5} = \frac{-7 + \sqrt{449}}{5}$$

La valeur cherchée est x_2

Exercice 2 — Probabilités

6 points

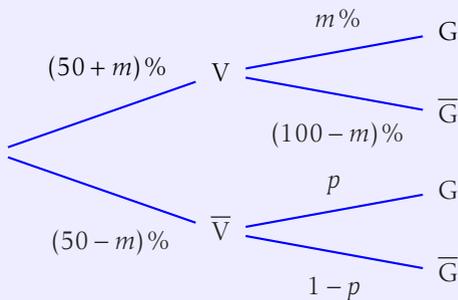
Reprenre l'exercice p 330 n° 84 en utilisant les données suivantes :

- Une étude montre que $(50 + m)\%$ de la population...
- Toutefois, $m\%$ des personnes vaccinées...
- À la fin de l'épidémie, on apprend que $(10 + m)\%$ de la population...

Avec m le numéro de votre mois de naissance.

1. voir livre $P(G) = (10 + m)\%$

2. voir livre



3. voir livre

on cherche $P(G \cap V) = P(V \cap G) = P(V) \times P_V(G) = \frac{50+m}{100} \times \frac{m}{100}$.

1	2	3	4	5	6
0,0051	0,0104	0,0159	0,0216	0,0275	0,0336
7	8	9	10	11	12
0,0399	0,0464	0,0531	0,06	0,0671	0,0744

4. voir livre

probabilités totales : $P(G) = P(V \cap G) + P(\bar{V} \cap G)$

donc $P(\bar{V} \cap G) = P(G) - P(V \cap G)$

1	2	3	4	5	6
0,1049	0,1096	0,1141	0,1184	0,1225	0,1264
7	8	9	10	11	12
0,1301	0,1336	0,1369	0,14	0,1429	0,1456

5. Attention la réponse attendue n'est pas 0,28,

mois	1	2	3	4	5	6
$P_{\bar{V}}(G)$	0,214	0,228	0,243	0,257	0,272	0,287
$P(G)$	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16
mois	7	8	9	10	11	12
$P_{\bar{V}}(G)$	0,303	0,318	0,334	0,35	0,366	0,383
$P(G)$	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22

6. Les événements « Avoir eu la grippe » et « Ne pas avoir été vacciné » sont-ils indépendants ?

$P(G)$ et $P(\bar{V})$ sont indépendants si $P(G) = P_{\bar{V}}(G)$. Ils ne sont pas indépendants.

Correction

- Exercice 2** Bien : à quelle question réponds-tu à la question 2 ?
des coordonnées cohérente. Garde la fraction.
- 2.d formule incohérente. Axe de symétrie : pourquoi ? Recherche
 - 2.c pourquoi 16 ?
 - Forme canonique : il faut trouver la valeur de a .
 - Merci de faire des phrases...

Exercice 1

AM.Yo : 12/25 : Orientation des pages ? Numérotation des lignes ?
mois ? Ce qui est fait est bien.



BA.Am : 12/25 : numérotation des lignes ? mois ? Ce qui est fait est globalement correct. Revoir l'exercice de probas.

Exercice 1

- q2. la fonction est h .
- 2.c donc $h(x) = ?$
- 2d. coordonnées du sommet ?

Exercice 2 :

- à la question 2. on ne connaît pas $P_{\forall}(G)$, et ce n'est pas 0,19. Le calcul ne correspond à la question 3.
- le calcul de la question 3 ne répond pas à la question.
- q.4 cohérent.
- q.5 formule OK
- q.6 revoir raisonnement.



BE.Im : 20/25 : mois ? Très bon travail. Ce qui est TBien. Félicitations.

Exercice 1

- ligne 11 : $f(x) = a(x - 4)^2 - 8$
- donc (ligne 12) $f(0) = a(0 - 4)^2 - 8 = 8$
- ligne 19 : $f(x) =$
- ligne 39 : ce sont des valeurs approchées donc \approx
- ligne 59 : $f(0) =$
- ligne 68 : il faut CALCULER les coordonnées du sommet !
- ligne 81 : à quoi correspond ce calcul ? pourquoi 7,2 ? tu trouves que $-0,8 \approx 3??$
- 3.c : à quelle question réponds-tu ??

Exercice 2

- ligne 103 : pourquoi ces calculs . $P(G)$ est donnée dans l'énoncé : il n'y a rien à justifier.
- ligne 148 : *ait*



BE.So : 18/25 : TBon travail. Bien rédigé. Tout ce qui est fait est TBien.

Exercice 1

- ligne 10 : $f(0) = 8$ et non $f(x)$
- ligne 33 : $g(0) = 16$ et non $g(x)$
- ligne 74 : garde la forme fractionnaire : ce n'est pas un décimal.

Exercice 2 ne pas écrire % dans les calculs !! travaille en fraction ou en décimaux.

- q2. on ne peut pas écrire les probas sur les branches issues de \bar{V} . probas fausses : ce n'est pas 0,24% !
- ligne 115 : ne pas écrire % dans les calculs.
- ligne 145 : c'est $P(\bar{V})$ et $P_G(\bar{V})$.



BE.Pa : 21/25 : Bel effort de traitement de texte (mais *toutes* les formules de maths doivent être rédigées avec l'éditeur d'équation) et il faut numéroter les lignes. Très bon travail. Félicitations.

Exercice 1

- 1.d $8 = a(0 - 4)^2 - 8$
- 2.c il manque a . Explique ce que tu calcules.
- 3.c : valeur approchée donc \approx

Exercice 2

- 2. Évite de couper l'arbre sur deux pages.
- 4. formule correcte, non utilisable à ce moment : on ne connaît pas $P_{\overline{V}}(G)$.



CH.No : 9/25 : Revoir exercice sur les paraboles. Exercice de probas : l'idée générale semble comprise, mais revoir notations et raisonnement.

Exercice 1

- ligne 46 : c'est la fonction i ou la fonction f ?
- ligne 47 : raisonnement : quand on écrit a , on ne connaît pas le signe du nombre qu'il remplace ! donc il ne faut pas écrire $-a$ pour dire que a est négatif.

Exercice 2 Étonnement, le numéro de ton mois de naissance n'est pas 14...

- l'exercice permettait de détailler l'ensemble des calculs que tu a fais à la question 1.
- lignes 4 à 7 : rédaction : la probabilité de l'événement V se note $P(V)$ et elle vaut 0,64. La notation $P(0,64)$ n'a pas de sens.
- lignes 18-19 : formule fausse / rédaction !
- lignes 22-23 : formule fausse / rédaction !
- lignes 27-28 : même remarque
- ligne 31 : rédaction : tu ne peux pas écrire l'égalité si tu n'es pas certaine qu'elle est vraie.
- ligne 34 : erreur de raisonnement : tout au long de l'exercice tu ne différencie pas $P(G)$ et $P_{\overline{V}}(G)$.



CH.Pe : 23/25 : Excellent travail ! Félicitations (attention calculs en probas)

Exercice 1

- ligne 14 : ce sont des valeurs approchées $x_1 \approx$
- ligne 47 : travaille avec $\sqrt{\Delta}$ et non une valeur approchée.

Exercice 2

- L'objectif de l'exercice était de vous aidez à faire les calculs de la question 2.
- ligne 17 : saute des lignes pour écrire correctement la fraction.
- ligne 9 et 18 et 25 incohérentes.
- ligne 20 : formule correcte / résultat faux.
- ligne 26 : conclusion ?

- q6. Cette formule n'est pas toujours vraie : revoir rédaction.

Exercice 2

ciée à la fonction g .

- α et β représentent les coordonnées du *sommet* de la parabole asso-
- 2c. Notation : ce n'est pas $f(g)$, mais $g(x)$.
- 1c. Notation : ce n'est pas $f(t)$, mais $t(x)$.

Exercice 1

travail, félicitations.

CO.Ma : 21/25 : Merci de scanner les feuilles dans le bon sens. T.Bon



DE.Li : 11/25 : Un peu juste, mais ce qui est fait est T.Bien

Exercice 1

-

Exercice 2

- N'oublie pas d'écrire %
- q.3 et q.4 : précise les formules utilisées.
- q.6 : ce sont les probabilités qui ne sont pas égales.



DI.Di : 14/25 : Une bonne idée de traitement de textes, mais revoir les indications mises sur mon site concernant LibreOffice Writer. *Toutes* les équations doivent être tapées avec l'éditeur ! Tous les logiciels permettent d'obtenir les lettres grecques, une possibilité avec l'éditeur d'équation : %a1pha va te donner α . Les calculs sont difficiles à lire, des erreurs et des incohérences.

Exercice 1

- la fonction s'appelle i et non f .
- 1c. raisonnement correct, mais $f(0) = -8$ et non 8
- 1.d rédaction !! si tu n'écris pas sous forme de fraction, il faut utiliser les parenthèses, x_1 et non $x1$, racine² : ce n'est pas génial... remarque que tes racines ne correspondent pas au graphique !
- 2c. erreur de signe, signe de a incohérent avec l'orientation de la parabole.
- 2d. bonnes idées, mais des erreurs de calcul !! attention à l'écriture des formules !

Exercice 2

- 3. revoir formule. N'utilise *jamais* le symbole % dans des calculs ! une probabilité appartient toujours à $[0;1]$!!
- ce n'est pas *union*, mais *inter*.
- calculs faux (erreurs de virgule, division...)



DU.Ao : 15/25 : Abon travail : ce qui est fait est Bien. / TBien en probas.

Exercice 1

- 1. La fonction s'appelle i et non f !
- 1.d attention a est en facteur de l'expression. On ne *devine* pas les racines ! On les calcules. Une idée intéressante, mais qui complique le travail et les équations. Tu ne peux pas écrire $\sqrt{16 + 32a}$ sans être certaine que $16 + 32a \geq 0$.
- 2.d revoir développement ! Coordonnées du sommet incohérentes avec le graphique.

Exercice 2

- 2. L'objectif de l'exercice était de détailler les calculs que tu as fait.



GA.Te : 20/25 : mois? Excellent travail. Félicitations!

Exercice 1

- ligne 2 : pourquoi $x = 0$ et $y = 0$?
- ligne 17 à 23 : rédaction $f(x) = \dots$
- ligne 59 à 65 : rédaction $h(x) = \dots$

Exercice 2

•



GO.Em : 15/25 : Bien pour les paraboles, revoir l'exercice de probas : l'idée générale semble comprise, mais les notations et la rédaction posent problème.

Exercice 1

- 1d. erreur de calcul et donc résultats incohérents avec le graphique.
- 2c. $-\frac{3}{12} = -\frac{1}{4}$
- 2d. comment calcules-tu l'ordonnée du sommet?
- 3b. $?? 7 = 0??$

Exercice 2

- 3. à quoi correspond ce calcul? ET : $P(V \cap G)$.
- 4. et 5. Notation $\frac{P}{V}$?



KI.In : 18/25 : Bon travail. Attention incohérences dans l'exercice 1.

Exercice 1

- 1c. pourquoi $7 + 1??$
- 1d. formules correctes, mais incohérent avec le graphique!

Exercice 2

•



LE.Ke : 6/25 : Devoir bâclé et incomplet. mois? Évite MSWord : je n'ai pas ce logiciel et la conversion d'équation mathématique en LibO Writer n'est pas toujours bonne. Si tu tiens à Word : sauve en .pdf.

Exercice 1

- 2b. f ou g ?
- 2c. ??
- 2d. ?? en plus aucune des paraboles tracées n'a pour sommet $(4; -8)$!

Exercice 2

- Les calculs ne veulent rien dire : tu ne peux pas écrire % comme cela.
- arbre? Formules ?



LE.Ti : 17/25 : ce qui est fait est bien. Revoir l'exercice sur les paraboles.

Exercice 1

- ligne 9 : utilise plutôt $i(0)$.
- ligne 19 : erreur de raisonnement : tu *cherches* les racines! Tu ne peux pas écrire la forme factorisée!
- ligne 30 : ?? pourquoi cette formule? $a = -6,5$?
- ligne 48 : à quelle question réponds-tu ?

Exercice 2

- ligne 84 : précise la formule utilisée.



MA.Ga : 19/25 : tout ce qui est fait est TBien. Félicitations.

Exercice 1

- 1.c utilise plutôt $f(0)$...

Exercice 2

- 3. confusion avec réponse 4



NG.Da : 17/25 : Bon travail, TBien en probas.

Exercice 1

- 1.c pourquoi $a = 1$?
- 1.d Évite d'utiliser a qui est une lettre de l'exercice, écris A.
- 2.c recherche de a confuse.
- 2.d coordonnées du sommet : pourquoi ?
- 3.a coordonnées ?
- 3.b tu dois justifier cette équation.

Exercice 2

-



PA.Ke : 3/25 : deux fois le même scan... de faible poids, mais difficilement lisible. Sur quelles paraboles travailles tu ? Des erreurs dans le peu de calculs effectués.

Exercice 1 Je ne comprends pas sur quelle parabole tu travailles ?

- 1b. 1c. $f(0) = -8$ ou $f(0 = 8)$?
- 1c. Je ne comprends pas
- 1d. revoir identités remarquables.

Exercice 2

-



PH.Ji : 17/25 : TBien pour les paraboles / Probas : des erreurs de raisonnement.

Exercice 1

- 1. Rédaction : la fonction est i et non f
- 2. Rédaction : la fonction est g et non f
- ligne 33 : $6 \times 8 = 48$

Exercice 2

- 1. $P(G) = 14\%$
- 2. $P(\overline{V}) = 46\%$
- ligne 60 incohérente avec ligne 56 et ligne 63
- ligne 61 : $P(V \cap G) \neq 0,04$



PR.Vi : 11/25 : ce qui est fait sur les paraboles et bien. Revoir les questions non répondues. Revoir l'exercice de probas.

Exercice 1

- ligne 4 : pourquoi -8 ?
- ligne 14 : pourquoi 12 ?
- ligne 15 : il faut *calculer* les coordonnées du sommet.
- ligne 17 : coordonnées !

Exercice 2

- ligne 27 : formule fausse.
- ligne 35 : quelle formule ?
- ligne 37 : à quoi correspond ce calcul ?



RO.Ki : 12/25 : mois ? Ce qui est fait pour les paraboles est TB. Revoir probas (calculs et formules).

Exercice 1

- 2.a notation : ne pas écrire entre parenthèses.
- 2.d il faut *calculer* les coordonnées du sommet.
- 3.b il ne faut pas vérifier, mais justifier d'où vient cette formule.
- 3.c les racines carrées ne sont pas des décimaux, donc les valeurs exactes sont celles avec les racines carrées. . .

Exercice 2

- 2. arbre : les poids sont faux : tu mélanges les valeurs décimales et les pourcentages, donc les calculs qui suivent sont faux aussi ! (écris 54% OU $0,54$ mais PAS $0,54\%$!)
- 4. formule fausse.
- 5. pourquoi ?
- 6. il faut justifier par un calcul.



RO.Io : 21/25 : Excellent travail ! Félicitations.

Exercice 1

-

Exercice 2

-



SO.Da : 21/25 : mois ? Excellent travail. Félicitations.

Exercice 1

- 1. la fonction est i et pas f
- 1.c utilise plutôt $i(0)$.
- 2.d ordonnée du sommet : reste en fraction, ce n'est pas un décimal.

Exercice 2

- 2. Le but de l'exercice et d'aider à résoudre l'équation permettant de trouver x_1 , $x_1 \approx 0,29$ et non 29.



SR.Ph : 11/25 mois ? Les pages 2 et 3 sont les mêmes. Ce qui est fait est TBien.

Exercice 1

- 1.c valeur de a ?
- 1.d erreurs en développant. Tu ne peux pas écrire $\sqrt{16+32a}$ sans être certain que $16+32a \geq 0$.

Exercice 2

- 5. tu réponds à la question 6. et tu ne justifies pas.



TA.Da : Le poids des fichiers est légers, mais ils sont illisibles (et mal orientés) !

Exercice 1

-

Exercice 2

-



WO.Ya : 13/25 : mois ? Bien pour les probas (mais réponds aux questions posées). Revoir l'exercice sur les paraboles !

Exercice 1

- 1.a coordonnées entre parenthèses.
- 1.c il manque une parenthèse, l'expression est donc fausse.
- 1.d calcul ?
- 2. la fonction s'appelle h et non f
- 2.c revoir formule.
- 2.d il faut *calculer* les coordonnées du sommet.

Exercice 2

- 1. à quelle question réponds-tu ? Attention rédaction : $P(G)$ n'est pas pareil que $P(V \cap G)$! et pG ne veut rien dire ici.
- 6. à revoir



ZA.Sh : 20/25 : mois ? TB pour les paraboles. Revoir les formules à utiliser en probas.

Exercice 1

- 1. La fonction s'appelle i et non f .
- 1.d Oui, mais le raisonnement n'est pas clair. Tu compliques le travail...
- 2.d calcul : $-\frac{1}{3} \times (-1)^2 = -\frac{1}{3}$.
- 3.b ce ne sont pas des *droites*, mais des *paraboles*. Les fonctions s'appellent i et g , si tu écris f cela est incohérent.
- 3.c $\Delta = 1\ 348$

Exercice 2

- 2. à quoi correspondent tes calculs ?
- 3. formule ?
- 4. formule correcte, calculs faux.



:

Exercice 1

•

Exercice 2

•