

18/02/22

11020

1 ~~$x^4/5$~~

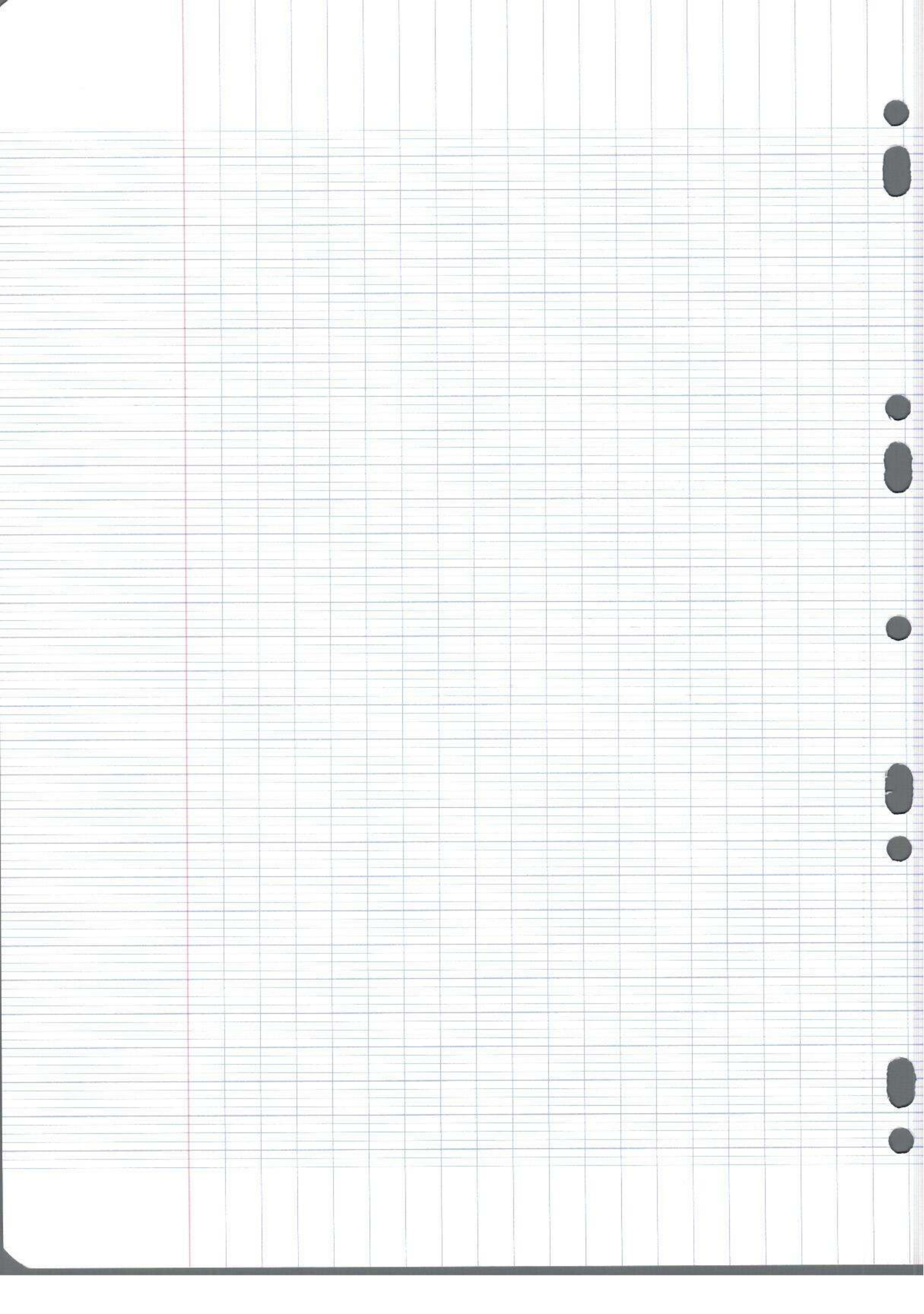
2. l'équation réduite est: ~~$7x + 9y = 0$~~

3. $u_1: u_0 + 2 = 5$ $u_2: u_1 + 2 = 7$ $u_3: \cancel{u_2 + 2 = 9}$

4. $P(A \cap \bar{B}) = \frac{1}{6}$

$\frac{2}{7}$
1 5. $f'(-1) = 1$
 $f'(2) = -1$

1 6. l'expression algébrique: $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$



110 30 1) $Z = x^{14}$

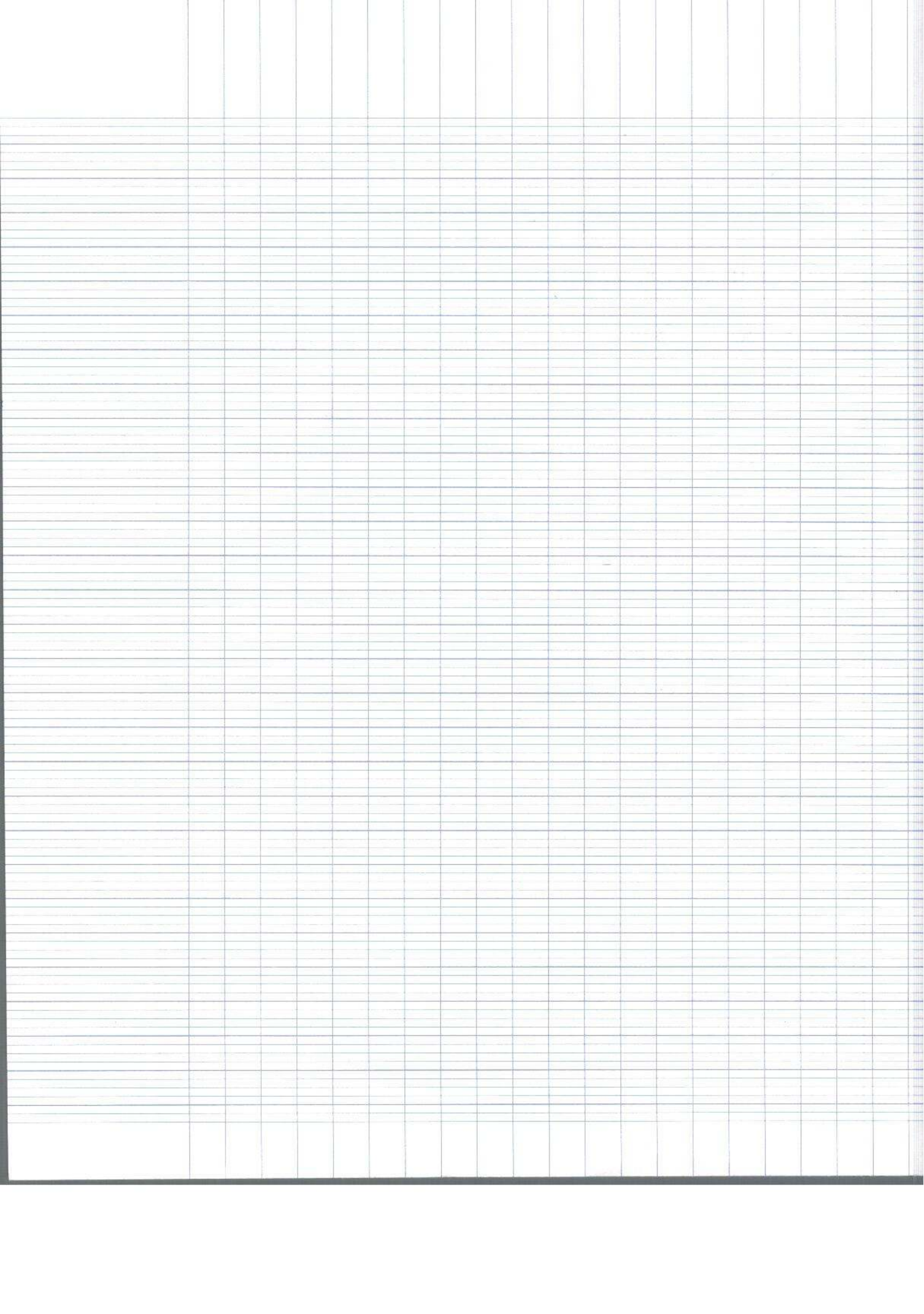
1 2) $y = \frac{7}{3}x + \frac{16}{3}$

1 3) $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

1 4) $\sum_{n=0}^{12} u_n = 195$

1 1 5) $f'(-1) = 1$; $f'(2) = \frac{-3}{2}$

1 6) $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$



Interrogation

11070

$$1. \quad \begin{aligned} & x(7x^5 + 2) \\ & 2 = x^{37} \end{aligned}$$

$$2. \quad \cancel{4 = (-1 \times 3) - (3 \times 7)}$$

$$3. \quad \begin{aligned} & \mu_0 \times 6 + n \\ & 3 \times 2 + 12 \\ & \mu_{12} = 18 \end{aligned}$$

1

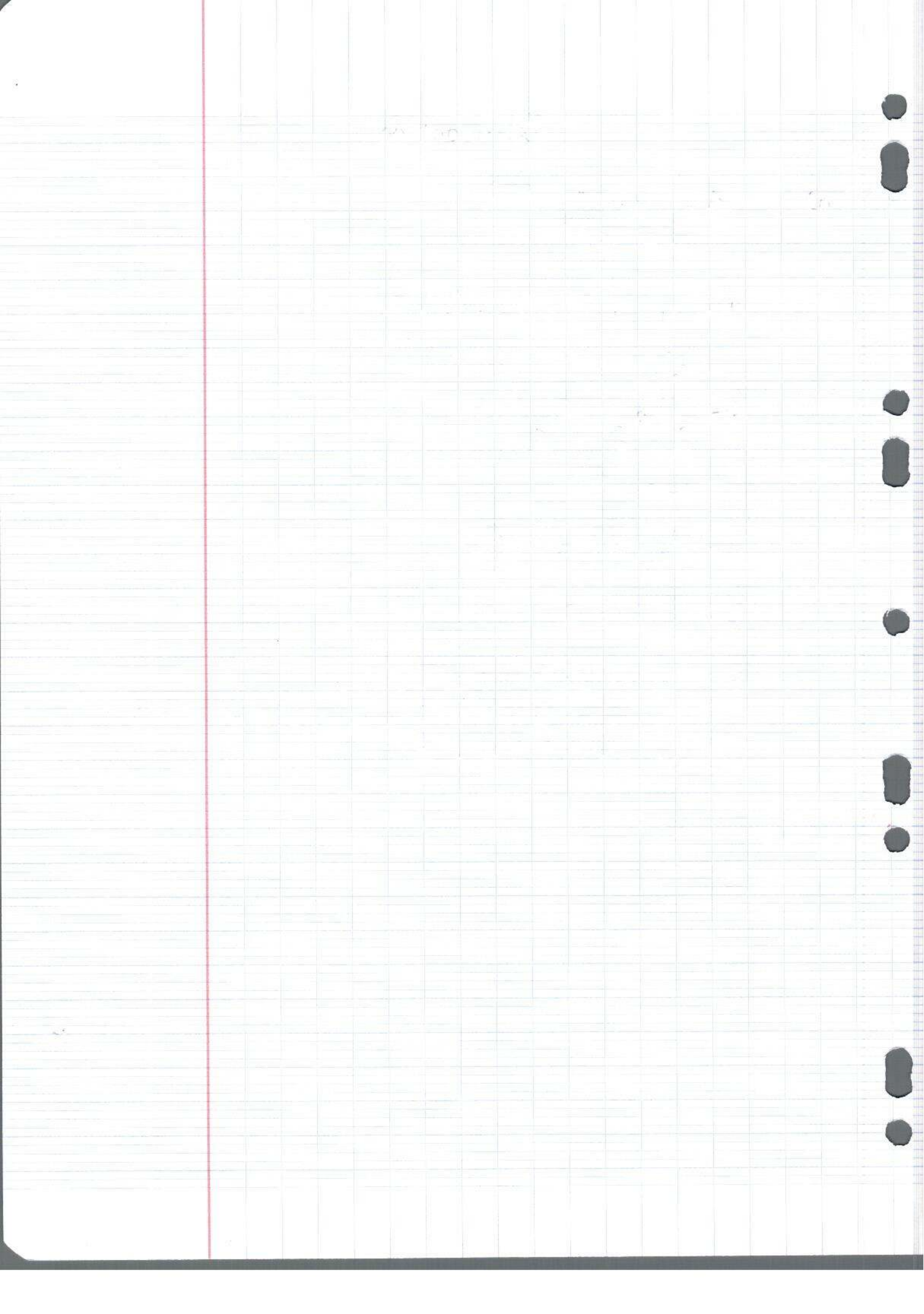
$$4. \quad P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$$

$$5. \quad f'(2) = 0$$

$\frac{2}{7}$

$$6. \quad \begin{aligned} x & \mapsto 2x^3 + 4x^2 - 7x + 1 \\ & = 2 \times 3x^2 + 4 \times 2x - 7 \times 1 + 0 \\ & = 6x^2 + 8x - 7 \end{aligned}$$

1



18102122

1 $1 - x^4$

14420

2 $y = \frac{7}{3}x + 10$

3 -

$\frac{5}{7}$

1

4 $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

1

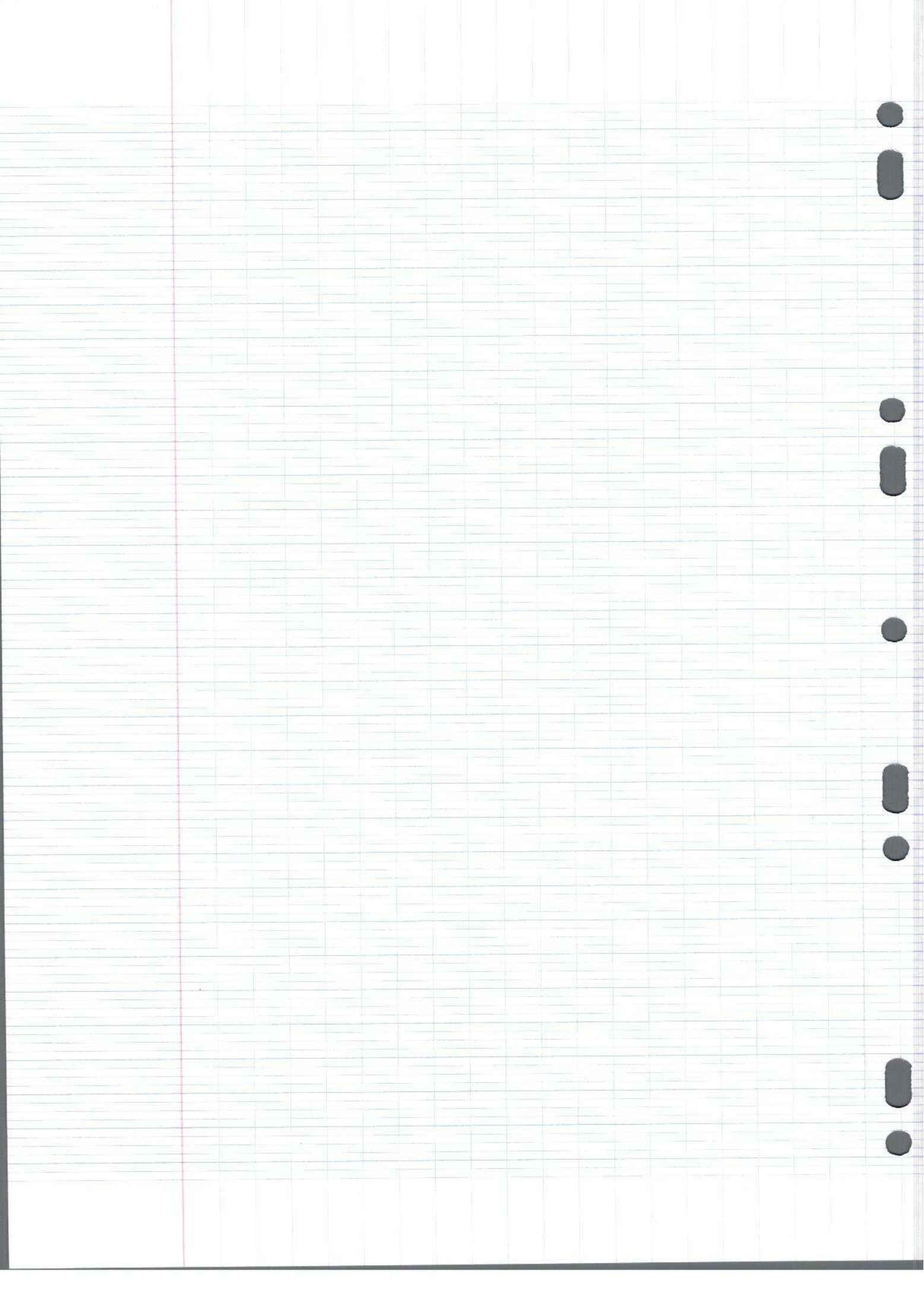
5 $f'(-4) = 4$

1

$f'(2) = \del{1} - \frac{3}{2}$

1

6 $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$



11210

Integrationen

1) $z = x^{14}$

2) $y = \frac{7}{3}x - 16$

3) 1

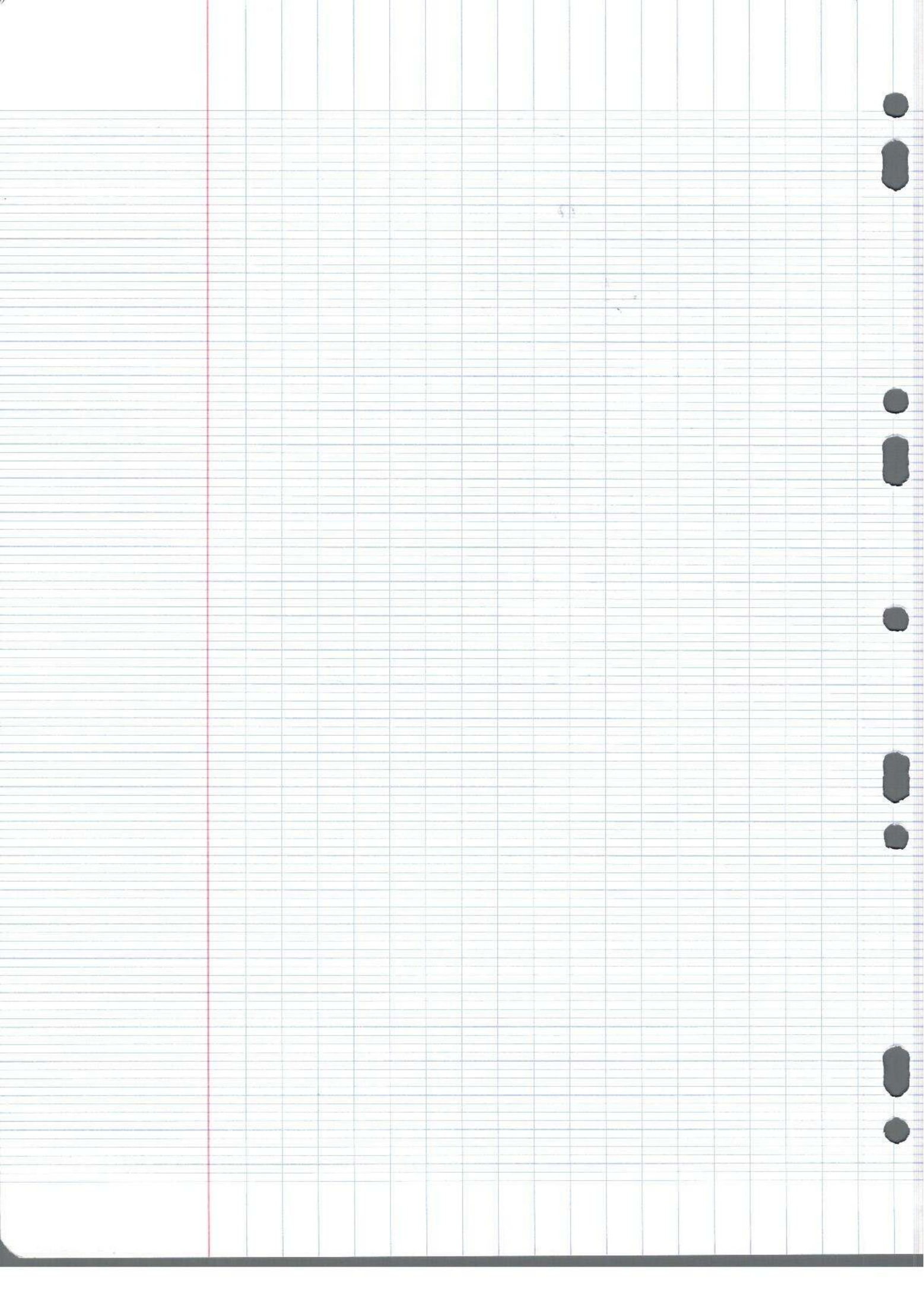
4) $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

5) $f'(-1) = 1$

6) $f'(2) = -\frac{3}{2}$

7) $g = x^4 - 6x^3 + 8x^2 - 7$

5/11+



11220

1. $z = x^{14}$

2. ~~$7x - 3y + 16 = 0$~~

3. $\mu_0 + \mu_1 + \dots + \mu_{12} = \del{180} 195$

4. $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

5. $f'(6) = 1$ $\frac{6}{7}$

6. $f'(2) = -\frac{3}{2}$

7. $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$

$$\begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$$

$$\textcircled{B} 7x - 3y + c = 0$$

$$\textcircled{A} -16 + c = 0$$

$$3 + 27 = 30$$

$$5 + 25 = 30$$

$$7 + 23 = 30$$

$$9 + 21 = 30$$

$$11 + 19 = 30$$

$$13 + 17 = 30$$

$$15 + 15 = \text{~~30~~}$$

11260

INTERROGATION

1 1. $Z = x^{24}$

0,5 2. $y = \frac{7x - 16}{3}$

3.

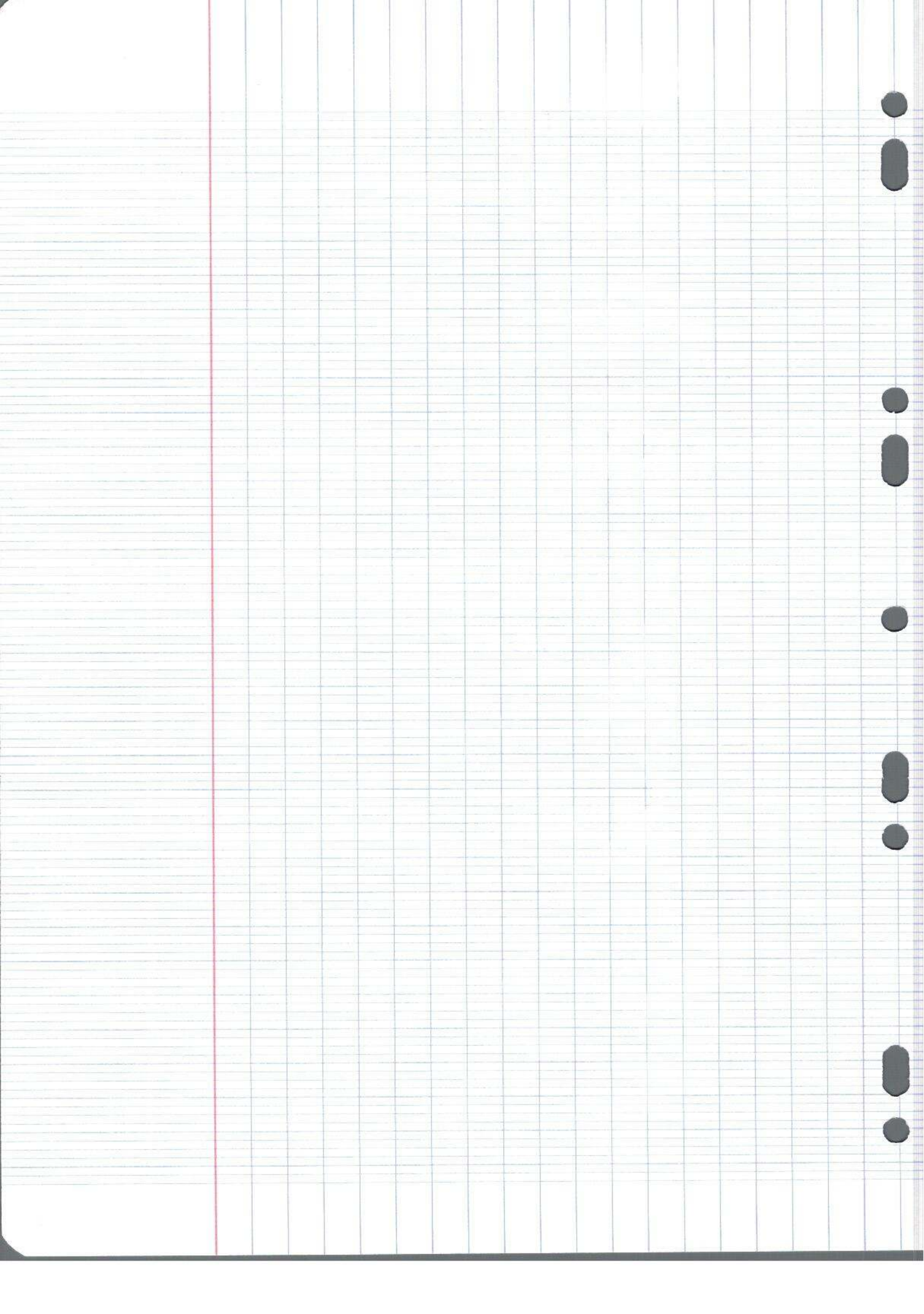
1 4. $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

1 5. $f'(-1) = 1$

1 6. $f'(2) = -\frac{3}{2}$

0,5 7. $g'(x) = 6x^2 + 8x - 7$

 $\frac{5}{7}$



11310

18/02/2021

Evaluation de math

$$1. Z = \left(\frac{x^7}{x^{-2}} \right) x^5 = x^{45}$$

$$2. \det(A; \vec{0}) = -16$$

$$3. u_0 = 3 \quad n = 2$$

$$u_0 + u_1 + \dots + u_{n-1}$$

$$u_0 + 2 = 5$$

$$u_1 + 2 = 7$$

$$u_2 + 2 = 9$$

$$4. P_A(\vec{B}) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$

$$P(A \cap B) = P_A(\vec{B}) \cdot P(A)$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$$

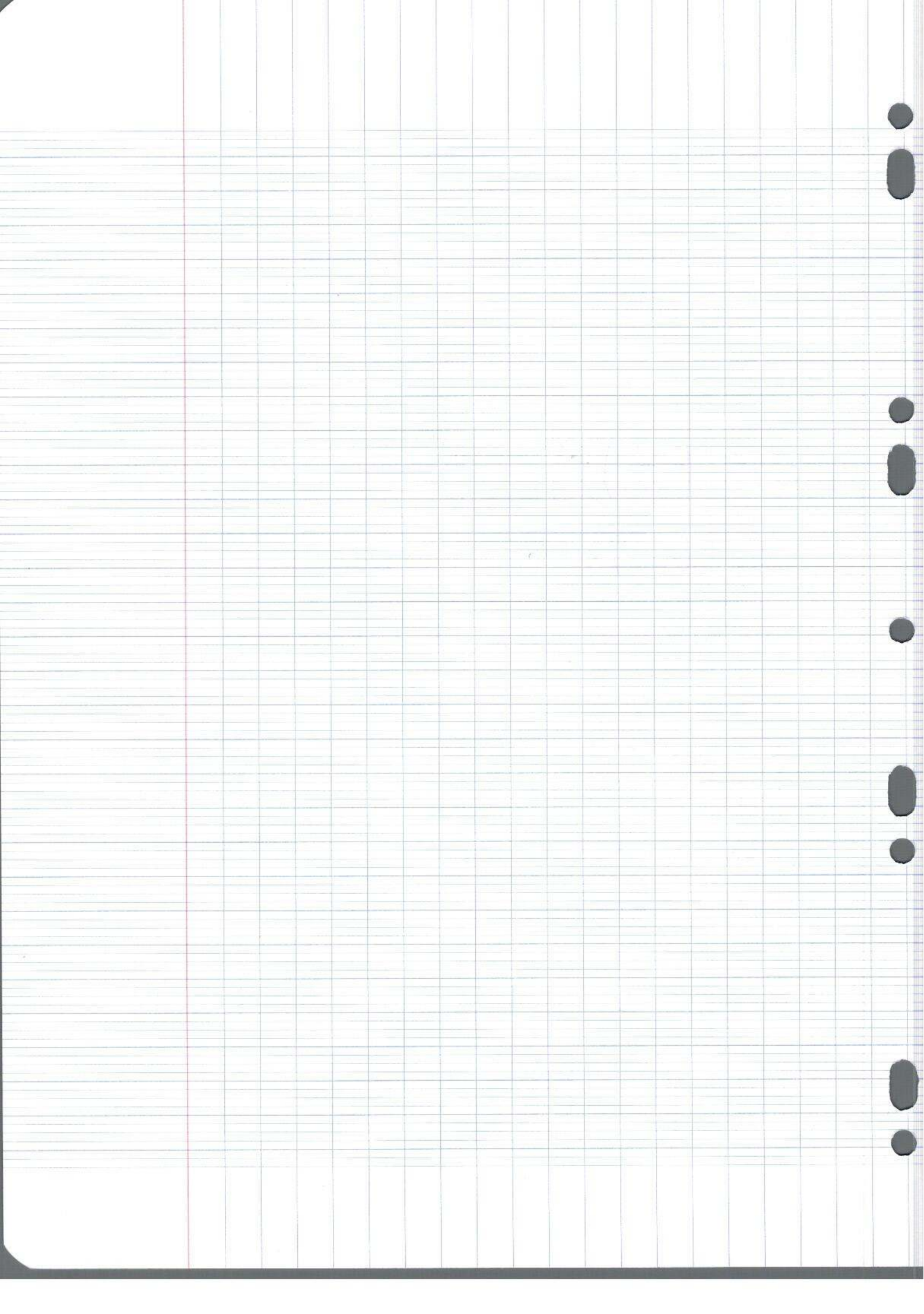
$$= \frac{1}{8}$$

$$5. f'(-1) = 1$$

$$f'(2) = -1, 5.$$

$$6. g: x \mapsto -2x^3 + 4x^2 - 7x + 1$$

$$g'(x) = -6x^2 + 8x - 7.$$



11330

1) $z = x^{14}$

2) $y = \frac{7}{3}x + \frac{16}{3}$

3) $u_0 + u_1 + \dots + u_{12} = 195$

4) $\mathbb{P}_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

7/7
5) $f'(1) = -1$
 $f'(2) = -\frac{2}{3}$

6) $-6x^2 + 8x - 7$

$$x^3 \times x^5$$

$$\left| \begin{array}{cc} x+1 & 3 \\ y-3 & 7 \end{array} \right|$$

$$7x + 7 - 3 \times (y - 3)$$

$$\begin{aligned} 7x - 3y + 16 &= 0 \\ 7x + 16 &= 3y \\ \frac{7x + 16}{3} &= y \end{aligned}$$

$$3 + 2 = 5$$

$$u_1 = 5$$

$$u_2 = 7$$

$$u_3 = 9$$

$$u_4 = 11$$

$$u_5 = 13$$

$$u_6 = 15$$

$$u_7 = 17$$

$$u_8 = 19$$

$$3 + 5 = 8 + 7 = 15 +$$

$$9 = 24 +$$

$$35 = 48$$

$$u_9 = 21 \quad \text{80 +}$$

$$99$$

$$u_{10} = 23$$

$$180$$

$$u_{11} = 25$$

$$143 + 2$$

$$u_{12} = 27$$

$$168 + 27 = 195$$

11380

Interrogation.

1) ~~x^7~~

2) ~~$7x - 3y + 16 = 0$~~

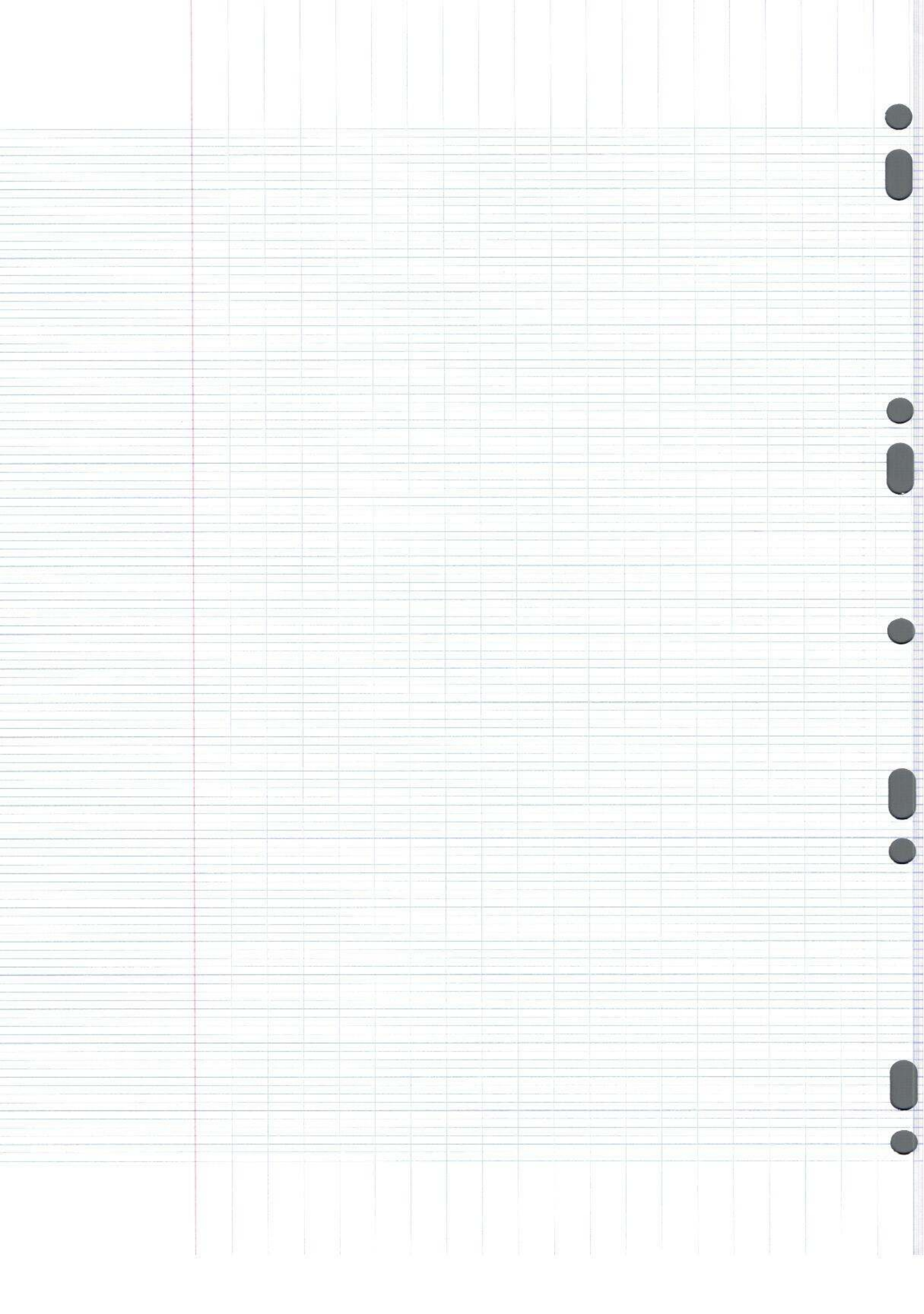
3)

4) ~~$\frac{1}{8}$~~

$\frac{1}{7}$

✓ 5) $f'(1) = 1$
 $f'(2) = -1$

6) $g'(x) = \underline{\underline{-4x^2 + 8x - 12}}$



1. ~~x^4~~

2.

$$3. 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19 + 21 + 23 + 25 + 27$$

$$= 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 45$$

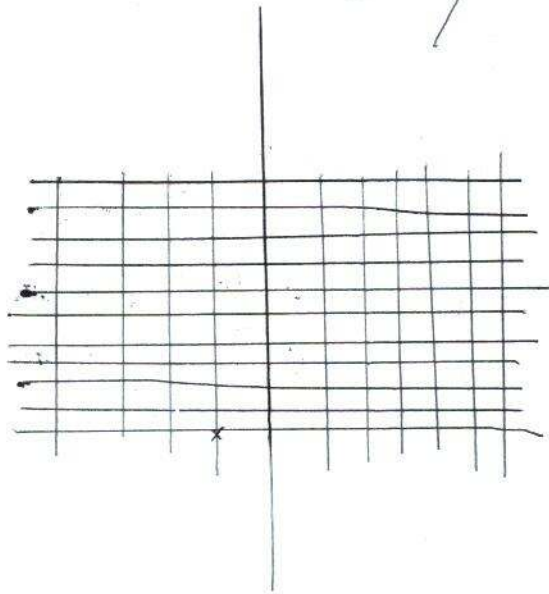
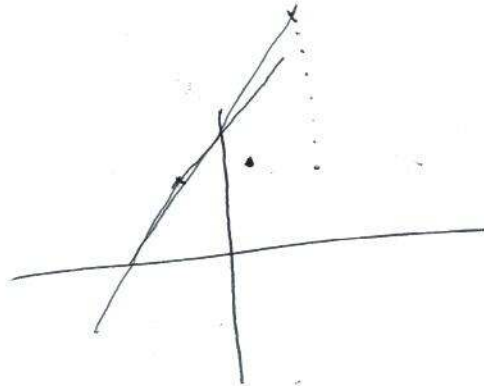
$$= 36 \times 6 + 45$$

$$= 195 \quad \checkmark$$

4. $\frac{1}{2} \quad \checkmark$

5. $f'(-1) = 1 \quad \checkmark$ $f'(2) = -\frac{2}{3} \quad \checkmark$

6. $\frac{4}{7}$



Quantité de matière d'un liquide pur

La bouteille ci-contre ($V = 1,0 \text{ L}$) contient une quantité n d'éthanol ($M = 46,0 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$, $\rho = 789,0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$):

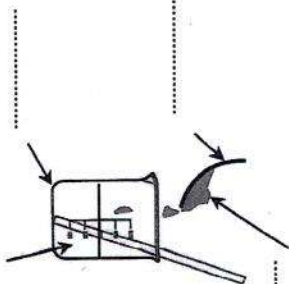
$$n = \frac{m}{M} = \frac{\rho \times V}{M}$$

$$n = \frac{789,0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1} \times 1,0 \text{ L}}{46,0 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}}$$

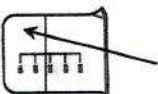
$$n = 17 \text{ mol}$$

Un même volume molaire pour tous les gaz

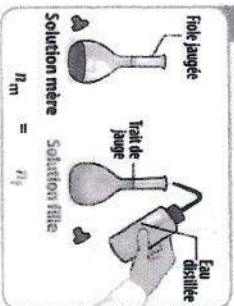
Quel que soit le gaz, dans un flacon de volume $V = 0,5 \text{ L}$, la quantité de matière n de gaz est la même. A 20°C et sous pression atmosphérique:

$$n = \frac{V}{V_m} = \frac{0,5 \text{ L}}{24,1 \text{ L} \cdot \text{mol}^{-1}} = 0,02 \text{ mol}$$


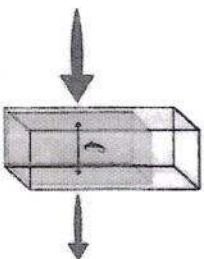
Agitation



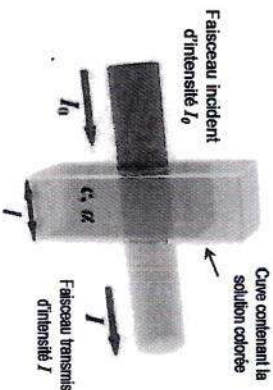
Préparation d'une solution par dilution



L'absorbance d'une solution

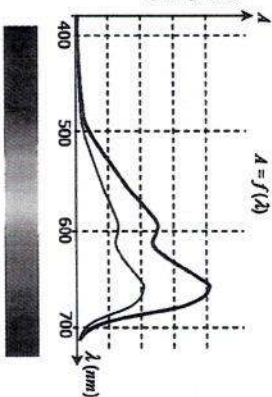


> La lumière est en partie absorbée quand elle traverse la cuve contenant la solution.



Exemple d'absorption de longueurs d'onde par une solution colorée

C_1 —
 C_2 —



Exercice 1 :

La proportion isotopique de l'élément chlore ($Z = 17$) sur Terre est de 75% de chlore 35 et 25% de chlore 37.

1. Quelle condition deux atomes peuvent-ils être qualifiés d'isotopes ?
2. Donner l'écriture conventionnelle des ces deux isotopes du chlore.
3. Sachant qu'un atome de chlore 35 possède une masse de $5,812 \cdot 10^{-23} \text{ g}$, déterminer la masse d'une mole de cet atome.
4. Même question pour une mole de l'isotope 37 avec une masse de $6,144 \cdot 10^{-23} \text{ g}$.
5. En déduire la masse molaire de l'élément chlore pris dans les proportions isotopiques terrestres.
6. Sur Terre, les deux isotopes les plus abondants de l'élément carbone sont le carbone 12 et le carbone 13. Sachant que la masse molaire de cet élément chimique sur Terre est de $M_c = 12,011 \text{ g/mol}$, que peut-on en déduire sur l'abondance respective de ces deux isotopes ?

Exercice 2 :

1. Rappeler la formule brute de la molécule d'eau.
2. Dans une mole de molécules d'eau, combien de moles d'atomes d'oxygène trouve-t-on ? Combien de moles d'atomes d'hydrogène trouve-t-on ?
3. En déduire et effectuer une méthode de calcul permettant de déterminer la masse d'une mole de molécules d'eau.
4. De la même manière, déterminer la masse molaire de la molécule de glucose de formule brute $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.
5. Déterminer la masse molaire du dioxyde de carbone et du diazote.

Exercice 3 :

1. Sachant qu'un litre d'eau pure contient $55,6 \text{ mol}$ de molécules d'eau, en déduire la masse d'une mole de molécules d'eau.
2. Combien de molécules d'eau trouve-t-on dans ce litre ?
3. Sachant que $2,5 \text{ mol}$ de saccharose ont une masse de 855 g , déterminer la masse molaire M du saccharose.
4. Déduire des questions précédentes l'expression littérale permettant de calculer la masse m correspondant à une quantité de matière n d'une espèce chimique de masse molaire M .

Exercice 4 :

L'acide sulfurique pur est un liquide incolore et hautement corrosif de formule brute H_2SO_4 et de densité $1,83$. On cherche ici à déterminer la quantité de matière présente dans 200 mL de cet acide pur.

1. Déterminer la masse volumique ρ de cet acide en g/mL .
2. Calculer la masse m d'acide dans ces 200 mL .
3. En déduire la quantité de matière présente.

Exercice 5 :

On introduit une masse $m = 10 \text{ g}$ de sucre dans un récipient contenant de l'eau distillée. Le volume final de la solution aqueuse ainsi formée est alors de $V = 2,5 \text{ L}$.

1. Déterminer le solvant et le soluté lors de cette dilution.
2. Quelle masse de sucre trouve-t-on dans un litre de la solution ainsi préparée ?
3. En déduire la concentration massique de cette solution en g/L .

Exercice 6 :

On introduit $n = 3,3 \text{ mol}$ de sel dans un récipient contenant de l'eau distillée pour former une solution aqueuse saturée de volume final $V = 1,5 \text{ L}$.

1. Déterminer la quantité de sel par litre de solution.
2. En déduire la concentration molaire de cette solution aqueuse.
3. Déterminer alors la concentration massique de cette solution aqueuse.

Exercice 7 :

On considère la solution colorée à l'origine du graphe de la page précédente. La courbe C_1 a été obtenue avec une concentration en soluté 2 fois plus importante que la concentration de la solution qui a donné la courbe C_2 .

1. Quelle est la longueur d'onde qui est la plus absorbée par le soluté qui colore la solution ?
2. Vers quelles longueurs d'onde la solution n'arrête aucun rayon ?
3. Quelle est alors la couleur probable de cette solution ?
4. On considère que l'absorbance est nulle pour $\lambda = 400 \text{ nm}$. Que vaut la transmittance pour cette longueur d'onde ?
5. Quelle longueur d'onde faut-il idéalement choisir pour mesurer l'absorbance lorsqu'on cherche à comparer l'absorbance de deux solutions de même soluté mais de concentration différente ?
6. Quelle est ici la meilleure longueur d'onde à prendre pour effectuer ces mesures de l'absorbance ?
7. Quelle relation existe-t-il entre $A(C_1)$ et $A(C_2)$ quelle que soit la longueur d'onde choisie pour la mesure ? Conclure.

M430

$$1. z = \left(\frac{x^7}{x^{-2}} \right) x^5$$

$$z = x^9 \times x^5$$

$$z = x^{14}$$

$$2. A(-1; 3)$$

$$\vec{AM}(x - (-1); y - 3)$$

$$\det(\vec{u}; \vec{AM}) \begin{vmatrix} x+1 & 3 \\ y-3 & 7 \end{vmatrix} = 0$$

$$(x+1) \times 7 - (y-3) \times 3 = 0$$

$$7x + 7 - 3y + 9 = 0$$

$$7x - 3y + 16 = 0$$

$$7x + 16 = 3y$$

$$\frac{7x + 16}{3} = y$$

0,5

$$3. \mu_{12} = 60$$

$$4. P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$$

1 5. $f'(-1) = 1$

1 $f'(2) = -\frac{3}{2}$

$\frac{95}{7}$

1

6. $g : x \mapsto -2x^3 + 4x^2 - 7x + 1$

$g'(x) = -2 \times 3x^2 + 4 \times 2x - 7 \times 1 + 0$

$g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$

11450 ¹ 1. $z = x^{14}$

2. ~~$= -16$~~

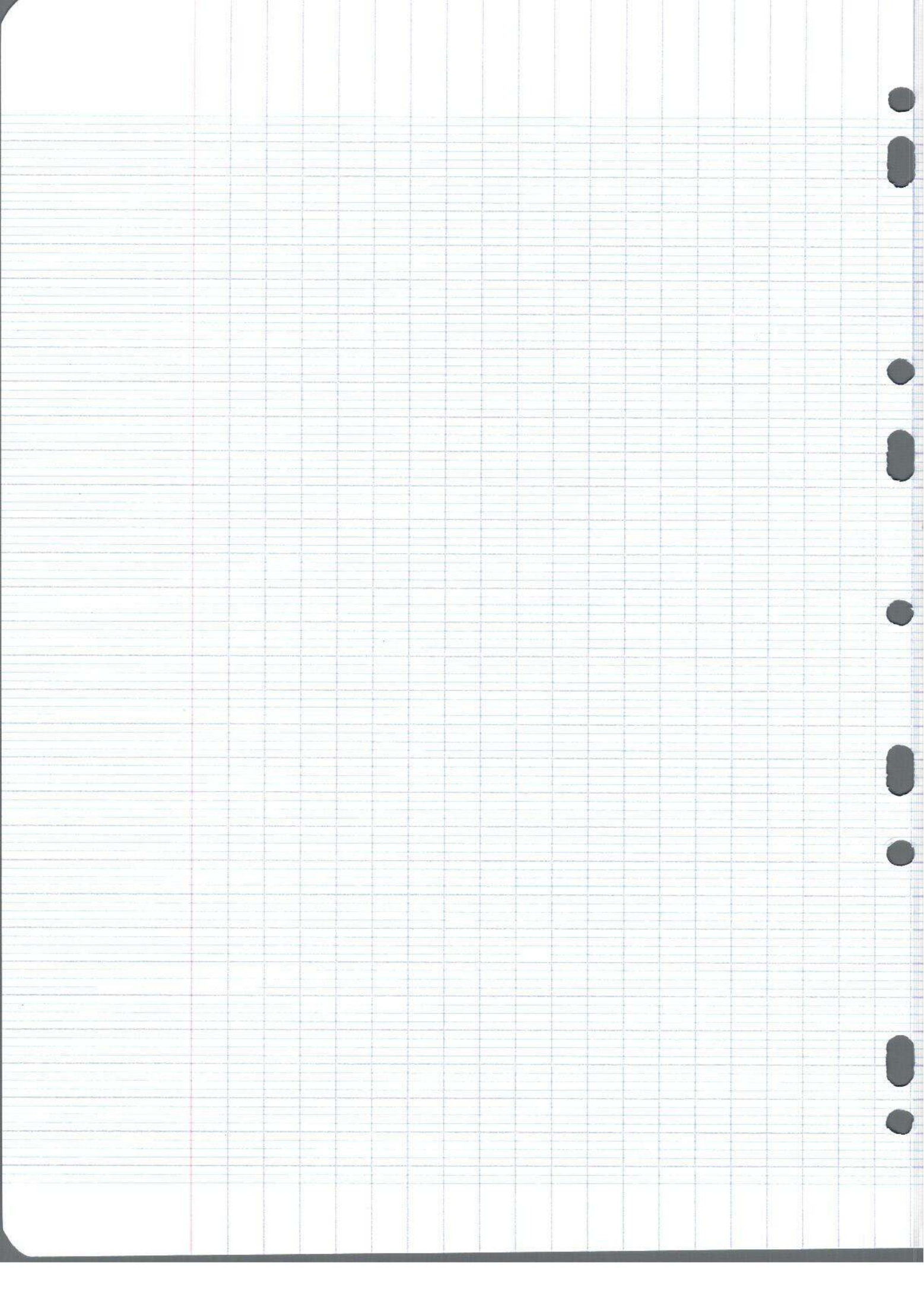
3. $u_1 = 5$ | $u_3 = 9$ | $u_5 = 13$ | $u_7 = 17$ | ~~$u_9 = 21$~~ | $u_{11} = 25$
 $u_2 = 7$ | $u_4 = 11$ | $u_6 = 15$ | $u_8 = 19$ | ~~$u_{10} = 23$~~ | ~~$u_{12} = 27$~~

3
7

1 $u. P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

5. $f^{-1}(-1) = \text{d}$
 $f^{-1}(2) = \text{d}$

1 6. $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$



11490

1

1) $8x^{14}$

2) ~~$3x - 7y + 18 = 0$~~

3) ~~$k_{12} = 27$~~

4) ~~$D_A(B) = 1/8$~~

1

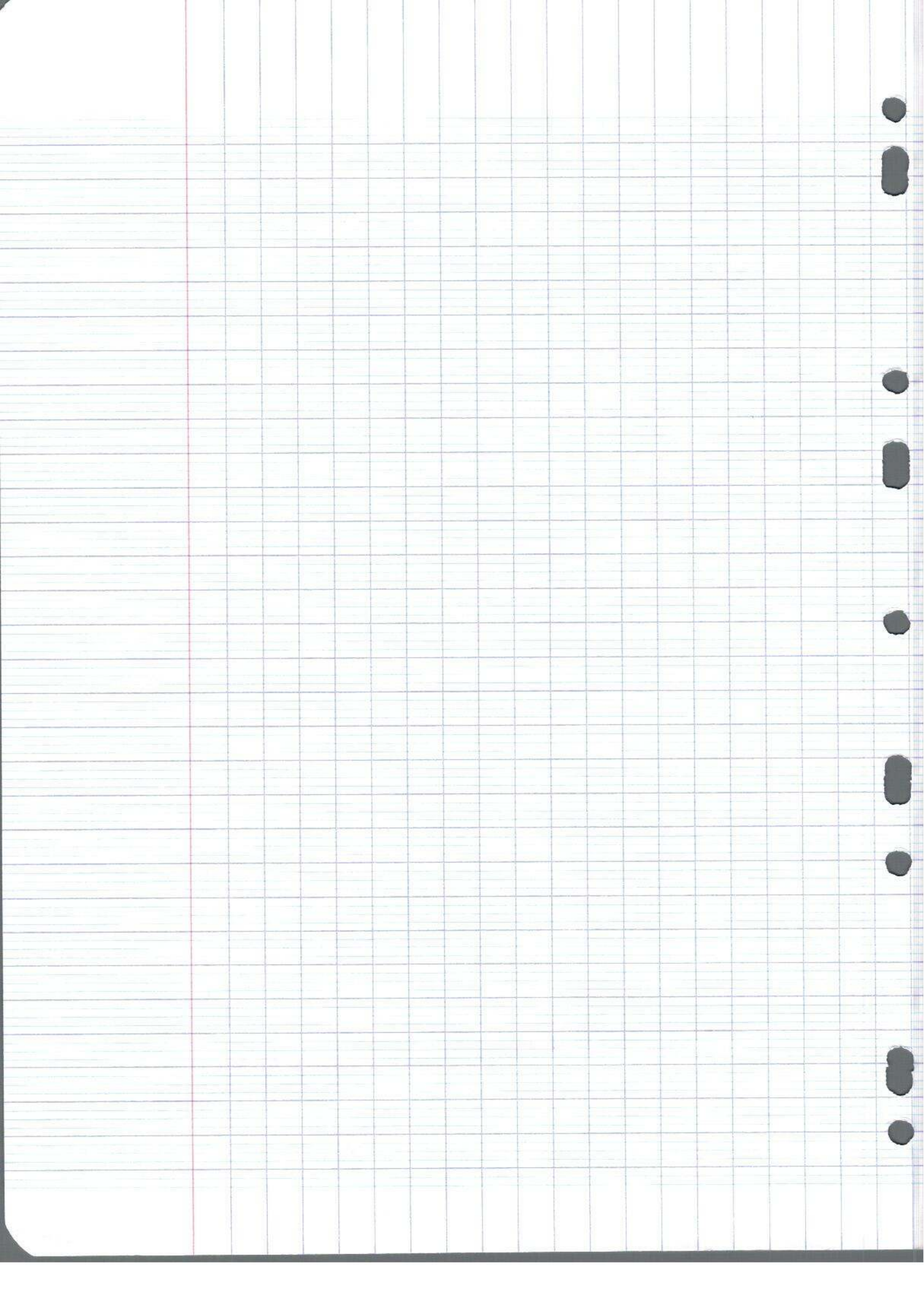
5) $f'(-1) = 1$

~~$f'(2) = -1$~~

6) $g: x \mapsto -6x^2 + 8x - 8$

2

7



11540

Interrogation de Math

1) ~~soit~~ $Z = x^*$

2) ~~soit~~ $3x + 7y - 24 = 0$
 $y = \frac{3}{7}x - \frac{24}{7}$

3) ~~soit~~ $\Delta = 27$

$\frac{4}{7}$

1

4) ~~soit~~ $P_+(B) = \frac{1}{2}$

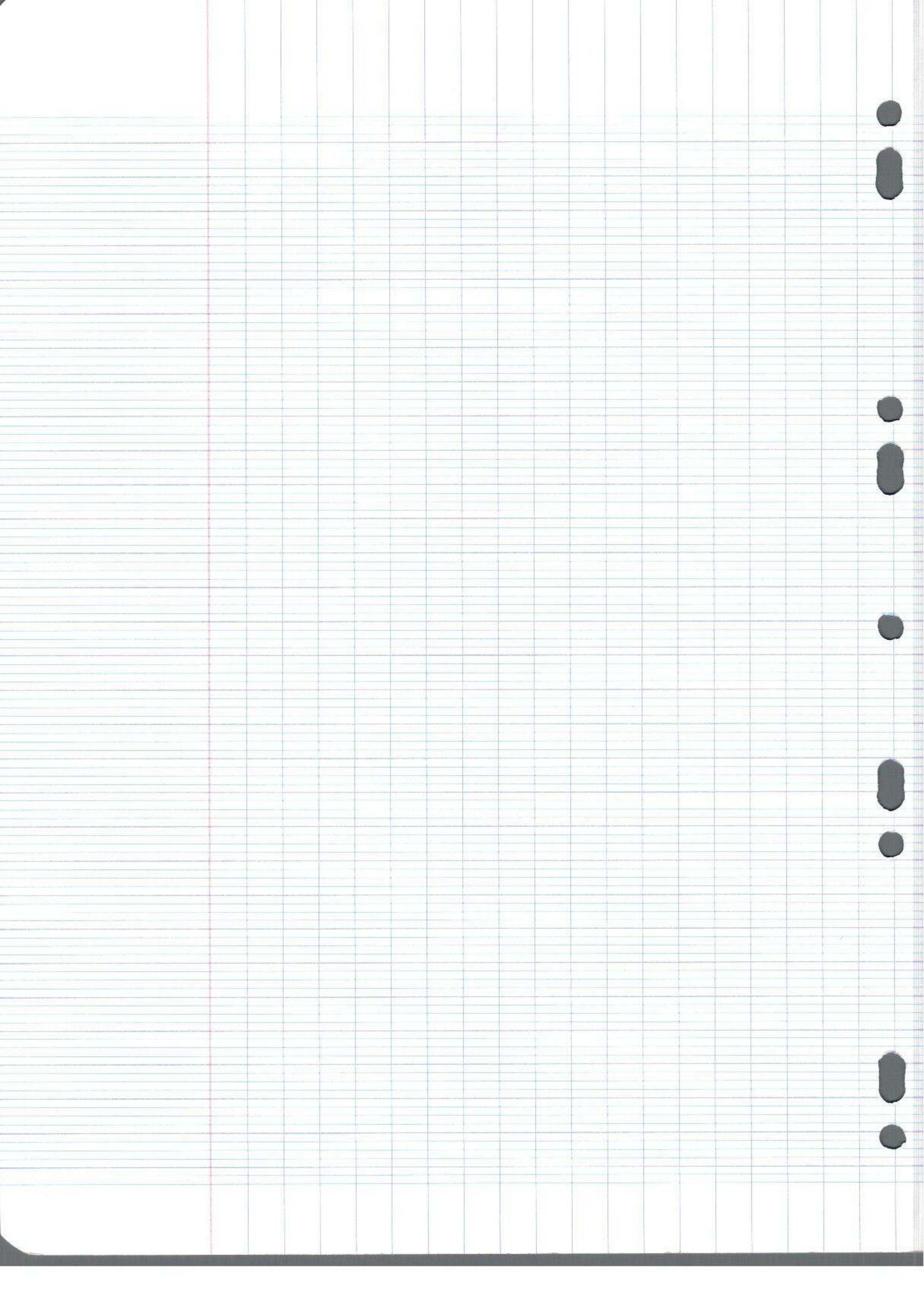
1

1

5) ~~soit~~ $f'(1) = \frac{1}{2}$ $f'(2) = \frac{-3}{2}$

1

6) ~~soit~~ $g'(x) = -16x^7 + 8x - 7$



$$11560 \quad 1) \quad Z = \left(\frac{x^7}{x^{-2}} \right) x^5$$

$$Z = x^{7-(-2)}$$

$$= x^9$$

$$= (x^9)^5$$

$$= x^{45}$$

$$2) \quad A(-1; 3) \quad \vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 7 \end{pmatrix}$$

$$\det(\vec{AM}; \vec{u}) = \begin{vmatrix} x_M + 1 & 3 \\ y_M - 3 & 7 \end{vmatrix}$$

$$7(x+1) - (y-3) \times 3$$

$$\det(\vec{AM}; \vec{u}) = 7x + 7 - 3y + 9 = 0$$

$$\boxed{\omega: 7x - 3y + 16 = 0}$$

$$3) \quad \mu_0 = 3 \quad R = 2$$

$$\boxed{\mu_{12} = 27}$$

0	3	+	17
1	5	8	19
2	7	9	21
3	9	10	23
4	11	11	25
5	13	12	27
6	15		

$$1 \quad 4) \quad P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$$

$$1 \quad 5) \quad f'(-1) = 1$$

$$1 \quad f'(2) = -\frac{3}{2}$$

$$1 \quad 6) \quad g: x \mapsto -2x^3 + 4x^2 - 7x + 1$$

$$g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$$

$\frac{4}{7}$

11570

Interrogation

1

1) $Z = x^4$

2) $y =$

3) $v_{12} = \cancel{27}$

4) $P_A(\bar{B}) =$

1

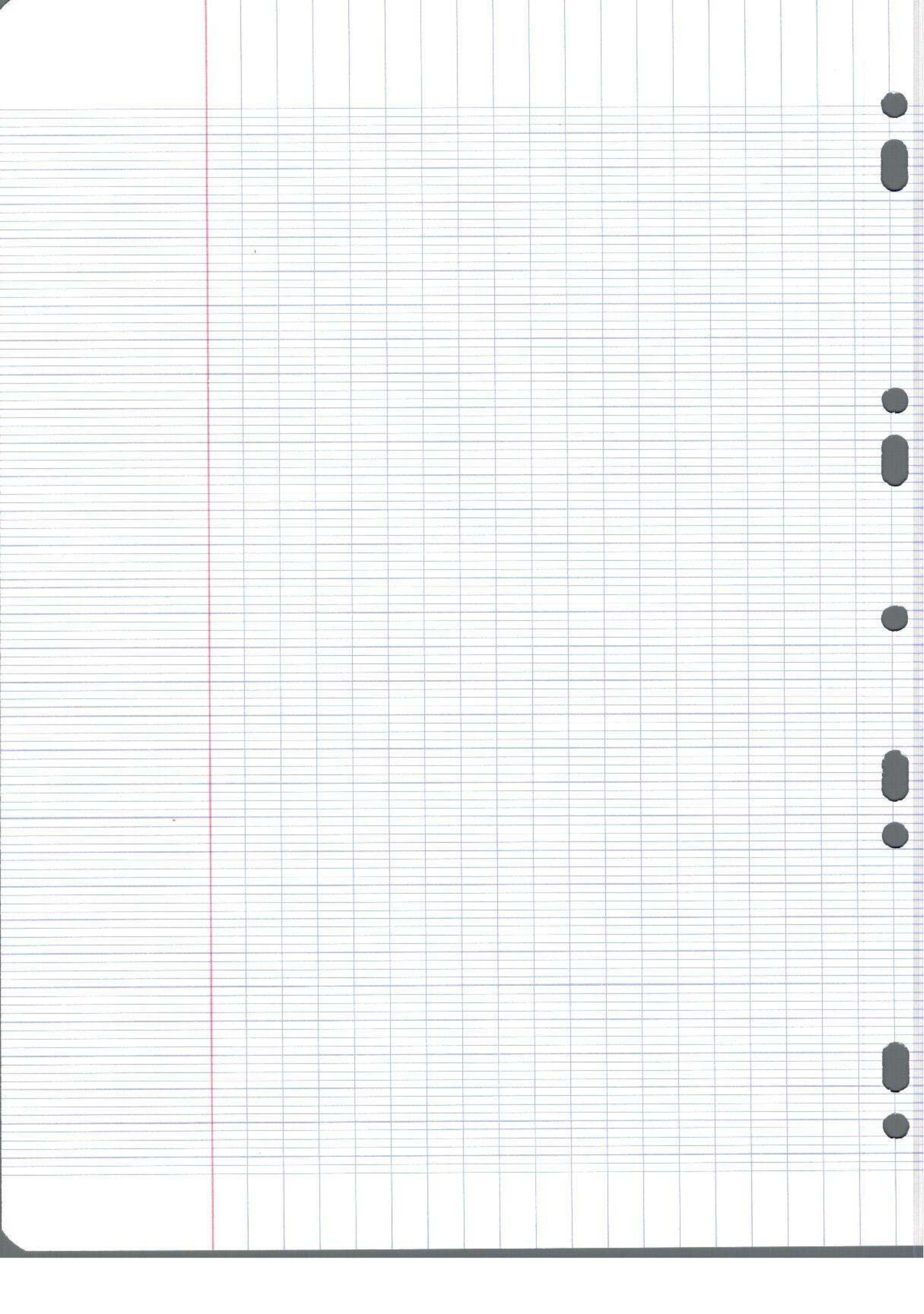
5) $f'(-1) = 1$

$f'(2) = \cancel{-1}$

1

6) $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$

$\frac{3}{7}$



11500 1) $z = x^{28}$

2) $x + 3y + 16 = 0$

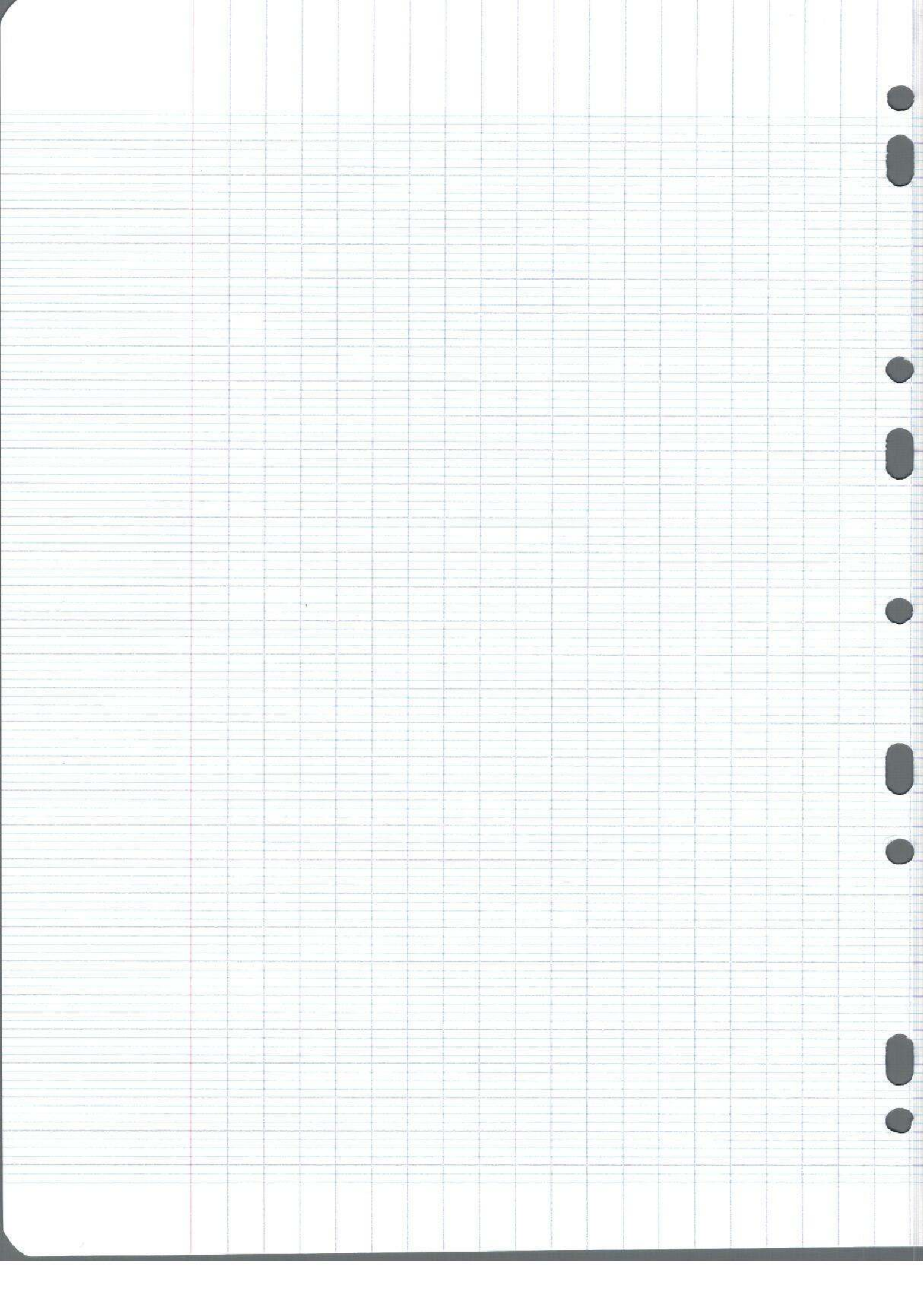
$\frac{1}{7}$

3) ~~29~~

4) $f(0)$ domme ~~$\frac{1}{8}$~~

1

5) $f'(-1) = 1$
 ~~$f'(2) = -2$~~



18/02/2022

11630

1) $z = a^{14}$

2) $y = \frac{7}{2}x + \frac{17}{3}$

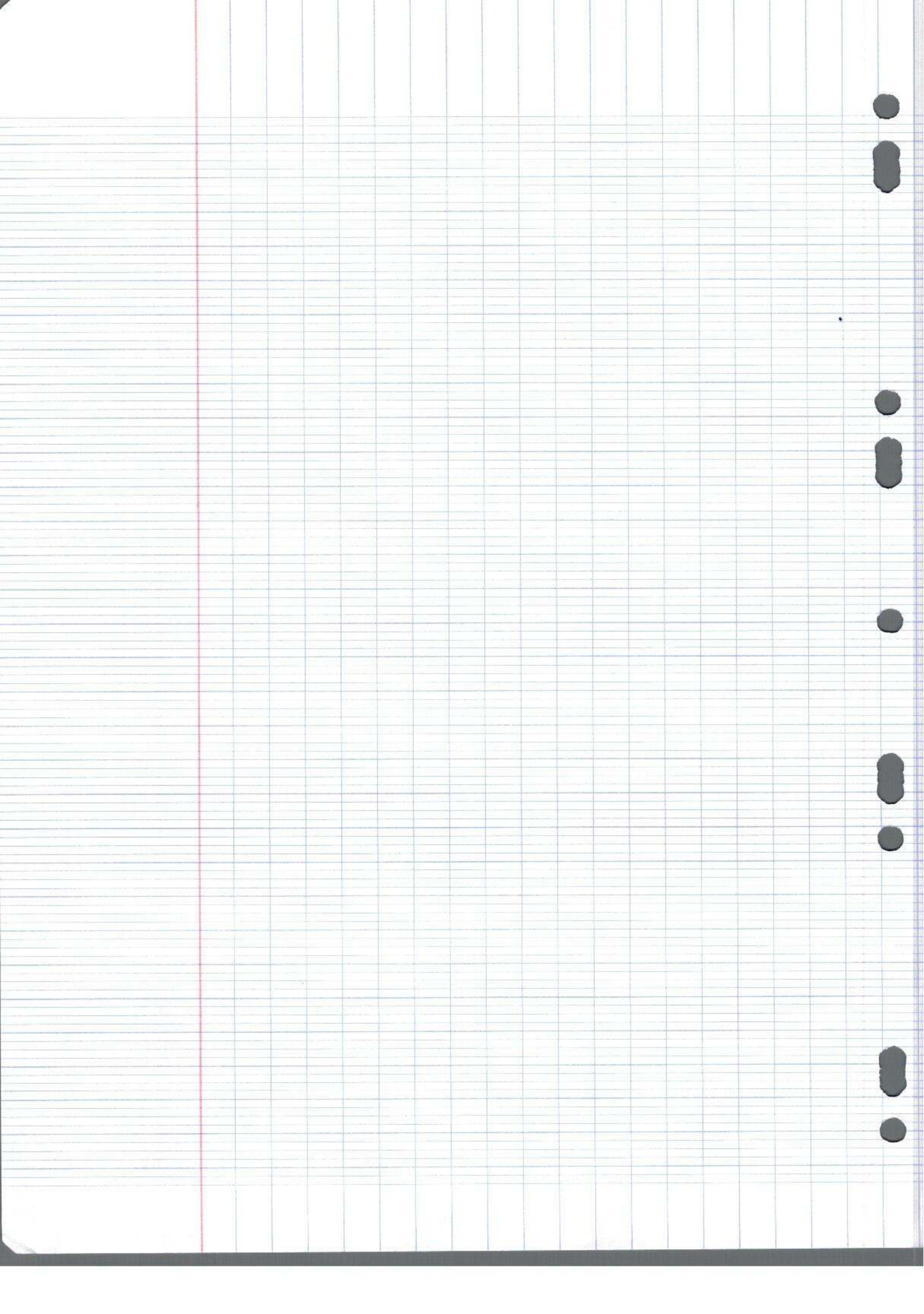
3) ~~25~~

4) $\frac{1}{2}$

5) $f'(-1) = 7$
 $g'(2) = -\frac{2}{3}$

6) $-6x^2 + 8x - 7$

4
7



17640

1. $z = x^{205}$

2. $\det(\vec{u}; \vec{v})$ vaut 22

3. $q = 3$

4. $P_A(B) = \frac{2}{3}$

5. $\sin\left(\frac{-5\pi}{6}\right) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

6. $f'(1) = -2$

$f'(-2) = 2$

signe de $f'(3)$ est positif

7. $-\frac{1}{x^2}$

1. ~~$z = x^{15}$~~

2. ~~$y = \frac{7x+16}{-3}$~~

3. ~~25~~

4.

5. $f'(-1) = 1$

$f'(2) = -\frac{3}{2}$

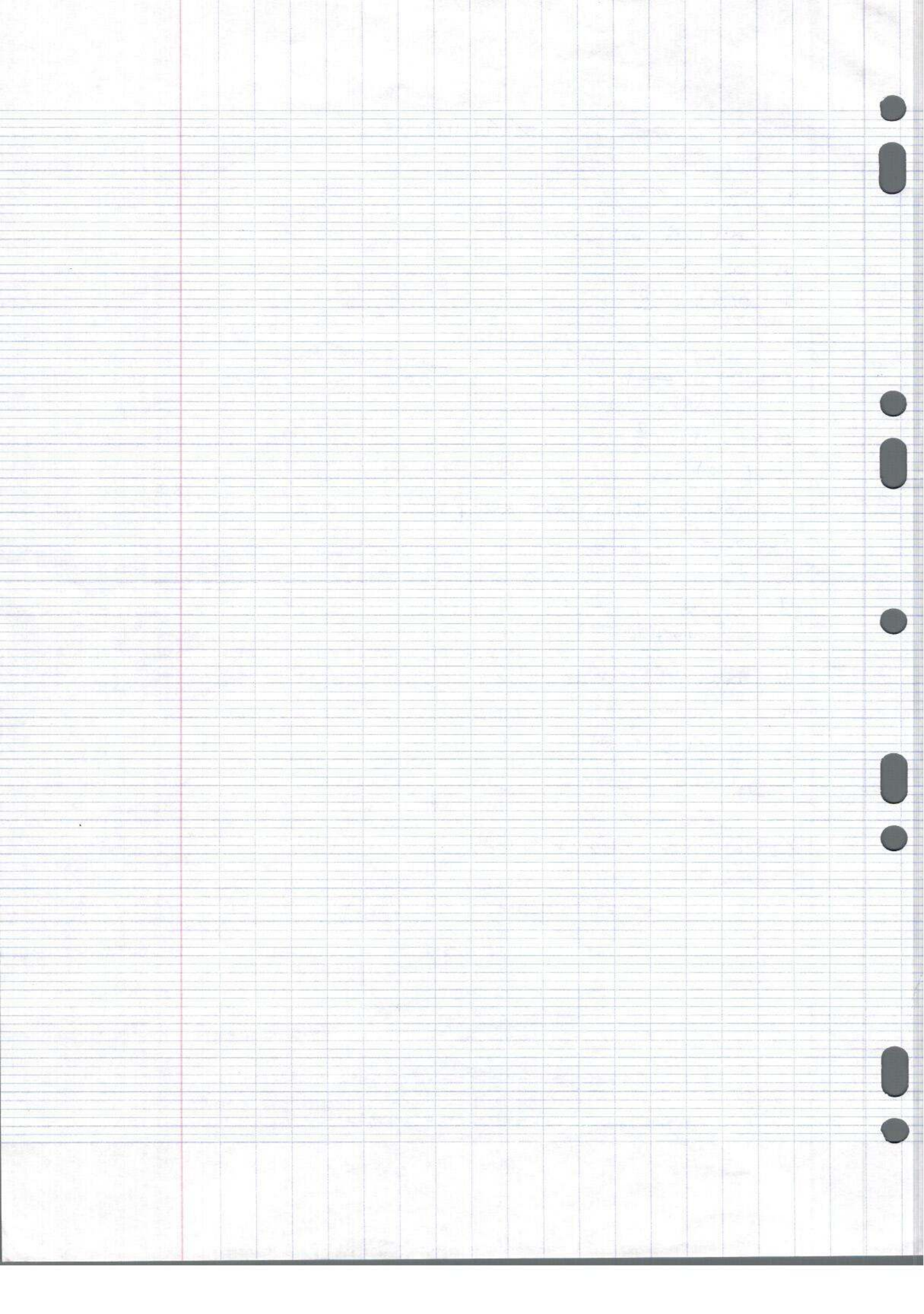
6. $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$

3
7

✓

✓

1



11670 1) ~~x^{15}~~

0,5

2) $7x - 3y + 16 = 0$
 $y = \frac{-16 + 7x}{3}$

3) $V_{12} = \underline{27}$

1

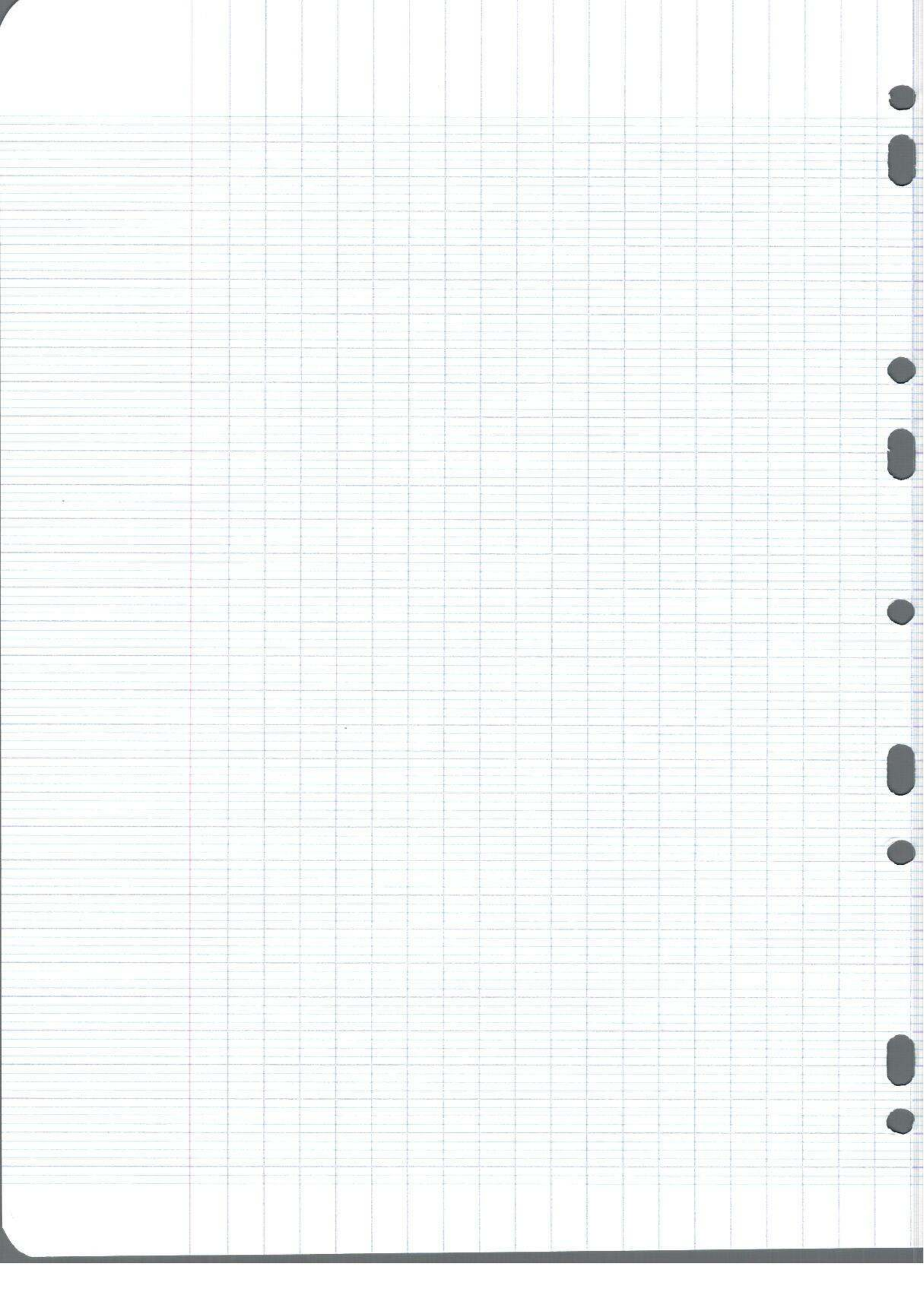
4) $\frac{2}{4}$

4 5
1 1
7 1

5) $f'(-1) = 1$

$f'(2) = -\frac{3}{2}$

6) $g(x) = -6x^2 + 8x - 7$



18/02/2022

11690

1) ~~x~~ ⁴⁵

2) $y = -\frac{7}{3}x - 16$

3) ~~u_{12}~~ ²⁸

4) $\frac{1}{2}$

5) $\begin{cases} f'(1) = 1 \\ f'(2) = -\frac{3}{2} \end{cases}$

6) $-6x^2 + 8x - 7$

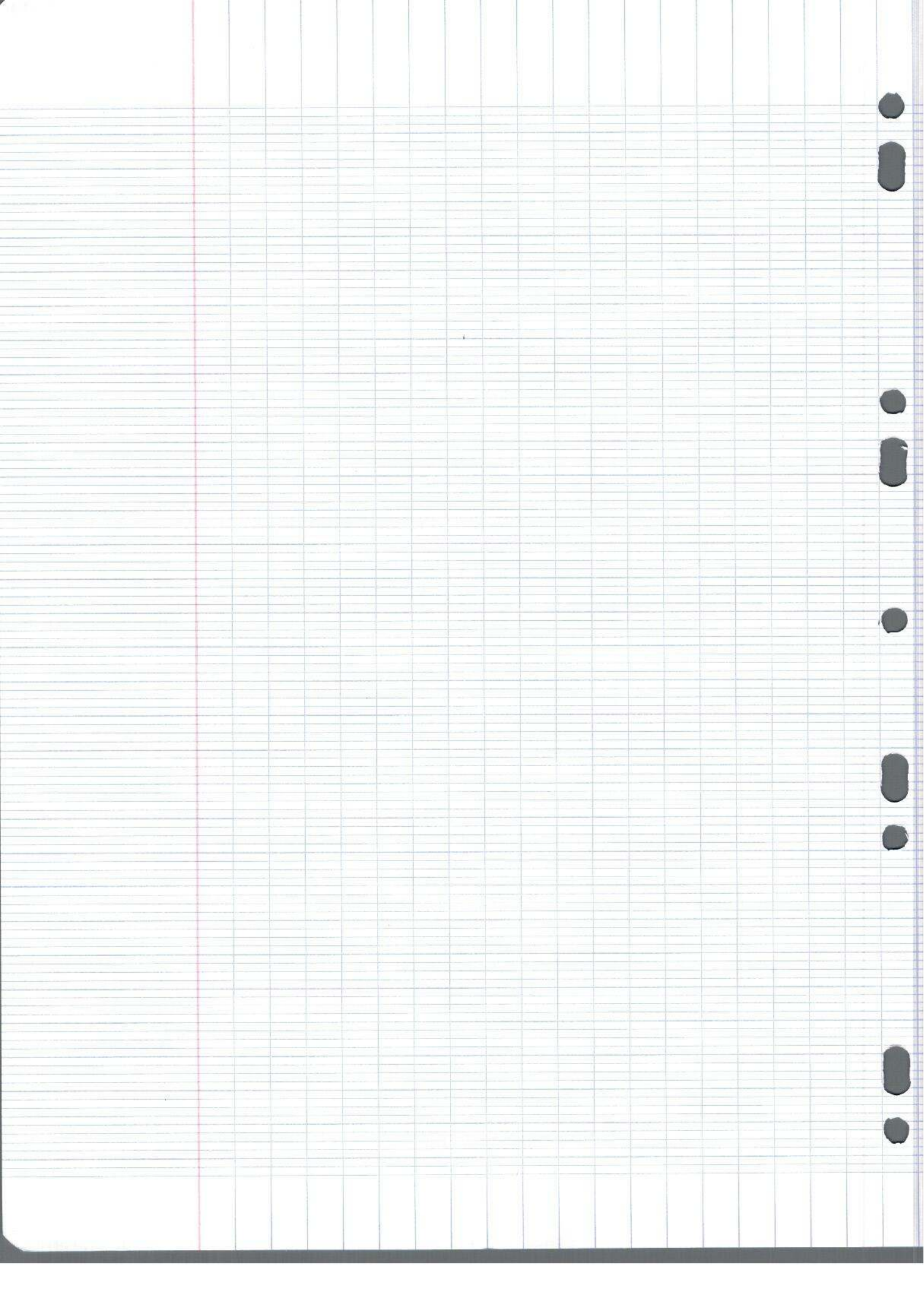
$\frac{4}{7}$

1

1

1

1



11710

1

1) $= x^{24}$

2) $y = \frac{7}{3}x + 10$

3)

4) $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

5) $f'(-1) = 1$ $f'(2) = -\frac{3}{2}$

6) $g'(x) = 6x^2 + 8x - 7$

45
1
7

1 1

0.5

$$\cancel{x^{15}} \quad \cancel{x^{215}} \\ \cancel{x^{205}}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & -4 \\ \hline 3 & 2 \\ \hline \end{array}$$

$$5 \times 2 - 3 \times (-4) \\ 10 + 12 \\ \underline{22}$$

$$r = 3 \\ \frac{4}{2}$$

~~27 10~~

$$f'(-1) = -2 \\ f'(-2) = 2 \\ \text{positif}$$

$$x \quad f'(x) = -\frac{4}{x^2}$$

Brouillon

$$\begin{array}{|c|c|} \hline -1 & 3 \\ \hline 3 & 7 \\ \hline \end{array}$$

$$7x - 3y + 10$$

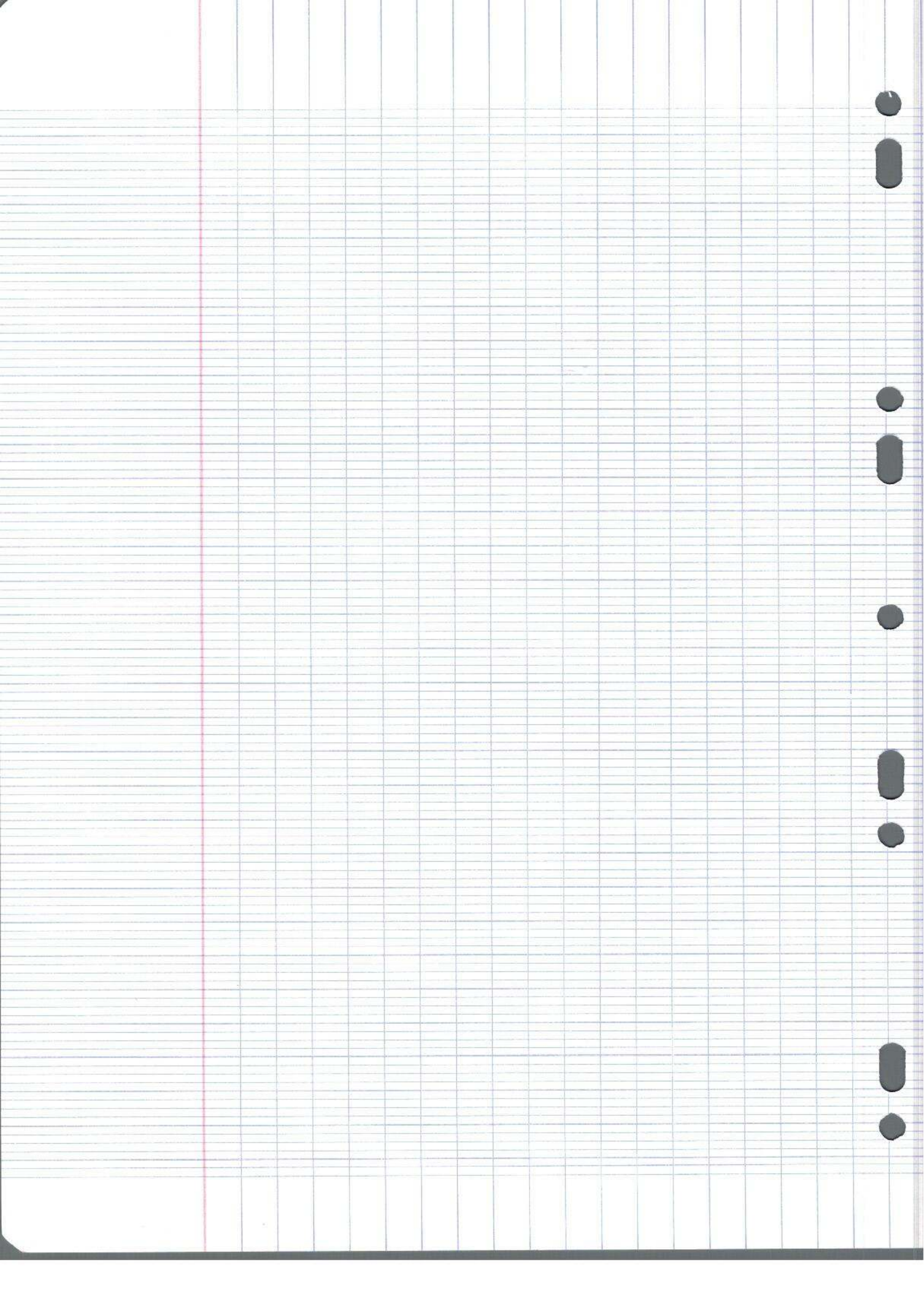
M730

18/02/2022

- 1) ~~2~~ ¹⁵
- 2) $y = \frac{7}{3}x + \frac{16}{3}$
- 3) 15
- 4) $\frac{1}{2}$
- 5) $f'(1) = 1$
 $f'(2) = -\frac{3}{2}$
- 6) $g'(x) = -6x^2 - 8x - 7$

9,5
x

0,5



1770

1) $z = x^{14}$

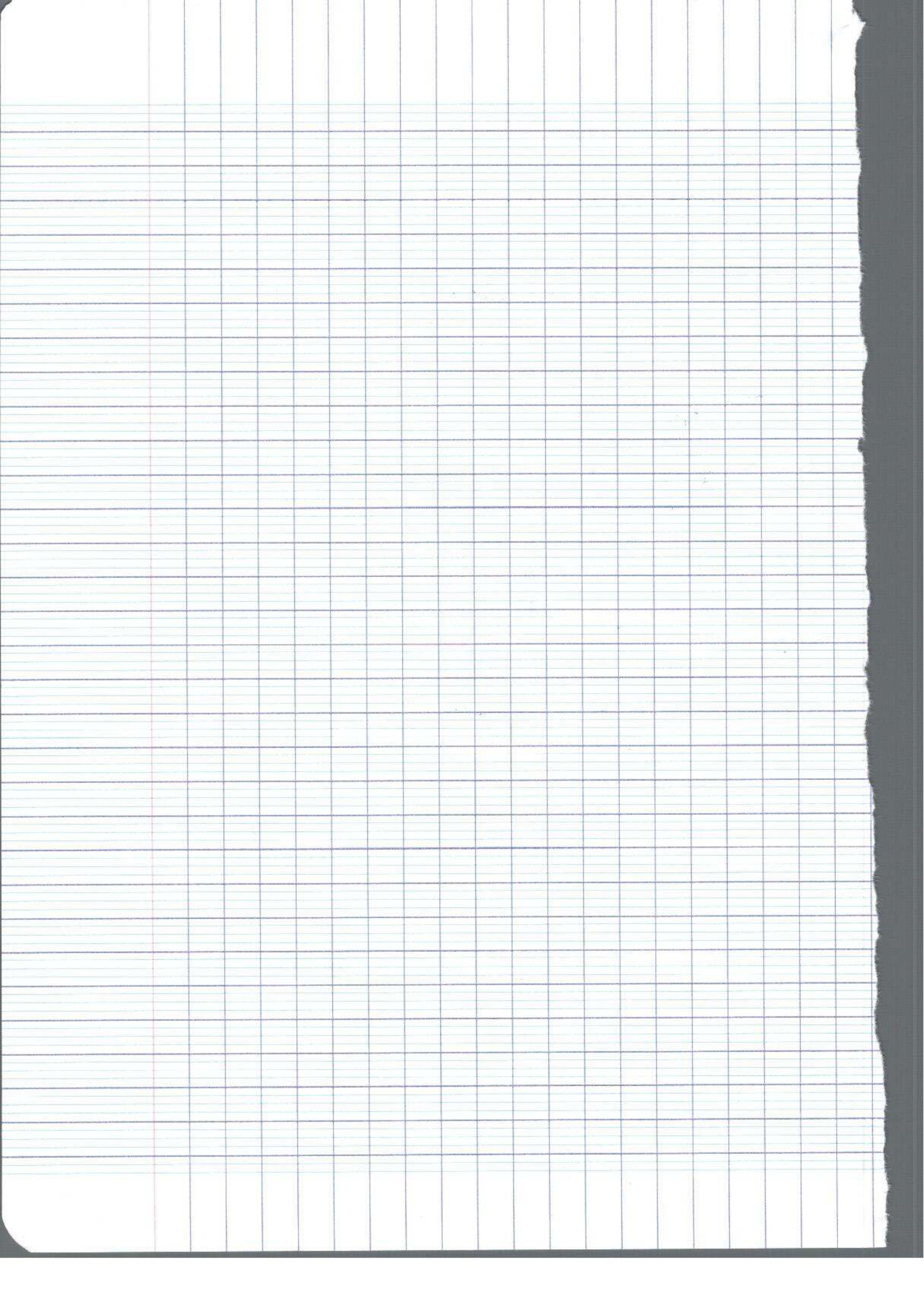
2) ~~$7x - 3y - 2 = 0$~~

3) ~~$u_0 + u_1 + \dots + u_{12} = 27$~~

4) ~~$P_n(\bar{B}) = \frac{3}{4}$~~

1 1) $f'(-1) = 1$ $f''(2) = -\frac{3}{2}$

1) 6) la dérivée de $g: x \mapsto 2x^3 + 4x^2 - 7x + 1$
est $-6x^2 + 8x - 7$



1175 1. ~~x^3~~

2. ~~$7x - 3y + 16 = 0$~~

3. ~~$u_{12} = 17$~~

1 4. $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

1 5. $f'(-1) = 1$

$g'(2) = \frac{3}{2}$

6. ~~$g(x)$~~

1 $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$
#

$\frac{3}{7}$

35

43
xc

-10

2.

3. $v^0 + n \times n$

2 + 19

19 + 3 = 17

-(1) M

$\vec{v} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$

\vec{v}

$\vec{v} \rightarrow 7x - 3y$

$$7x - 3y + c = 0$$

~~7x~~

$$-7 - 9 + c = 0$$

$$c = 7 + 9$$

$$c = 16$$

11 785

Vendredi 18 février 2022

1. $Z = x^{45}$

1 4. $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

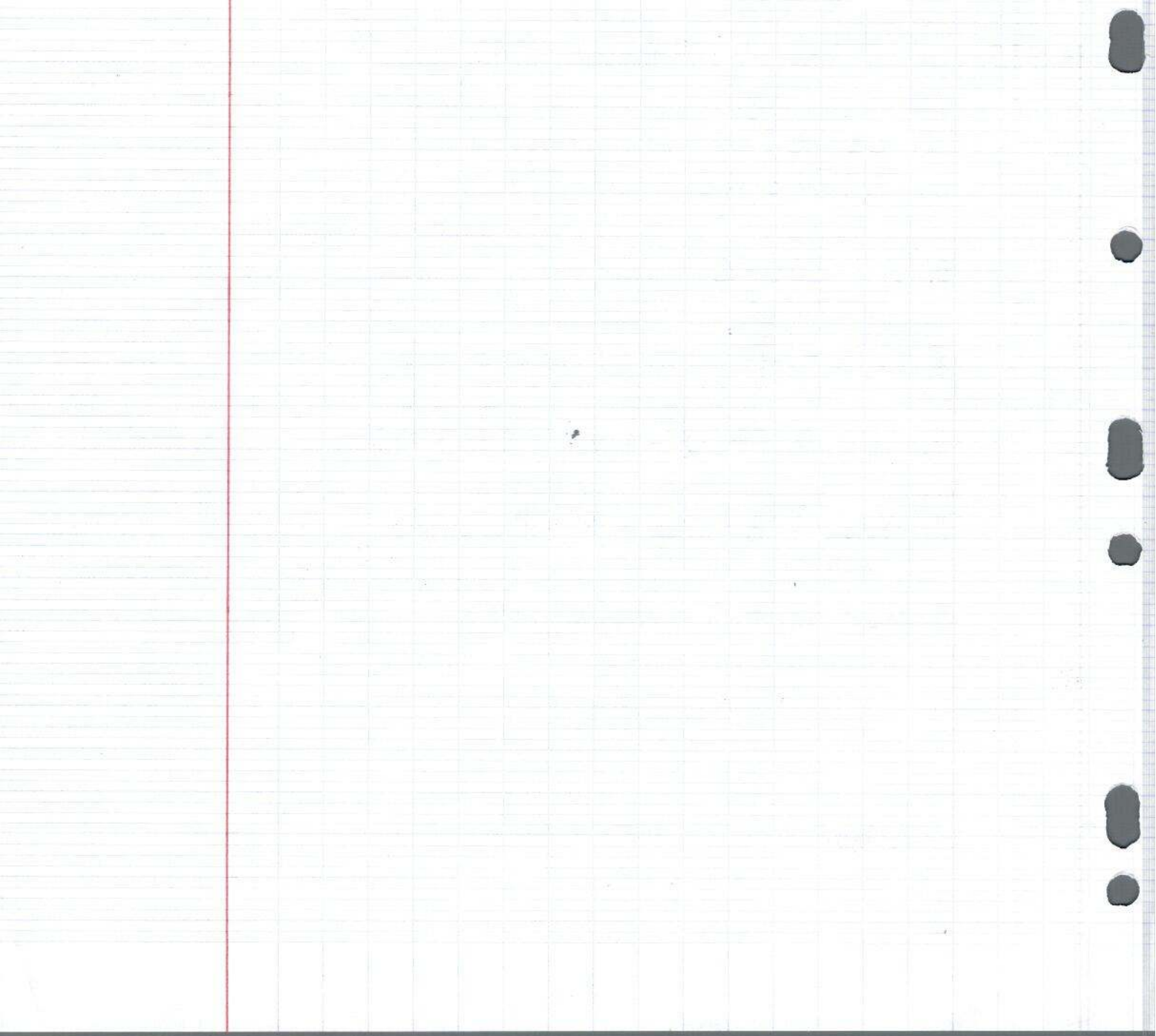
1 5. $f'(-1) = 1$

1
5
7 $f'(2) = -\frac{3}{2}$

1 6. $g': x \mapsto -6x^2 + 8x - 7$

2. ~~$D: -7x + 3y - 16 = 0$~~

1 3 $u_0 + u_1 + \dots + u_{12} = 195$



1/790

18/02/22

Inkano maths

1) x^{14}

2) $y = \frac{7}{3}x + \frac{16}{3}$

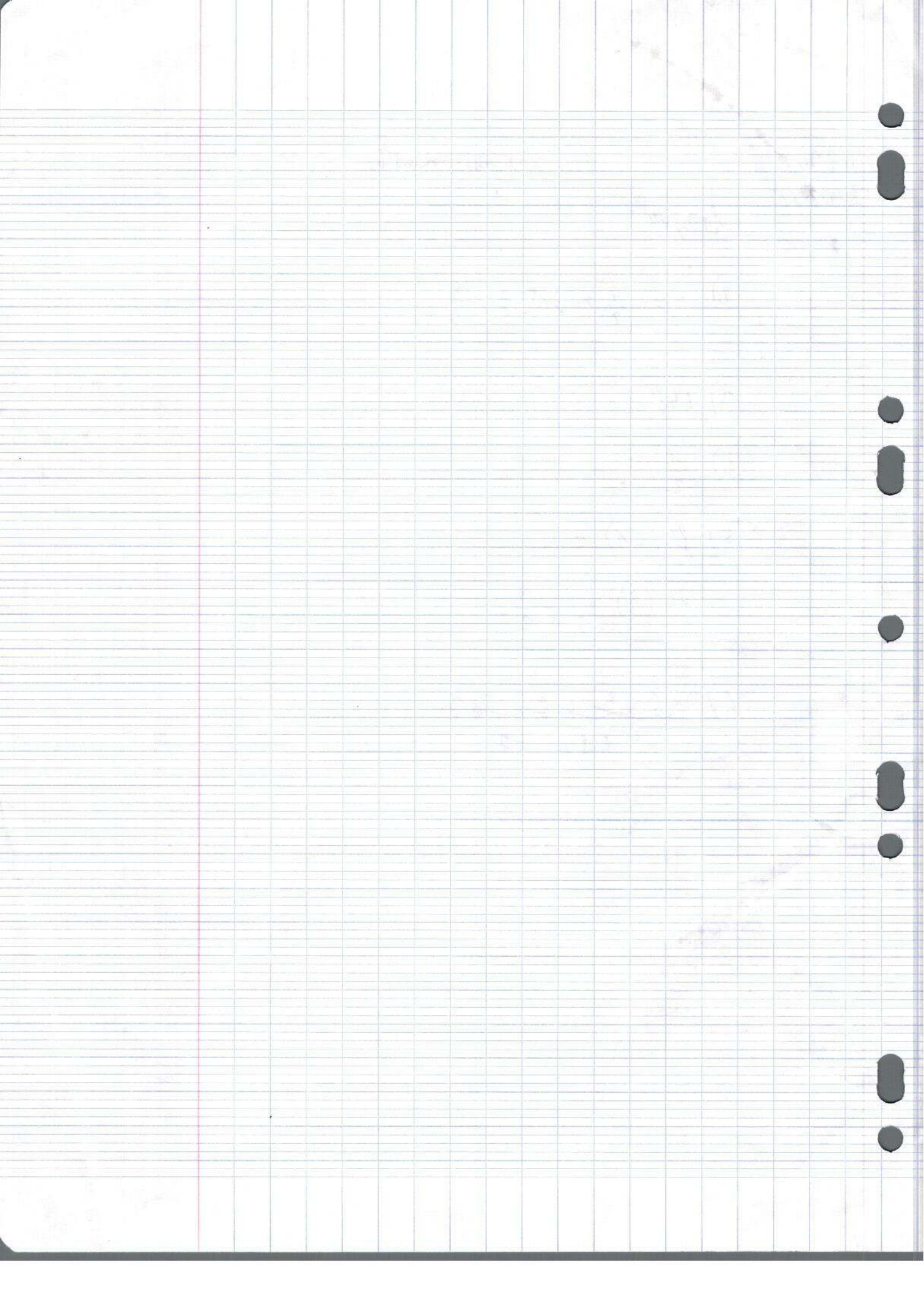
~~3) 148~~

4) $\frac{1}{2}$

5) $f'(-1) = 1$

$f'(2) = -\frac{3}{2}$

6) $\frac{6}{7}$
 ~~$6x^2 + 8x - 7$~~
 $-6x^2 + 8x - 7$



12800

1- x^{15}

2- ~~$7x + 3y + 16 = 0$~~

3- ~~38~~

4- $\frac{1}{2}$

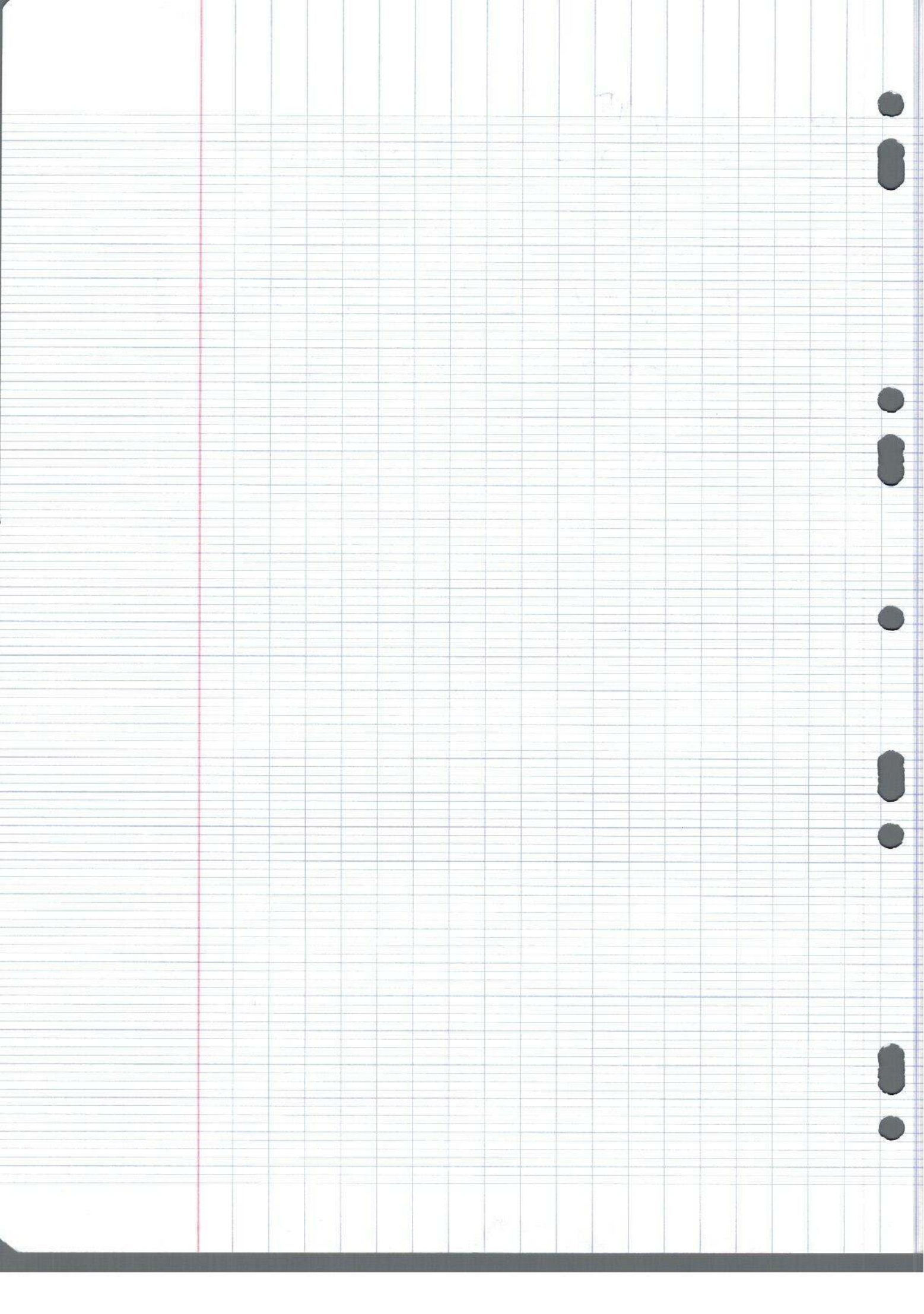
5- $f'(1) = 1$ ~~$f'(2) = \frac{2}{3}$~~

6- $-5x^2 + 8x - 7$

3
/ 7
^

1

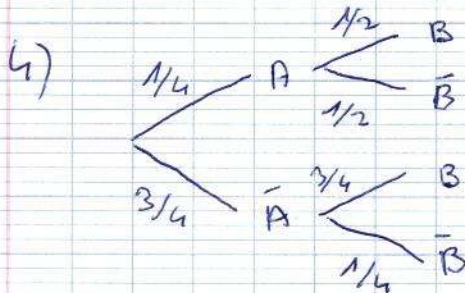
1



11820.1 x 14.

equation réduite = $y = mx + p$ donc $y = \cancel{4x} + \frac{16}{3}$.

3) ~~$112 = 72$~~ .

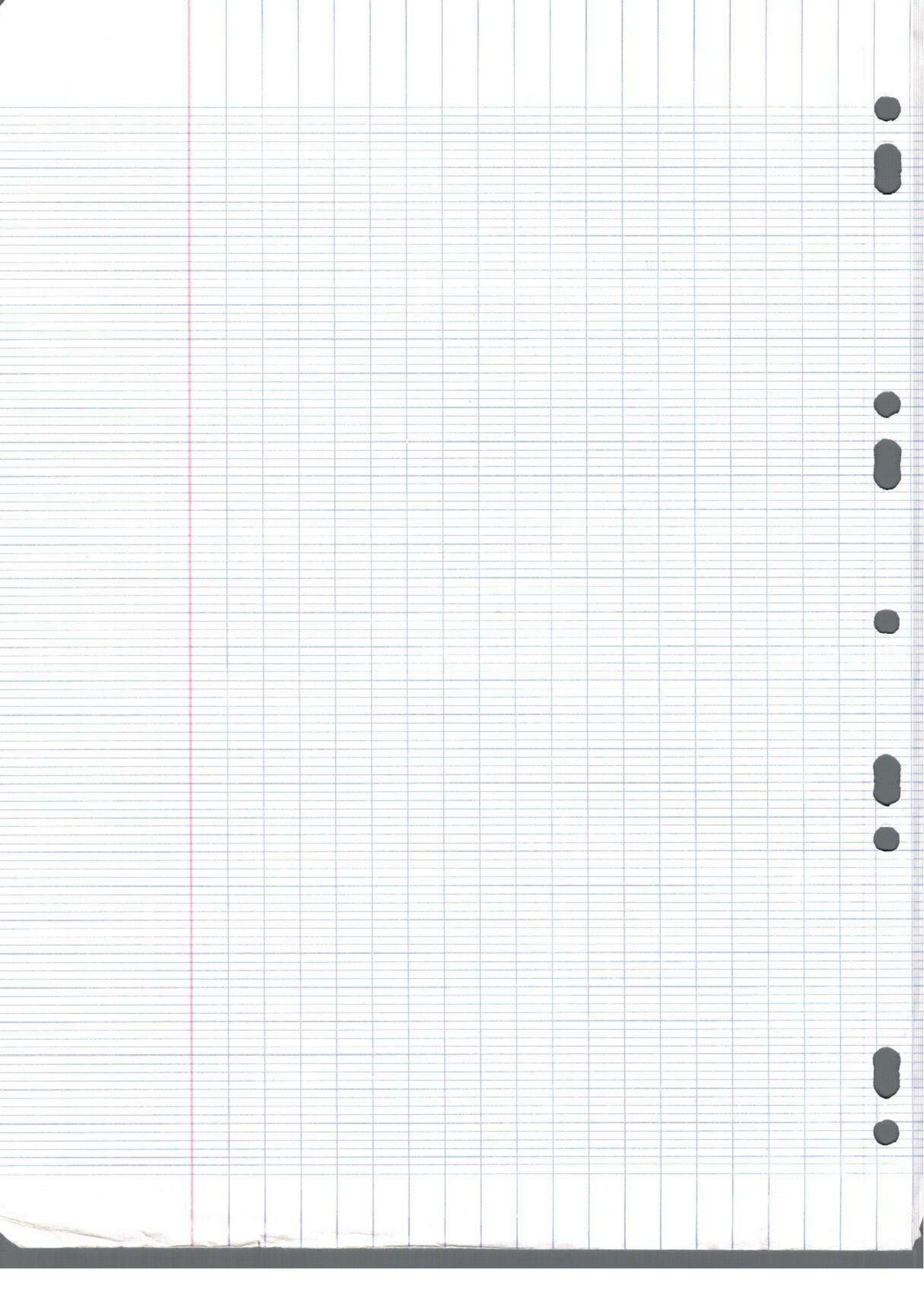


$$P_A(\bar{B}) = 1/2.$$

$$\begin{array}{r} 4,5 \\ \hline 7 \\ 0,5 \end{array}$$

5) $f'(-1) = 1$
 $f'(2) = -3/2$

6) $x \mapsto -2x^3 + 4x^2 - 4x + 1$
 $-6x^2 + 8x - 4$



11860

1) $\left(\frac{x^7}{x^{-2}}\right) x^5 = \cancel{x^5} \cdot x^5 = x^{10}$

1) $y = \frac{7}{3}x + \frac{16}{3}$

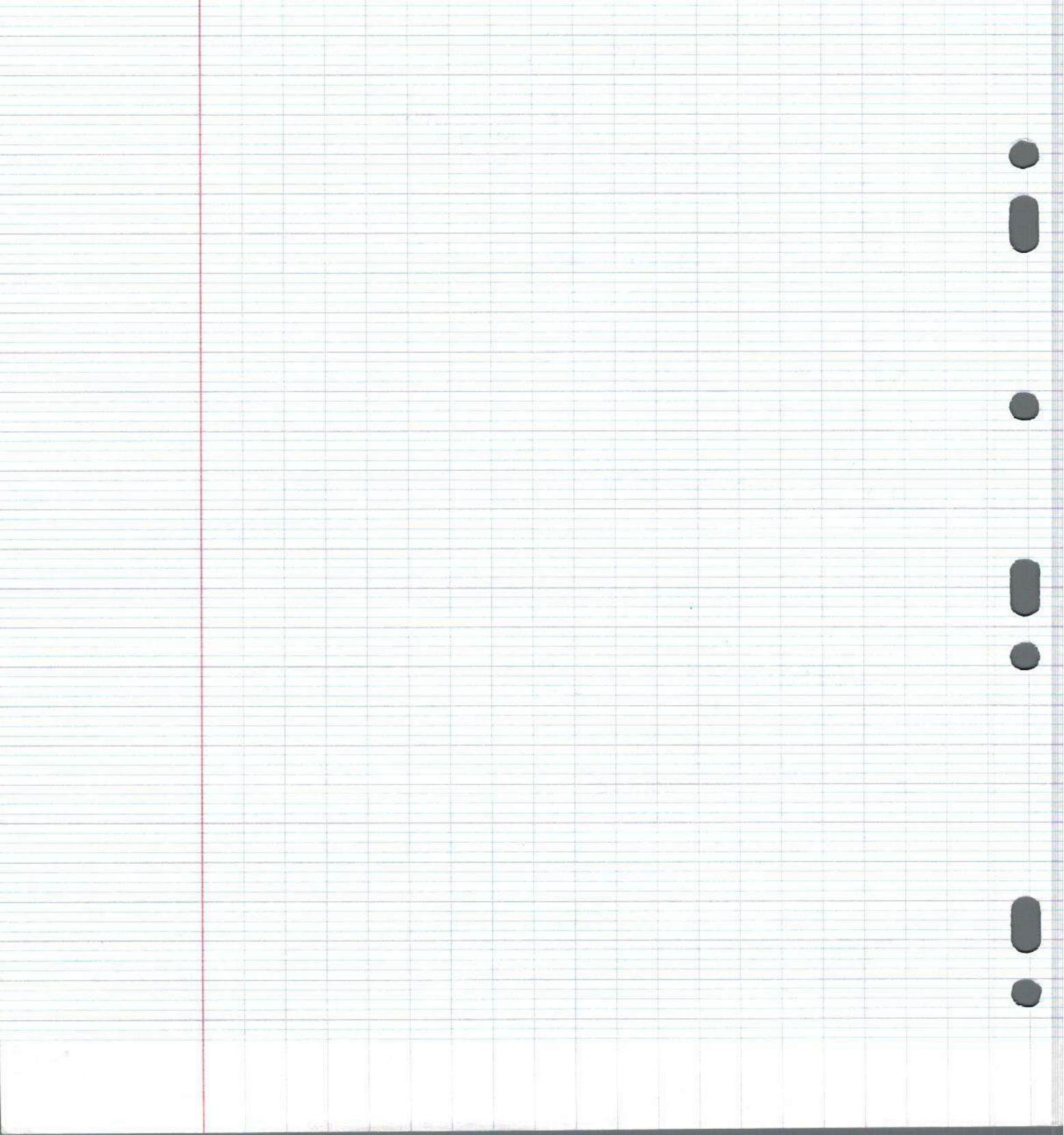
3) ~~$\mu_{12} = 27$~~

1) 4) $P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$

1) 5) $f'(-1) = 1$

1) ~~$f'(2) = -\frac{3}{2}$~~

6
7 1) $g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$



11890

1) ~~x^{14}~~

2) ~~$y = -3x + 16$~~

3) 195

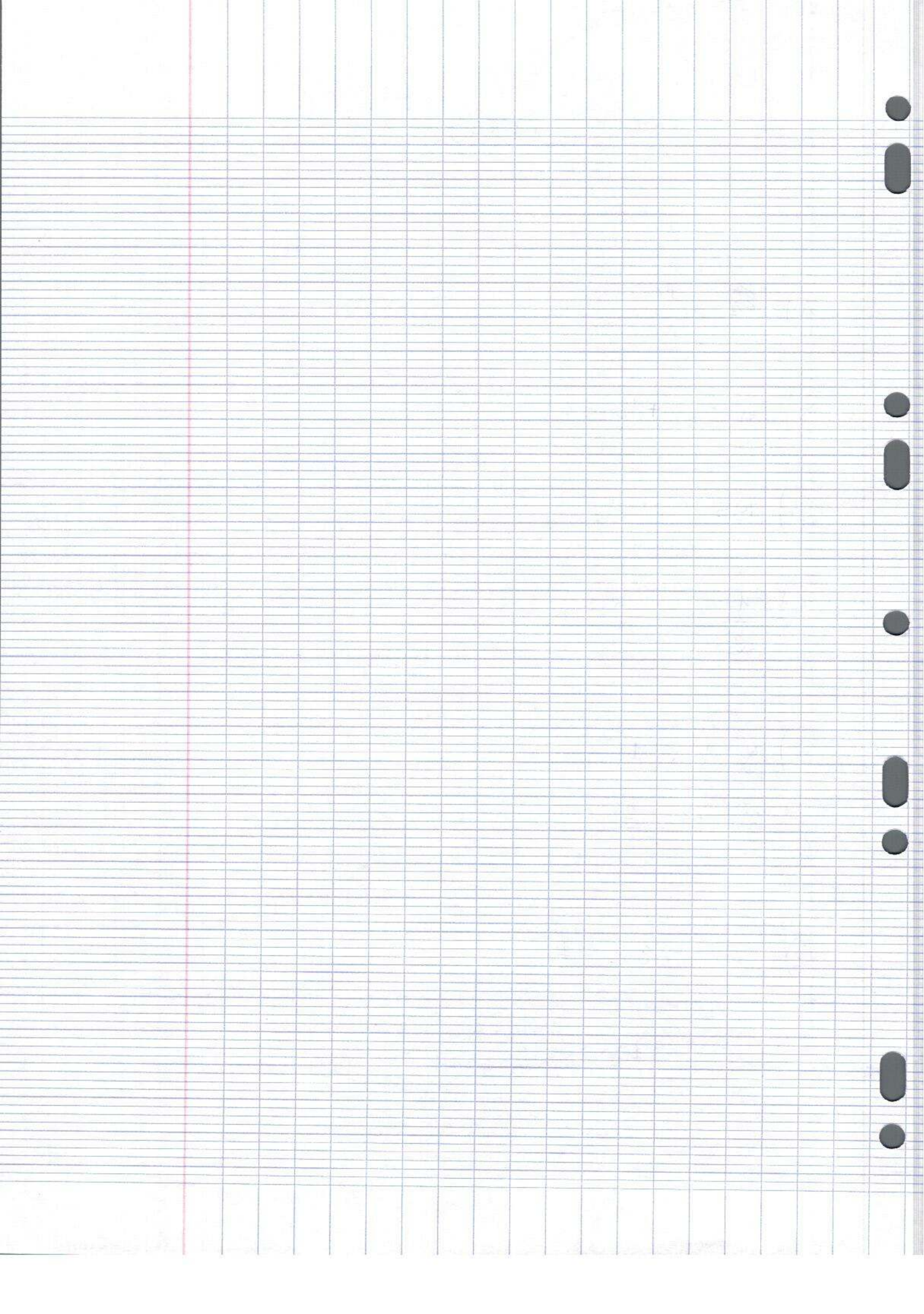
4) $\frac{1}{2}$

5) $g'(1) = 1$

$g'(2) = -\frac{2}{3}$

5
7

6) $-6x^2 + 8x - 7$



$$1 \quad 1. \quad Z = x^{14}$$

$$2. \quad \underline{y = -1x + 21}$$

$$1 \quad 4. \quad P_A(\bar{B}) = \frac{1}{2}$$

$$1 \quad 3. \quad 195$$

$$5. \quad \underline{f'(-1) = -1}$$

$$\underline{f'(2) = \frac{2}{3}}$$

$$1 \quad 6. \quad g'(x) = -6x^2 + 8x - 7$$

4

7

