

Fiche d'émargement

Examen de : alt. phase
 Date d'examen : 30/10/19 Spécialité : T.C
 Module : Maths I Responsable de module : M^{me} Hocini
 Lieu d'examen : S.3* Horaire : 8h30 - 10h

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	<u>29</u> DABOUZ	<u>Moussineffa</u>	<u>[Signature]</u>	<u>01,50</u>
02	<u>29</u> CHERROU	<u>MOKRANE</u>	<u>[Signature]</u>	<u>00,50</u>
03	<u>28</u> CHEMLAL	<u>SALIT</u>	<u>[Signature]</u>	<u>00,50</u>
04	<u>29</u> CHEMLI	<u>Aïda saïda</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,00</u>
05	<u>29</u> Chirane	<u>Amira</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,00+</u>
06	<u>29</u> DAUD	<u>CHANEZ</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,00</u>
07	<u>29</u> DJERMANE	<u>MUSTAPHA</u>	<u>[Signature]</u>	<u>04,5</u>
08	<u>28</u> Chérak	<u>Amis</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,50</u>
09	<u>29</u> Chouaduo	<u>Raouia</u>	<u>[Signature]</u>	<u>05,00</u>
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Fiche d'émargement

Examen de : Rattrapage
 Date d'examen : 30/10/2019 Spécialité : T.C 1^{ère} année
 Module : MATHEMATIQUES Responsable de module : M^{me} Hocini
 Lieu d'examen : S.3* Horaire : 8h30

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	<u>28</u> Djafer	<u>Sabrina</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,00</u>
02	<u>28</u> DE IKAL	<u>LINA</u>	<u>[Signature]</u>	<u>02,00</u>
03	<u>28</u> Djelani	<u>TASSADIT</u>	<u>[Signature]</u>	<u>06,00</u>
04	<u>28</u> DENIOU	<u>Hakma</u>	<u>[Signature]</u>	<u>05,00</u>
05	<u>28</u> ISJAMA	<u>Sandra</u>	<u>[Signature]</u>	<u>02,50</u>
06	<u>28</u> CHERGUI	<u>Memad</u>	<u>[Signature]</u>	<u>04,00</u>
07	<u>28</u> Boumekla	<u>SUZANA</u>	<u>[Signature]</u>	<u>06,00</u>
08	<u>28</u> Dekkar	<u>Nahmane</u>	<u>[Signature]</u>	<u>05,00</u>
09	<u>28</u> DJAIDER	<u>OUARDIA</u>	<u>[Signature]</u>	<u>02,00</u>
10	<u>28</u> DIAL	<u>Thaysouth</u>	<u>[Signature]</u>	<u>04,00</u>
11	<u>24</u> Bouahla	<u>Liza</u>	<u>[Signature]</u>	<u>10,00</u>
12	<u>28</u> DERRICHE	<u>TINHINANE</u>	<u>[Signature]</u>	<u>01,00</u>
13	<u>28</u> CHERFIOUTI	<u>Jugutha</u>	<u>[Signature]</u>	<u>02,50</u>
14	<u>28</u> Derbas	<u>Fatoh</u>	<u>[Signature]</u>	<u>01,00</u>
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

(14) ABT étudiant

Fiche d'émargement

Examen de
 Date d'examen / / Spécialité :
 Module : Responsable de module :
 Lieu d'examen Horaire :

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	27 Dahmani	Sara	10	10,00
02	27 BEKRI	Safah	10	02,00
03	27 Chateb	Rachid	10	04,00
04	27 Chellah	Tahire	10	10,00
05	27 Chahali	Rhemissi	10	10,00
06	27 Bagueban	Mohamed Akl	10	00,50
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Fiche d'émargement

Examen de
 Date d'examen / / Spécialité :
 Module : Responsable de module :
 Lieu d'examen Horaire :

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	26 BRAHITI KOCEILA		10	03,00
02	26 Braïda	Abdelkarim A	10	04,00
03	26 BRAHIMI	Abdmane	10	05,00
04	26 FERHAT	GILES	10	10,00
05	26 Braïmi	Mohamed	10	02,00
06	26 Chetroune	Saad	10	00,00
07	26 Braïdia	Lamine	10	03,50
08	26 Boussad	Abir Pas	10	00,50
09	26 CHABANE	RAMMA	10	04,00
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Fiche d'emargement

Examen de: RETRAPAGE de MATHS
 Date d'examen: 30/10/2019 Spécialité: _____
 Module: MATHS Responsable de module: _____
 Lieu d'examen: S2 S-E Horaire: 08h30

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	24 CHAMEK	CELINA		04,50
02	21 Chaouche	Ines		02,5
03	24 CHEBIB	Ekelilli		04,00
04	24 Chebone	Colina		05,00
05	24 Zoumi	Melissa		00,00
06	24 Boumbar	MALDI		04,50
07	24 Ghabbi	Samir		00,00
08	24 Boumbar	Nadir		00,00
09	24 BOUNOVAR	MALDI		02,00
10	24 Choulli	Fuiba		07,50
11	24 Jaref Khadfa	Eshar		00,00
12	24 Boumbar	Ouabla		00
13	24 Boumbar	Nadia		04,50
14	24 Chouli	ASO		02,50
15	24 Boumbar	Katia		04,00
16				
17	24 BOURIEL	Fadhila		07,00 (+)
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

16 Etudiants.

Fiche d'emargement

Examen de: Revoir pages
 Date d'examen: 30/10/19 Spécialité: 1°TC
 Module: Maths I Responsable de module: _____
 Lieu d'examen: S4* Horaire: 8h30

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	30 DERBENE	Ahmedrahim		05,00
02	22 Boumbar	Eshar		02,00
03	22 Boumbar	Flamin		03,00
04	22 DAUD	CHAFIKA		03,00
05	22 OAHMANI	KENZA		05,00
06	22 Boumbar	HOUMES		04,00
07	22 Bou-SAAD	Chachouak		07,5
08	21 Bouchouak	Lyes		01,00
09	21 Fohem	Amine		00,00
10	21 Drareche	Maha		03,50
11	21 AIT AKKACHE	MAHDOUBA		04,00
12	21 DEMMOU	TAHAR		02,50
13	21 Deghiche	Kouflik		11,00
14	21 CHERNAI	FELCEL		06,00
15	21 DEBIANE	LYNDA		03,00
16	21 Boumbar	Yous Roudane		05,50
17	23 SAROUN	MERBAK		04,50
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Fiche d'émargement

Examen de Rattrapage du S1
 Date d'examen: 30/10/2019 Spécialité: 1^{ère} année TC LMD
 Module: Maths 1 Responsable de module: M^{me} HOLINI
 Lieu d'examen: G2 SE Horaire: 8^h30 - 10^h

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	21 BOUBRIT	JUBA	Bo	03,50
02	21 BOUBOUL	Sara	Bo	02,00
03	22 BOUBINA	Terem	Bo	10,00
04	22 BOUDJELLOUH	LAMIA	Bo	02,00
05	21 Boudia	Djamel	Bo	03,25
06	22 BOUDJAL	ABDELLAH	Bo	03,00
07	22 Bouhiani	Taqes	Bo	04,50
08	22 Bouzig	Kohino	Bo	00,00
09	22 Bouzman	Ali	Bo	10,00
10	23 CERBAH	Louwes	Bo	03,00
11	22 Chabani	Mervem	Bo	00,00
12	21 Bouksil	Azeddine	Bo	02,50
13	21 Boumati	Jacine	Bo	06,00
14	21 Bouaziz	Nadiib	Bo	02,00
15	21 Boualga	Houlaud	Bo	02,50
16	21 Boualga	Chalma	Bo	02,00
17	21 Boualga	Ab Wagim	Bo	00,00
18	21 BOUBERKA	Gaya	Bo	00,00
19	21 Cheramak	Melissa	Bo	05,00
20	21 Mab	Dalida	Bo	00,00
21	21 Bouaraba	Amel	Bo	10,00
22	21 Bouhimi	Fatma	Bo	01,50
23	21 Djani	Kahima	Bo	02,50
24	21 Bouhamidi	FIZAH	Bo	02,00
25	21 Boumran	Fuganta	Bo	01,00
26	21 Boussouf	Sema	Bo	00,00
27	21 Boungelad	Ayes	Bo	01,75
28	21 Boukeli	Sarah	Bo	03,00
29	21 BOUCHAKOUK	Lizni	Bo	10,00
30	21 BOUAKAB	LILIA	Bo	02,50
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Fiche d'émargement

Examen de Rattrapage S1
 Date d'examen: 30/10/2019 Spécialité: SE
 Module: Math Responsable de module: /
 Lieu d'examen: S01 SE Horaire: 08^h30 mn - 10^h00

N° d'ordre	Noms	Prénoms	Emargement	Note
01	23 Bouliche	Amel	Bo	10,00
02	23 Boumami	Busida	Bo	04,50
03	23 Boussouf	Tania	Bo	10,00
04	23 BOUZAM	KAHINA	Bo	10,00
05	23 BOUICHA	KENZA	Bo	10,00
06	23 BOUKERVA	KATELIA	Bo	14,00
07	23 Boussouf	Cylio	Bo	07,20
08	23 BOUARIK	FAYZA	Bo	10,00
09	23 BOUSSOUL	HASSINA	Bo	02,00
10	23 Boumrac	Louisa	Bo	10,00
11	23 BOUZID	KARIMA	Bo	02,50
12	23 Dianna	Abenbalek	Bo	12,00
13	23 Boumra	Frouik	Bo	00,00
14	23 Boukhalim	Sarah	Bo	01,00
15	23 BOUHAUS	GAYA	Bo	03,00
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

Sujet 1

Consigne type de l'athénée MATHS 1

Sujet 1

Exo 1 I 3 pb

- 1) un ensemble unitaire : c'est un ensemble fini qui contient un seul élément. = un ensemble singleton
- 2) un ext. max d'un F.R. est le point le plus élevé de son graphe ou bien est le plus grande valeur que x peut prendre = un optimum (un point) maximum
- 3) d'intérêt d'un capital est le surplus d'argent perçue par un placement (prêt) de l'argent pendant un durée donnée avec un taux d'intérêt connu = loyer (remunération) de l'argent

II 55

1) $A = \{1, 2, 3, 4\}$; $B = \{-1, 0, 1, 2\}$; $C = \{1, 3, 5\}$

- 2) $A \cap B = \{x | x \in A \text{ et } x \in B\} = \{1, 2\}$
- 3) $B \cap C = \{x | x \in B \text{ et } x \in C\} = \{1\}$
- 4) $A \cup C = \{x | x \in A \text{ ou } x \in C\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- 5) $(A \cap B) \cup C = \{x | x \in (A \cap B) \text{ ou } x \in C\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

- 3) $A \Delta C = (A - C) \cup (C - A)$
- $A - C = \{x | x \in A \text{ et } x \notin C\} = \{2, 4\}$
- $C - A = \{x | x \in C \text{ et } x \notin A\} = \{5\}$
- $A \Delta C = \{2, 4, 5\}$

- 2) $\mathcal{P}(B \cap C) = \{T | T \subset (B \cap C)\} = \{\emptyset, \{1\}\}$
- 3) $(A \cap B) \times (B \cap C) = \{(a, b) | a \in (A \cap B) \text{ et } b \in (B \cap C)\} = \{(1, 1), (2, 1)\}$

Exo 2 1) $D_f = \{n \in \mathbb{R} | (n+2)(n-1) \geq 0\}$



- 2) $D_g = \{n \in \mathbb{R} | 2n-4 \neq 0\}$
- $2n-4 \neq 0 \Rightarrow n \neq \frac{4}{2} \Rightarrow n \neq 2$
- $D_g = \mathbb{R} - \{2\} =]-\infty; 2[\cup]2; +\infty[$

2) $\lim_{n \rightarrow 0} \left(\frac{\sqrt{1+n} - \sqrt{1-n}}{n} \right) = \frac{\sqrt{1} - \sqrt{1}}{0} = \frac{0}{0}$ (F.I)

$f(n) = \frac{\sqrt{1+n} - \sqrt{1-n}}{n} = \left(\frac{\sqrt{1+n} - \sqrt{1-n}}{n} \right) \left(\frac{\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n}}{\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n}} \right)$

$= \frac{(\sqrt{1+n})^2 - (\sqrt{1-n})^2}{n(\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n})} = \frac{1+n - (1-n)}{n(\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n})} = \frac{2n}{n(\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n})} = \frac{2}{\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n}}$

$f(n) = \frac{2}{\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n}}$ alors

$\lim_{n \rightarrow 0} f(n) = \lim_{n \rightarrow 0} \left(\frac{2}{\sqrt{1+n} + \sqrt{1-n}} \right) = \frac{2}{\sqrt{1+0} + \sqrt{1-0}} = \frac{2}{\sqrt{1} + \sqrt{1}} = \frac{2}{2\sqrt{1}} = \frac{2}{2} = 1$

Exo 3 S.A $U_1 = 32$, cherchons 5 nombres c.a.d de suite $U_7 = 146$

$U_n = U_1 + (n-1)r$

$U_7 = U_1 + (7-1)r \Leftrightarrow 146 = 32 + (7-1)r$

$\Leftrightarrow 146 = 32 + 6r$

$\Leftrightarrow 146 - 32 = 6r$

$r = \frac{146 - 32}{6} = 19$ la raison

Donc les 5 nombres sont

$U_1 = U_1 + 19 = 32 + 19 = 51$

$U_2 = U_1 + 2(19) = 32 + 2(19) = 70$

$U_3 = U_1 + 3(19) = 32 + 3(19) = 89$

$U_4 = U_1 + 4(19) = 32 + 4(19) = 108$

$U_5 = U_1 + 5(19) = 32 + 5(19) = 127$

$U_6 = U_1 + 6(19) = 32 + 6(19) = 146$

les cinq nombres sont : 51, 70, 89, 108 et 127

Consigne type Rallyage (Sujet 2)

- Exo 1** (3pts)
- I**
- Un ensemble infini : c'est un ensemble dont le nombre de ses éléments sont infinis. Ex: $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \dots \neq \mathbb{Z}$ fini
 - Un ext. max. c'est la plus grande valeur que la fonction peut prendre au bout du point le plus élevé sur le graphique (f) \neq ext. minimum.
 - Une suite géométrique croissante : c'est une suite qui se double ou se multiplie par une constante appelée raison qui est positive \neq suite géométrique décroissante.

II

1) $A = \{0, 1, 2, 3\}$, $B = \{-1, 1\}$, $C = \{1, 3\}$

2) $A \cap B = \{0, 1\}$

3) $B \cap C = \{1\}$

4) $A \cup C = \{0, 1, 2, 3\}$

5) $(A \cap B) \cup C = \{1, 3\}$

6) $A \Delta C = (A - C) \cup (C - A)$

$A - C = \{0, 2\}$

$C - A = \{3\} = \emptyset$

7) donc $A \Delta C = \{0, 2, 3\}$

8) $\mathcal{P}(A \cap B) = \{\emptyset, \{0\}, \{1\}, \{0, 1\}\}$

9) $(A \cap B) \times (B \cap C) = \{(0, 1), (1, 1)\}$

Exo 2 (1) $D_f = \{n \in \mathbb{R} \mid (n+3)(n-2) \geq 0\}$

$n+3 = 0 \Rightarrow n = -3$

$n-2 = 0 \Rightarrow n = 2$

$n+3$	-	+	+
$n-2$	-	-	+
Produit	+	-	+

$D_f =]-\infty, -3] \cup [2, +\infty[$

(2) $D_g = \{n \in \mathbb{R} \mid 2n - 6 \neq 0\}$

$2n - 6 \neq 0 \Rightarrow n \neq 3$

$D_g = \mathbb{R} - \{3\} =]-\infty, 3[\cup]3, +\infty[$

(2) $\lim_{n \rightarrow 0} \left(\frac{\sqrt{2+n} - \sqrt{2-n}}{n} \right) = \frac{\sqrt{2} - \sqrt{2}}{0} = \frac{0}{0}$ F.T.

$f(n) = \frac{\sqrt{2+n} - \sqrt{2-n}}{n} \cdot \frac{\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n}}{\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n}}$

$= \frac{(\sqrt{2+n})^2 - (\sqrt{2-n})^2}{n(\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n})} = \frac{2+n - 2+n}{n(\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n})}$

$= \frac{2n}{n(\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n})} = \frac{2}{\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n}}$

Donc $\lim_{n \rightarrow 0} f(n) = \lim_{n \rightarrow 0} \left(\frac{2}{\sqrt{2+n} + \sqrt{2-n}} \right) = \frac{2}{\sqrt{2} + \sqrt{2}}$

$= \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$

Exo 3 (6.5) SA : $U_1 = 15$, chercher 6 nombres c.o.d le jeu $U_8 = 99$

$U_n = U_1 + (n-1)r$

$U_8 = U_1 + 7r \Leftrightarrow 99 = 15 + 7r$

$r = \frac{99 - 15}{7} = 12$ la raison.

cherchons les nombres :

$U_1 = 15$

$U_2 = 15 + 12 = 27$

$U_3 = 27 + 12 = 39$

$U_4 = 39 + 12 = 51$

$U_5 = 51 + 12 = 63$

$U_6 = 63 + 12 = 75$

$U_7 = 75 + 12 = 87$

$U_8 = 87 + 12 = 99$

les six nombres sont : 27, 39, 51, 63, 75, 87.