كنزة طالب المتحصلة على معدل 18.30 ... قل بفضل الله وبرحمته فبذلك فليفرحوا

كما في نهاية كل موسم, ، ها هي نتائج شهادة البكالوريا تطل بعد طول انتظار نفذ فيه صبر الطلاب لمعرفة ما إذا كافأتهم النتائج أم خيبت آمالهم... تطل لتكون مرآة عاكسة لما قدمه الطالب خلال مشوار دراسي طويل... تطل لتفي الكادين المجتهدين حقهم، كل على قدر اجتهاده. و ها هو الموقع الأول للدراسة في الجزائر كما عودكم كل عام ينقل لكم تجارب النخبة الذين تمكنوا من احتلال المراتب الأولى في سباق البكالوريا، عسى أن تكون خلاصة تجربتهم دروسا يستفيد منها من سيجتاز هذا الامتحان في المواسم القادمة، و عبرا تخط لهم طريقا واضحا نحو الامتياز.

كان هذه المرة لقاءنا مع المتفوقة كنزة طالب من ثانوية المدينة الجديدة ولاية تيزي وزو المتحصلة على معدل 18.30، كنزة اختارت لتنقل لنا أسرار تفوقها **"قل بفضل الله وبرحمته فبذلك فليفرحوا"** عنوانا لمقالها، نتمنى لكم الاستفادة.

تاريخ كتابة المقال: 3 نوفمبر 2020

بسم الله و الصلاة و السلام على حبيبنا المصطفى عليه أفضل التسليم، و بعد



بكالوريا دورة : 2020
شعبة : الرياضيات
بناء على محضر لجنة المداولات فإن مدير الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات يشهد ان :
السيد (ة) : طالب كنزة
المزداد (ة) في :05-01-2003بـ تيزي وزو - تيزي وزو
المؤسسة : ثانوية المدينة الجديدة / 15013009
قد نجح (ت) بعد حصوله (ها) على النقاط التالية :

المـــــــــادة	النقطة /20	المعامل	المجموع
الرياضيات	19.50	7	136.50
العلوم الفيزيائية	20.00	6	120.00
اللغة العربية وآدابها	17.50	3	052.50
علوم الطبيعة والحياة	18.00	2	036.00
التاريخ والجغرافيا	16.00	2	032.00
فرنسية - لغة أجنبية أولى	16.00	2	032.00
إنجليزية - لغة أجنبية ثانية	17.00	2	034.00
الفلسفة	13.50	2	027.00
اللغة الأمازيغية	19.50	2	039.00
العلوم الإسلامية	20.00	2	040.00
التربية البدنية والرياضية	إعفاء	1	إعفاء
-		-	
المجموع العـــــــام		30	549.00
المعدل العـــــــام /20			18.30

تعريف و تقديم المتفوقة

معكم طالبة العلم طالب كنزة، من مواليد 05 جانفي 2003 من ولاية تيزي وزو، الحائزة بتوفيق من الله عز و جل على المرتبة الأولى ولائياً على مستوى شعبة الرياضيات بعد تحصلي على شهادة البكالوريا دورة 2020 بمعدل 18.30. تمدرست في ابتدائية حوشين محمد و عمر و تخرجت منها بمعدل 9.8 في شهادة التعليم الابتدائي، بعدها زاولت الدراسة في متوسطة خامس علي لأنجح بمعدل 18.02 في شهادة التعليم المتوسط، و أخيراً التحقت بثانوية المدينة الجديدة حيث كان ختامها مسكاً بعد حصولي على معدل جد مشرف، فالحمد و الشكر لله تعالى إذ من علي و أكرمني بهذا النجاح.

و يسعدني أن أتكرم عليكم بهذا المقال الذي سأحاول من خلاله سرد تجربتي المتواضعة مع البكالوريا بنية إفادة الطلبة المقبلين على هذا الامتحان، فأنا شخصياً لطالما استفدت من خبرات المتفوقين السابقين، لذا أتمنى أن تستمتعوا بقراءته .

برنامج الدراسة و المراجعة

لعل أول سؤال ستودون طرحه علي هو: كيف كنت تراجعين دروسك و كيف نظمت وقتك؟

قبل الإجابة على هذا أود أن أتحدث قليلاً حول أهمية تنظيم الوقت. من الضروري جداً أن تتعلم كيف تستغل وقتك، فمن المسلم به أن كل فرد منا يملك 24 ساعة في اليوم لكن الفرق يكمن و بشدة في الكيفية التي ننفق بها هذا الوقت، و لا بد أن تكون إدارة الوقت ذاتية حسب ظروفك و قدراتك لذا فأنا أعارض بشدة أولئك الطلبة الذين يطلبون من غيرهم صناعة برنامج للمراجعة لهم ,و للبحث أكثر في هذا الموضوع أنصحكم بقراءة كتب الدكتور إبراهيم الفقي.

أما من حيث وتيرة الدراسة و المراجعة فلا يخفى عليكم أن العمل الجاد يبدأ من بداية العام الدراسي (بالنسبة لنا كان في شهر سبتمبر)، و برنامجي لم يكن بالثابت فكنت أجري عليه العديد من التعديلات حسب النقائص و الاحتياجات (و

نصيحتي لكم هي أن يكون برنامجكم ليناً قابلاً للتعديل و التكييف حسب الظروف)، لكن عادة ما كنت ادرس حوالي خمس ساعات يومياً في بداية العام الدراسي، ساعة قبل بداية الدوام (بعد صلاة الفجر) أخصصها لمواد الحفظ أما باقي الساعات فتكون بعد الدوام في البيت بعد أخذ قسط كاف من الراحة، و استثمرها في دراسة مادة أساسية (الرياضيات أو الفيزياء) و مادة أو مادتين ثانويتين٠

ومن الضروري أخذ أقساط من الراحة كل فترة حتى لا تحسوا بالإجهاد و لهذا غالباً ما كنت اتبع طريقة البوموردورو POMODORO

والمتمثلة في الدراسة لمدة "50 د" و تخصيص "5 د" للراحة و لهذا أنصحكم بتطبيق Focus to-do و هو متوفر على الحاسوب (sur chrome web store) أو على الهاتف (sur google play store) أو حتى تطبيق Focus على الهاتف. و من بين الطرق التي ساعدتني كثيراً في إنجاز المهام المطلوبة هي إنجاز to do list فقبل أن أخلد إلى النوم اخطط لليوم الموالي بكتابة المهام الواجب علي انجازها في كل مادة (من بين المواد التي من المفروض أن أراجعها في ذلك اليوم) وعند إنهاء كل مهمة أقوم بوضع علامة عليها فهذا في نفس الوقت يشعرني بالانجاز و يحفزني على العمل أكثر٠

بالنسبة للأوقات المناسبة للدراسة فأنا شخصياً أحبذ الدراسة في الصباح الباكر مقتدية بقول خير الخلق محمد -صلى الله عليه و سلم":-بورك لأمتي في بكورها"، و لا أفضل السهر لساعات متأخرة من الليل (أنام في حدود 22:30اللهم إن تأخرت حتى الساعة .(23:00و لابد أن انوه لأمر جد مهم و هو أن وتيرة العمل في بداية العام الدراسي من الأفضل أن تكون متوسطة ثم تزداد تدريجياً مع اقتراب موعد الامتحان، كما يجب التركيز على النوعية و ليس الكمية في المراجعة و هو ما يسمى بالدراسة بذكاء و ليس بجهد و سأشرح هذا بشكل أفضل في جزء "النصائح العملية في كل مادة"٠

أود أن أشير إلى نقطة جيد مهمة و المتمثلة في استحباب بل وجوب تخصيص جزء من الوقت للقرآن الكريم فأنا غالباً ما كنت أبدأ يومي بحفظ أو مراجعة مقدار معين أو حتى قراءة وردي اليومي والله ستشعرون بالبركة في وقتكم و التوفيق من الله عز و جل٠

نصائح عملية في كل مادة

- **الرياضيات :**قررت أن أبدأ بهذه المادة كونها الأقرب إلى قلبي، فلطالما استمتعت بدراستها ,تحصلت فيها على علامة 19.5 (كنت أريد الحصول على 20) لذا من أهم النصائح التي بإمكاني تقديمها
- يجب أولاً فهم الدرس جيداً و هضم جميع براهينه و خواصه، لا تهتموا لمن ينصح بالبدء في التطبيق مباشرة حتى و إن لم تفهم الدرس فهذا خطأ شائع يقع فيه الكثير من التلاميذ ثم يتحججون بصعوبة المادة، بالمختصر أهم شيء هو فهم الدرس و بعدها يأتي التطبيق٠
- يجب من البداية تعويد أنفسكم على حل العديد من الأفكار، بدءاً من أسهلها بهدف تثبيت المعلومات و بعدها التدرج نحو الأصعب٠
- ما يجدر التنويه له هو وجوب التركيز على النوعية لا الكمية في حل و انتقاء التمارين، فلا جدوى من إعادة حل أفكار قد تطرقتم إليها مراراً و تكراراً، كما أنه من المهم أن تعملوا على التحكم في الوقت أثناء حلكم للتمارين و هذا الأمر يأتي بالتدرج حيث تتعود يدكم على الكتابة و الحل بشكل سريع٠
- **الفيزياء** :ثاني مادة أساسية في شعبتي، لم أكن أحبها بقدر حبي للرياضيات لكن كون معاملها مرتفع جعلني أوليها اهتماما خاصاً و الحمد لله فقد تحصلت فيها على العلامة الكاملة. بالنسبة للنصائح فهي نفسها مع مادة الرياضيات مع وجود إضافة مهمة و هي ضرورة الاهتمام بالجانب النظري كحفظ التعريفات و البروتوكولات التجريبية و التي اعتبرها

طريقة لكسب النقاط بأقل جهد فلا ننكر أن العديد من التمارين الواردة في البكالوريا تضم أسئلة نظرية متكررة فلا تضيعوا هذه الفرصة خاصة لمن يطمح إلى تحصيل علامة ممتازة في المادة. كما يجب التعود على الاستعمال الصحيح للآلة الحاسبة حتى تتجنبوا الوقوع في مشكلة الحسابات الخاطئة.

ملاحظة مهمة مشتركة بين مادتي الرياضيات و الفيزياء :يجب احترام خطوات الحل و التي يجهلها العديد من التلاميذ (فمثلاً في الرياضيات قبل إعطاء الدالة المشتقة يجب الإشارة إلى قابلية الدالة للاشتقاق و تبرير ذلك...) فهذه الخطوات محسوبة في التنقيط فلا تضيعوا النقاط هباء.

- **العلوم الطبيعية :**ثاني أكثر مادة مفضلة عندي فمواضيعها تستهويني، معاملها 2 لكن رغم هذا لم أهملها، طريقة دراستها كلاسيكية تكون بفهم الدرس جيداً و هضم جميع تفاصيله و التحكم في منهجية الإجابة السليمة (التحليل، التفسير، صياغة الفرضيات...) و يكون ذلك بحل مختلف التطبيقات و المواضيع، تحصلت فيها على علامة 18 لهذا انصح طلبة شعبة الرياضيات بعدم إهمالها و تركها للأخير، و أؤكد بشدة على ضرورة فهم الدرس و ربط العلاقة بين مختلف الدروس و الوحدات لأنه الأساس و هذا ينطبق على كل المواد دون استثناء.
- **الأدب العربي :**يجب الحرص على فهم النصوص الأدبية و خاصة التواصلية و أخذ فكرة عامة حول المحور المدروس، هناك أمور يجب حفظها أو بالأحرى فهمها كخصائص شعر المهجر، مميزات الشعر السياسي...

يعتبر البناء الفكري أهم جزء في موضوع الأدب العربي إذ يأخذ حصة الأسد في التنقيط، لهذا يجب التعود على فهم النص شعراً كان أم نثراً، فهناك أسئلة تكون الإجابة عنها حسب ما فهمت و بأسلوبك الخاص،كما هناك أسئلة تعتمد على الحفظ فلا تضيعها؛ و أما بالنسبة للبناء اللغوي فتحصيل النقاط فيه ليس بالأمر الصعب، يجب فقط الفهم الجيد لدروس البلاغة و النحو و الصرف فهي في مجملها بسيطة لا تتطلب منك جهداً كبيراً لفهمها. كما أريد الإشارة إلى فكرة مهمة و هي ألا تحكموا منذ البداية على الموضوع الذي ستختارونه (شعر أو نثر) فأنا شخصيا كنت أعتقد أني سأختار الشعر لكن في النهاية بمجرد قراءة الموضوعين اخترت النثر و تحصلت فيه على علامة 17.5 .

- **العلوم الإسلامية :**الجميع يتفق على كونها من أسهل المواد، تحصلت فيها على العلامة الكاملة، كنت أفهم الدروس جيداً في القسم مع أستاذتي الفاضلة "بومزال" التي لم تقصر معنا أبداً، مع حفظ بعض العناصر كالتعريفات والآيات والأحاديث للاستشهاد ثم أثناء الإجابة على الورقة ارتجل فأعبر بأسلوبي الشخصي.
- **التاريخ و الجغرافيا :**من الضروري في هاتين المادتين أن تجمع بين الحفظ و الفهم، أنا شخصياً كنت أفهم الدرس في القسم مع الأستاذة "خلفوني" التي لم تبخل علينا بأية معلومة، ثم إنجاز ملخص و حفظه، مع عدم إهمال المصطلحات، الشخصيات و التواريخ و كذلك التدرب على التعليق على الجداول و التعليم على الخرائط. هاتين المادتين ينبغي دراستهما بذكاء و ذلك من خلال معرفة كيفية استنباط و استنتاج عناصر جديدة انطلاقا من عناصر الدرس و كذلك بالإمكان اختصار الوقت في حفظ الدول بجمعها في كلمة وحدة تضم الحرف الأول من كل دولة أو حتى حفظ تعاريف مشتركة للشخصيات... علامتي فيها لم تكون مرضية على الرغم من إجابتي بشكل صحيح لكن لا أعلم أين هو الخلل.
- **الفلسفة :**المادة التي تشكل هاجساً كبيراً للطلبة، بالنسبة لي كان العكس تماماً ما عدا في البداية لم أكن أعرف كيف ادرسها، هي مادة فهم قبل أن تكون مادة حفظ، مواضيعها شيقة،تخضع لمنهجية خاصة يجب احترامها، من الطرق التي ساعدتني على مراجعتها هي شرح الدرس لشخص أخر حينها ستحاول تذكر جميع التفاصيل ، كذلك إنجاز ملخص يضم: مقدمة_ كل موقف و مسلماته و فلاسفته و حججهم و أهم أقوالهم و نقده على شكل رؤوس أقلام ثم أثناء الامتحان أتوسع بأسلوبي الشخصي_ التركيب و الخاتمة على شكل نقاط . كما أنه من المهم التدرب على كتابة مقالة واحدة تكفي من كل طريقة (جدل/استقصاء/تحليل) حتى يتسنى لكم تذكر الخطوات يوم الامتحان. علامتي فيها

لم تكن مرضية بتاتا بل توقعت أكثر من هذا لأنني طبقت المنهجية الصحيحة و بنيت مقالتي على أسس صحيحة وذكرت كل ما يجب علي ذكره و توسعت.. على كل...الخير فيما اختاره الله٠

- **اللغة الفرنسية :**كنت أعتمد على متابعة الدرس في القسم مع الأستاذة "بوستة"، لم أواجه فيها صعوبات تذكر فمستواي فيها ممتاز، يجب فقط الإلمام بمصطلحات كل وحدة فستحتاجون إليها في التعبير الكتابي، لم أجد مبرراً لعلامتي فيها لأنني كنت انتظر أكثر٠
- **اللغة الانجليزية :**برنامجها سهل و شيق يتطلب تعلم أكبر قدر ممكن من المصطلحات لتوظيفها أثناء الإجابة و حتى في التعبير الكتابي، و كذلك الإلمام بمختلف القواعد، توقعت أن أتحصل على نقطة أكبر لكن الحمد لله على كل حال٠
- **اللغة الأمازيغية :**لغتي الأم، برنامجها جد سهل و قواعدها أغلبها قد تطرقنا إليها في السنوات الماضية، تعرضت إلى مشكل صغير معها و هو أنن فوجئت يوم سحب الاستدعاء لاجتياز الشهادة بكوني غير معنية بها (على الرغم من تسجيلي على أساس أنني معنية) و من حسن الحظ أنني أصريت على تصحيح الخطأ و اجتيازها فتحصلت على علامة 19.5 ٠

أهم المراجع التي اعتمدت عليها

- الرياضيات

- فهم الدروس في القسم مع أستاذتي الكريمة " أيت قاسي" ٠
- قنوات اليوتيوب: الأستاذ داود سكي، الأستاذ بوسيف، قناة الأستاذ نورالدين خاصة فيما يتعلق بحلول البكالوريات السابقة، قناة BEY MATHS التي تضم حلول اختبارات مجلة الرائد٠
- تمارين الكتاب المدرسي جد مهمة (كتاب السلسلة الباديسية يتوفر على الحلول المفصلة) ٠
- سلاسل تمارين و مواضيع مختلفة: الأستاذ علالو، صفحة الرياضيات مع رحمة، الأستاذ مرنيز وليد، الأستاذ بلقاسم عبد الرزاق٠

- الفيزياء

- الأستاذ أحمد تريز تابعت معه شرح الدروس و حل المواضيع و التمارين المختلفة٠
- الأستاذ قزوري و سلاسله الرائعة خاصة البكالوريات الأسبوعية٠
- سلاسل الأستاذ بلعمري إبراهيم٠
- بعض التمارين المنتقاة من البكالوريا المغربية ٠
- تمارين الكتاب المدرسي (الحل متوفر في موقع الأستاذ قزوري)٠

- العلوم الطبيعية و الحياة

- تابعت شرح الدروس مع الأستاذ الفاضل شاوش (والله لم أجد أفضل منه في شرح الدروس و تبسيطها خاصة التفاصيل التي قد يتجاهلها البعض) و حل التمارين مع الأستاذ أيت بومدين على اليوتيوب (science_bac) وكذلك سلاسل الأستاذ فراح عيسى و الأستاذ بوالريش٠
- كما اعتمدت على عدة مراجع كالأستاذ بن خريف و عقريب كمال و كتاب المراجعة النهائية لإنجاز ملخصي الخاص، و أشير إلى أهمية أنشطة الكتاب المدرسي لفهم مختلف التجارب٠

ـ الأدب العربي

ـ الأستاذين الكريمين خالد حماش و حيقون أسامة (ملخصيهما و قناتيهما على اليوتيوب)٠

ـ كتاب المراجعة النهائية طبعة 2019 ٠

ـ كذلك مراجع أخرى متوفرة على الموقع الأول للدراسة في الجزائر و التي أخذت منها ما يلزمني لإنجاز ملخصي الشخصي٠

ـ التاريخ و الجغرافيا

:ـ اعتمدت على كراس القسم بالإضافة إلى

ـ الأستاذ الكريم بورنان (ستجدون على قناته في اليوتيوب و صفحته في الفايسبوك كل ما يلزمكم من دروس و ملخصات و أسئلة غير مباشرة..) و كتبه (السلسلة الخضراء و المقترحات النهائية)٠

ـ كتاب الخرائط الذهنية الجديد لمحمودي عادل٠

ـ قناة الأستاذة رزقي على اليوتيوب (تعلم كيفية التعيين على الخرائط و التعليق على الجداول)٠

ـ العلوم الاسلامية

:ـ اعتمدت على كراس القسم إضافة إلى

ـ قناة الأستاذة الفاضلة بوسعادي و كتبها (السلسلة الخضراء و الأرجوانية و المقترحات النهائية)٠

ـ ملخص الأستاذ جمال مرسلي طبعة 2020 ٠

ـ كتاب مقترحات الأستاذ شمس الدين حماش (cours dz).

ـ الفلسفة

ـ قنوات اليوتيوب: الأستاذ خليل سعيداني، الأستاذ حمداش عبد الحق، قناة Zahra philo.

ـ كتاب الطالبة المتفوقة هبة جبابرية و مقالاتها الجاهزة (لاستقاء الأفكار منها و ليس الحفظ الأعمى)٠

ـ كتاب المراجعة النهائية و كتاب الهدى في الفلسفة٠

ـ الانجليزية

ـ الأستاذة الفاضلة فرني (قناة Ferni anglais).

ـ كتاب الأستاذ ناصر منصوري (cours dz).

ـ الفرنسية

ـ كراس القسم ٠

ـ كتاب الأستاذ شبوة (cours dz).

ـ قنوات اليوتيوب LA TUBE, Couple algérien à travers le monde.

ـ الامازيغية :اكتفيت بالدروس المقدمة في القسم من طرف الأستاذة الكريمة "جراح"٠

ملاحظة :في كل مادة اعتمدت على حل البكالوريات السابقة حيث أن في نهاية كل وحدة أو مجال تعليمي أقوم بحل التمارين و الأسئلة المتعلقة به من مواضيع البكالوريا منها للتدرب و منها للتطرق إلى أفكار متنوعة٠

كما استعملت المراجع السابقة لإنجاز ملخصاتي الشخصية و ذلك في كل مادة فهي جد مهمة للمراجعة النهائية قبيل الامتحان.

الدروس الخصوصية

لم أعتمد عليها طيلة مشواري الدراسي (باستثناء السنة الخامسة ابتدائي بإصرار من والدي) و الحمد لله لم أجد لها داع طالما كنت اكتفي بمجهوداتي الشخصية و بالدروس المقدمة من طرف أساتذتي في القسم لكن رغم ذلك لست ضدها بشرط أن يعرف الطالب كيف يستفيد منها على أكمل وجه، لأنه شاع في عصرنا هذا توجه معظم الطلبة إليها لكن قليلون هم من يستفيدون منها، لذا نصيحتي لكم هي اختيار الأستاذ على أساس كفاءته و اتخاذها كوسيلة لتعويض النقائص و تداركها مع عدم إهمال دور أساتذتكم في القسم.

نصائح عامة

- طريق النجاح ليس مفروشاً بالأزهار، فحتما ستواجهكم العديد من الصعوبات و ستجدون أنفسكم مجبرين على التضحية بالعديد من الأمور التي تحبونها، فاعتصموا بحبل الله و اجعلوا نيتكم خالصة لوجهه تعالى، اشحنوا قلوبكم بالإيمان و لتكن عزيمتكم من حديد و لتجعلوا هدفكم صوب عينيكم، ثقوا بالله عز و جل أولاً و بأنفسكم ثانياً و تأكدوا بأن "الله لا يضيع أجر من أحسن عملا" فلا تخافوا من الفشل، و الأهم من كل هذا ألا تحسدوا غيركم و لا تبخلوا عليهم بمعلومة أو علم نافع فالأرزاق بيد.
- حددوا المراجع التي ستدرسون منها و نظموها و لا تكثروا منها حتى لا تضيعوا.. حساب " عقبة بن نافع" على الفايسبوك من بين أفضل المصادر التي ستتمكنون من تحميل المراجع منها(دروس، ملخصات، سلاسل تمارين، مواضيع تجريبية..) + موقع التعليم الشامل و الموقع الأول للدراسة في الجزائر.

استخدموا مواقع التواصل الاجتماعي بذكاء و لا تضيعوا أوقاتكم الثمينة فيها سدى.

، - كما أنصحكم بعدم إهمال التحضير النفسي بإتباع توجيهات الدكتور أمين فركول (على اليوتيوب) والطالبة شيماء صاحبة قناة chaima-bhs

و كذلك بالمداومة على قراءة كتاب الله و الصلاة التي هي عماد الإسلام و كذلك نيل رضا الوالدين فما خاب من أطاعهما.

كلمة أخيرة

في الختام، أود أن أتوجه بتحية شكر و عرفان لمن ربياني، أبي قدوتي في هذه الحياة الذي لم يبخل علي بشيء و الذي آمن بي و بقدراتي و أشعرني عند ضعفي و جعلني أدرك حقيقتي، ذلك الشخص الذي مهما أردت شكره فلن توفق كلماتي في تأدية الواجب فلطالما حفزني و شجعني على التميز في شتى المجالات، دون أن أنسى نبع الحنان التي ضحت بالعديد من الأمور من أجلي، فأهدي نجاحي هذا المتواضع إليهما بالدرجة الأولى و أتمنى أن أكون لائقة بهما و بالتربية التي منحاها لي. كما اشكر أختي ثيزيري "أمي الثانية" على مساندتها لي و تحملها شكواتي طيلة عام البكالوريا و كذلك بقية إخوتي الثلاثة و جدي -حفظه الله- الذي لم يبخل علي بدعائه.

كما أقدم شكراً خالصاً لأساتذتي على عطائهم الدائم و سعيكم لمد يد العون لنا في كل الأوقات خاصة الأستاذتين الكريمتين "أيت قاسي" و "بومزال"، دون أن أنسى أستاذاتي في المسجد "ف.إيدير" و "س.باشا" و "س.سعاد" اللائي علمنني من كتاب الله تعالى فجزاهن الله كل خير، كذلك لا أنسى زملائي من قسم 3 رياضيات و كل من شاركني فرحتي هذه.

ختاماً أقول إن أحسنت فمن الله و إن أخطأت فمن نفسي و الشيطان، فأسأل الله تعالى أن يوفقني و إياكم إلى ما يحبه و يرضاه، و أن يمن علي بعلم نافع حتى أنفع بلدنا الجزائر و أمتنا الإسلامية به٠

سبحانك اللهم و بحمدك، أشهد أن لا إله إلا أنت، أستغفرك و أتوب إليك. سبحان ربك رب العزة عما يصفون و سلام على المرسلين و الحمد لله رب العالمين ٠