N°1053030	Mme AKSENENKO Taisia	
	Classe préparatoire scientifique MPSI	
Né(e) le: 25/09/2003	Nationalité: Sexe: F	



Student's Name: Taisia Aksenenko

Student's Date of Birth: 09/25/2003

Schools and Dates Student Attended (for equivalent of US high school)

Taisia arrived as a student at Harris Westminster Sixth Form in September 2019 and left in July 2021. Prior to that, she attended South Hampstead High School from September 2014-July 2019. As these are national exams, we will provide information about the GCSE results as well and Taisia will not have a second transcript.

Class rank

Our school does not rank students but in gaining a place to study at Harris Westminster, Taisia ranked within the top 25% of those applying to our institution.

Years 10-11 curriculum: GCSE grade results

The student took the following courses and the externally set and marked UK school examinations. These exams come at the end of a two-year course.

UK Years 10-11, US 9th-10th Grade Pass grade range: 9-1 and A*-G Grades were released: 08/22/2019

GCSE Subject	Grade
Mathematics	9
Further Mathematics	A*
History	A*
English Literature	A*
French	A*
Spanish	9
Biology	9
Physics	8
Chemistry	8
Mandarin	8
Latin	7
Computer Science	7
English Language	7
Art	6

Principal: James Handscombe • Steel House, 11 Tothill Street, London SW1H 9LH
Tel: 0203 772 4555 • Email: enquiries@harriswestminstersixthform.org.uk • www.harriswestminstersixthform.org.uk

Registered in England Company No: 6228587 Registered Office: 4th Floor, Norfolk House, Wellesley Road, Croydon CR0 1LH

WESTMINSTER SCHOOL



Year 13 curriculum: A levels

The student took the following subjects. UK Year 13, US 12th Grade A Level pass grade range: A*-E Final results available: 08/12/2021

Qualification	<u>Subject</u>	TAG Results
A level	Mathematics	A*
A level	Further Mathematics	А
A Level	Physics	Α
A Level	History	A

Teacher Assessed Grades (TAGs)

Students received grades awarded and determined by teachers, with pupils only assessed on what they have been taught. Taisia sat two full rounds of exams and her grades were derived from her best performance in each subject over the two rounds. To support teachers in making their judgements, exam boards provided detailed guidance before the end of the Spring term.

Mark Lloyd Assistant Principal

Madtley



Student's Name: Taisia Aksenenko

Student's Date of Birth: 09/25/2003

Schools and Dates Student Attended (for equivalent of US high school)

Taisia arrived as a student at Harris Westminster Sixth Form in September 2019 and left in July 2021. Prior to that, she attended from September 2014-July 2019. As these are national exams, we will provide information about the GCSE results as well and Taisia will not have a second transcript.

Class rank

Our school does not rank students but in gaining a place to study at Harris Westminster, Taisia ranked within the top 25% of those applying to our institution.

Years 10-11 curriculum: GCSE grade results

The student took the following courses and the externally set and marked UK school examinations. These exams come at the end of a two-year course.

UK Years 10-11, US 9th-10th Grade Pass grade range: 9-1 and A*-G Grades were released: 08/22/2019

GCSE Subject	Grade
Mathematics	9
Further Mathematics	A*
History	A*
English Literature	A*
French	A*
Spanish	9
Biology	9
Physics	8
Chemistry	8
Mandarin	8
Latin	7
Computer Science	7
English Language	7
Art	6

Principal: James Handscombe • Steel House, 11 Tothill Street, London SW1H 9LH
Tel: 0203 772 4555 • Email: enquiries@harriswestminstersixthform.org.uk • www.harriswestminstersixthform.org.uk

Registered in England Company No: 6228587 Registered Office: 4th Floor, Norfolk House, Wellesley Road, Croydon CR0 1LH

WESTMINSTER SCHOOL



Year 13 curriculum: A levels

The student took the following subjects. UK Year 13, US 12th Grade A Level pass grade range: A*-E Final results available: 08/12/2021

<u>Qualification</u>	<u>Subject</u>	TAG Results
A level	Mathematics	A*
A level	Further Mathematics	A
A Level	Physics	Α
A Level	History	Α

Teacher Assessed Grades (TAGs)

Students received grades awarded and determined by teachers, with pupils only assessed on what they have been taught. Taisia sat two full rounds of exams and her grades were derived from her best performance in each subject over the two rounds. To support teachers in making their judgements, exam boards provided detailed guidance before the end of the Spring term.

Mark Lloyd Assistant Principal

Diplôme étranger obtenu antérieurement à 2022(équivalent au baccalauréat)

Diplôme étranger : General Certificate Of Education - Advanced Level (Gce Al) Ou Pre- U - Vocational A Levels (Vces) - Grande-Bretagne	Série : Scientifique	
Académie : Etranger		
Test de français : DALF C2 : Je n'ai pas encore de rendez-vous		
Mention : Admis mention Trés Bien avec Félicitation du Jury	Session : 7/2021	
Récapitulatif des notes au baccalauréat (notation : sur 20) :		
Physics A-level	A	
Mathematics A-level	A*	
History A-level	A	

Further Mathematics A-level	A	
-----------------------------	---	--

(*) Ces notes ont été remontées de la base nationale des concours et examens.

Scolarité actuelle

Année 2021/2022	Non scolarisé(e)
Boursier des lycées	Non
Bourses	Non boursier

Activités et centres d'intérêt

Expériences d'encadrement ou d'animation :

Ayant grandi dans une grande famille avec quatre frères et sœurs incroyables, j'ai découvert jusqu'où pouvait aller un petit geste de gentillesse. En tant que sœur aînée, je leur enseignais régulièrement l'histoire et les mathématiques, expliquant les différents sujets avec créativité et patience. J'étais récompensée par leurs sourires radieux, d'abord après avoir compris un sujet particulièrement intéressant et complexe, puis lorsqu'ils tenaient des résultats d'examen fantastiques - le reflet de leurs efforts persistants.

J'ai grandi en comprenant la différence que je pouvais faire pour les gens de ma communauté. J'ai commencé à aider des écoliers ayant des difficultés scolaires, issus de milieux plus défavorisés, à réaliser leur potentiel académique. Chaque semaine, je leur donnais des leçons, en essayant de motiver mes élèves à faire de leur mieux. En faisant cela, j'ai appris à être patiente, mais aussi à être organisée et consciente du fait que chacun a ses propres forces et faiblesses.

La justice est importante pour moi. J'ai toujours fait de mon mieux pour partager avec les autres les opportunités qui m'ont été accordées avec les autres.

L'égalité des chances est une valeur qui me tient à cœur. Je suis convaincu que l'éducation est une lueur d'espoir et un moyen de transformer les rêves en réalité. Une bonne éducation a vraiment le pouvoir de changer le monde.

Engagement citoyen (via un contrat de service civique ou au titre de la vie lycéenne) ou bénévole dans une association ou un autre cadre :

Tout au long de mes années de lycée, je me suis sentie poussée à aider les personnes de mon entourage. Par conséquent, j'ai occupé de nombreux rôles bénévoles, en commençant par faire du bénévolat dans un magasin de charité et dans un foyer pour personnes âgées. Chaque rôle a exigé un sens aigu des responsabilités, de l'ingéniosité et de l'engagement civique. Cependant, lorsque je pense à ma contribution à un effort collectif, une expérience se démarque de toutes les autres.

En tant que capitaine de l'équipe de gymnastique, j'ai eu la chance de rencontrer la branche junior de mon école - des petites filles passionnées et inspirantes qui assistaient régulièrement aux entraînements pour regarder notre équipe s'entraîner. J'ai remarqué qu'à la fin de chaque séance, les filles faisaient des acrobaties autour du gymnase.

J'ai pris le temps de me renseigner sur les disponibilités du gymnase ainsi que des installations gymnastiques afin de demander à la direction de l'école s'il était possible d'allouer un petit budget pour constituer une équipe. Ce fut difficile, mais après beaucoup de persuasion, on m'a accordé du temps dans le gymnase, ainsi qu'un financement pour quelques événements.

Aujourd'hui, vingt petites filles s'entraînaient régulièrement à la gymnastique. Avec le temps, elles ont été inscrites à des compétitions et ont ensuite remporté un tournoi qualificatif régional.

Expériences professionnelles ou les stages que vous avez effectués :

Un an plus jeune que les autres élèves de ma classe, j'ai décidé de prendre une année sabbatique pour poursuivre mes recherches en mathématiques mais aussi pour explorer le monde professionnel. J'ai commencé chez Wimmer Financial, une banque d'investissement, en tant que stagiaire, et suite à une bonne performance, on m'a proposé un poste d'analyste à temps plein. Aujourd'hui, j'y réalise des tests de résistance quantitatifs sur des modèles financiers, je produis des présentations aux investisseurs pour des transactions, comprenant des salles de données complètes, un modèle financier, une présentation et un mémorandum d'investisseur. En plus de cela, je réalise des études de marché, je présente des rapports écrits et je produis des analyses des résultats pour mes supérieurs. En outre, je rédige des analyses économiques mensuelles publiées par WF.

En parallèle, je poursuis des recherches mathématiques. Ce qui a commencé comme un projet d'été est devenu un projet de recherche en collaboration avec un étudiant de l'université de Cambridge et une équipe de l'Imperial College. C'est formidable de travailler avec eux pour découvrir de nouveaux concepts et nous espérons publier nos recherches cet été. En regardant l'avenir, beaucoup de choses semblent incertaines, indécises. Et pourtant, je ne peux pas imaginer ma vie sans les mathématiques. Chaque jour, je veux apprendre, comprendre et découvrir davantage. Peut-être qu'une carrière en mathématiques pures serait suffisante

Pratiques sportives et culturelles. Il peut également s'agir de la pratique d'une langue étrangère non étudiée au lycée, de séjours à l'étranger :

Venant d'une grande famille multiculturelle, j'ai grandi entourée du folklore russe et en adorant les contes de fées français ainsi que les séries télévisées espagnoles. Les nombreuses langues, pays et traditions qui ont fait parties intégrantes de ma vie ont nourri un environnement qui m'a fait ressentir la nécessité d'explorer le monde dans lequel je vivais. Cet environnement m'a aussi permis de me rendre compte qu'il était important de répondre au 'pourquoi' et au 'comment' de mes questions sans fin.

C'est ainsi que je suis tombée amoureuse du langage des mathématiques, explorant en profondeur les mystères cachés de cette matière, en faisant des recherches et participant dans des compétitions régionales et nationales en équipe ainsi qu'individuellement.

En plus de cela, je suis tombée amoureuse du langage de la musique et de la danse, suivant cette passion et obtenant un niveau 8 en piano et en ballet. Ces activités m'ont permis d'avoir une approche plus artistique sur ma perception du monde.

Finalement, chaque été, depuis l'âge de 14 ans, j'ai cherché des occasions pour participer gratuitement dans des camps d'été, en enseignant aux enfants la danse et l'anglais, dans plusieurs pays Européens.

Scolarité antérieure

Année 2020/2021	Terminale / Série: Scientifique
Scolarité	Etrangère
Type de formation	Terminale
Etablissement	Harris Westminster sixth form -Londres
	Grande-Bretagne
Langue vivante A : Anglais	Langue vivante B : Français
Détails	A-levels:
	Mathématiques: 10 heures/ semaine
	Mathématiques avancées: 10 heures/semaine
	Physique: 10 heures/semaine
	Histoire: 10 heures/semaine

Année 2019/2020	Première / Série: Scientifique
Scolarité	Etrangère
Type de formation	Première
Etablissement	Harris Westminster sixth form -Londres
	Grande-Bretagne
Langue vivante A : Anglais	Langue vivante B : Français
Détails	Mathematiques - 10hrs/semaine Mathematiques avancees - 10hrs/semaine Physique - 10hrs/semaine Histoire - 10hrs/semaine

Année 2018/2019	Seconde
Scolarité	Etrangère
Type de formation	Seconde
Etablissement	South Hampstead High School -Londres
	Grande-Bretagne

Année 2017/2018	Troisième
Scolarité	Etrangère
	Grande-Bretagne

Année 2016/2017	Quatrième
Scolarité	Etrangère
	Grande-Bretagne

Bulletins scolaires de l'année 2020/2021 :

Notation utilisée : Par lettres (ex: A,B,C,D,E,F)

Matière		1er			
	Moy.	Cla.	Hau.	Bas.	
Histoire	A	С	N	N	
	n/a				
Mathematiques	A+	С	N	N	
	n/a				
Mathématiques avancees	A	С	N	N	
	n/a				
Physique	A	С	N	N	
	n/a				

Bulletins scolaires de l'année 2019/2020

Notation utilisée : Par lettres (ex: A,B,C,D,E,F)

Matière	1er			
	Moy.	Cla.	Hau.	Bas.
Histoire	A+	В	N	N
	n/a			
Mathematiques	A+	С	N	N
	n/a			
Mathematiques Avancees	A+	В	N	N
	n/a			
Physique	A	С	N	N
	n/a			

Projet de formation motivé (Saisie le:29/03/2022)

Taisia AKSENENKO N°1053030

à destination de :

CPGE - MPSI

Lycée Fénelon - Paris 6e Arrondissement

Objet : Projet de formation motivé

Je me souviens d'être posée la question suivante : "Si on attache une ficelle autour de l'équateur et qu'on la détache en ajoutant un mètre de plus, de combien de cm la ficelle se séparerait-elle de la Terre, en supposant qu'elle se sépare de manière régulière ?". Rapidement, je suis arrivée à la conclusion que la distance était de 15,9 cm. Cependant, en obtenant la même réponse calculant pour une balle, j'ai été étonnée de voir comment la logique pouvait défier mon intuition.

Ce sentiment d'étonnement, associé à la satisfaction d'avoir résolu un problème, est ce qui m'a attiré vers les mathématiques. Sous le mentorat de Dr. McConnell, j'ai exploré cette passion de manière approfondie. J'ai étudié l'algorithme RSA, la théorie des anneaux et la théorie de Galois, mais l'un des projets les plus intéressants pour moi a été de construire les groupes d'ordre 8 via des classes de cohomologie. Il était intéressant de découvrir que D4 pouvait être formé à la fois par un produit semi-direct de C2 et C4, et par la combinaison de V4 avec l'un de ses automorphismes d'ordre 2. Cependant, Q8 était encore plus surprenant. Pour le construire, une action d'un produit semi-direct était nécessaire pour inverser les éléments, ainsi que sa carte automorphe phi(a,b). En raison de cette propriété, Q8 a une cohomologie H^2.

Au lycée Fénelon, je pourrais poursuivre mon apprentissage des maths, en me préparant pour les grandes écoles, et m'approchant davantage à une future carrière en mathématiques.

Internat