

To be the school of choice for those who seek to be future leaders

LEARNING OBJECTIVES

GRADE TEN

cognia™



مدارس قمم الحياة العالمية

Qimam El-Hayat International Schools

By the end of the year students are expected to:

Subject	Learning Objectives
English Language	<ul style="list-style-type: none">• identify different styles, genres, and registers in written discourse.• recognize significant points and arguments in straightforward, familiar topics.• recognize contrasting ideas in a structured text when signaled by discourse markers.• infer the author's opinion in straightforward academic texts.• identify basic similarities and differences in the facts between two short simple texts on the same familiar topic.• identify the main topic and related ideas in a simple structured text.• understand the main idea of a passage using textual clues.• understand the relationship between a main point and an example in a structured text.• recognize the organizational structure of a paragraph in a simple academic text.• understand the writer's purpose in a simple academic text, if guided by questions.• recognize examples and their relation to the idea they support.• summarize, comment on and discuss a wide range of factual and imaginative texts.• understand the positive and negative connotations of words that have similar meanings.• distinguish between literal and allegorical meaning in a literary text.• guess the meaning of an unfamiliar word from context in a linguistically complex academic text.• recognize the general line of a written argument though not necessarily all the details.• identify the main topic and related ideas in a linguistically complex text.• master grammatically correct spoken and written English.• present well elaborated sentences that go beyond traditional usage of language.• write deeply and sophisticatedly yet clearly and persuasively.• analyze a variety of grammatical structures that create and present their findings in oral and written presentations.• understand word roots.• grasp words in context through the CSSD strategies.• work smoothly and confidently with variation in vocabulary usages.• analyze a variety of analogies that help learners identify word relations.• work smoothly and confidently with variations in vocabulary usages.

Subject	Learning Objectives
Math	<ul style="list-style-type: none"> • identify the eight most commonly used functions and represent simple transformations, compositions and inverses of these functions. • analyze and graph polynomial and rational functions. • learn how to work with exponential and logarithmic functions. • solve problems involving the Fundamental Counting Principle, permutations and combinations. • find the theoretical probability and experimental probability of an event. • find measures of central tendency and measures of variation for statistical data, the effects of outliers on statistical data. • use probability to analyze decisions and strategies. • explain that probability can be used to help determine if good decisions are. • find terms and sum of a geometric sequence, including geometric means. • understand and use trigonometric relationships and identities of acute angles in triangles. • use matrix multiplication with sum and difference identities to perform rotations. • solve equations involving trigonometric functions.
Biology	<ul style="list-style-type: none"> • know the central dogma of molecular biology outlines. • know what are genes. • know the general pathway by which ribosomes synthesize proteins. • know how to apply the genetic coding rules. • know what are mutations, their types and effects in the DNA sequence. • know specialization of cells in multicellular organisms. • know in which proteins are different. • know the general structures and functions of DNA, RNA, and protein. • know how to apply base-pairing rules. • know how genetic engineering (biotechnology) is used. • know how basic DNA technology is used. • know what is a biodiversity? • know what are the factors that affect changes in ecosystem. • know the effect of the relative rates of birth, immigration, emigration, and death in population size in an ecosystem. • know water, carbon, nitrogen and oxygen cycle in details. • know food web and the transfer of energy in details. • know how to distinguish between the individual adaptation to its environment and the gradual adaptation of a lineage. • know why natural selection acts on the phenotype rather than the genotype of an organism.
Physics	<ul style="list-style-type: none"> • know the universal law of gravitation in details. • know the effect of applying forces perpendicular to an object. • know the circular motion in details. • know the relation between heat flow and work done. • know what is internal energy and the relation to temperature of an object. • know the second law of thermodynamics. • know how to solve problems by using the formulas. • know that waves have characteristics and different types. • know what is a wave. • know how to identify the type of waves and solve problems. • know the characteristics of electromagnetic waves.

Subject	Learning Objectives
Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> • know how to describe chemical reactions by writing balanced equations. • know how to calculate the molar mass for any compound. • know how many atoms, molecules and liter in one mole. • know how to calculate the masses of reactants and products. • know how to calculate percent yield in a chemical reaction. • know how to identify reactions that involve oxidation and reduction and how to balance oxidation-reduction reactions. • know the kinetic molecular theory of gases. • know the principle of gases diffusion. • know how to apply the three laws of gases. • know how to convert between the Celsius and Kelvin temperature scales and the absolute temperature. • know how to solve problems by using the ideal gas law.
Social Studies	<ul style="list-style-type: none"> • learn how to take notes in a graphic organizer and record key facts. • learn how to write a short paragraph using chronological order to organize the actions within the incident. • learn how to interpret the line graph and the bar graph, and analyze primary sources. • learn how to analyze visuals and understand comparison and contrast. • learn how to write a descriptive paragraph that includes historical events. • learn how humans spread to other parts of the world and established the first civilization. • learn that the development of agriculture was one of the most important turning points in human history and significantly changed the way in which many people lived. • learn that the first civilizations marking the beginnings of recorded history. • learn about the earliest cultures in Greece. • learn how the Classical Age of Ancient Greece was marked by great achievements. • learn how the Greek achievements influenced the development of later cultures and ideas. • learn that Alexander the Great formed a huge empire, spread Greek culture into Egypt and many parts of Asia, and paved the way for a new civilization to develop in those areas. • learn about the different ways in which the early cultures of the Americans governed themselves. • learn how to interpret the movement maps. • learn how Islam is a belief system that affects every aspect of a devout follower's life. • learn about the achievements of the early Muslims in many fields. • learn how the trade of valuable goods and the control of trade contributed to the economic development and wealth of early African kingdoms and empires.

Subject	Learning Objectives
<p style="text-align: center;">French</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vocabulaires de se présenter • la conjugaison au présent • la négation • les articles indéfinis • les articles définis • demander et dire les noms, l'âge, l'état, la nationalité, la profession, et dire l'adresse • faire une carte d'identité • v. être, v. avoir, v. faire, v. comprendre, v. savoir, v. faire, v. voir, v. lire, v. aller, v. venir • v. parler, v. aimer, v. s'appeler, v. espérer, v. souhaiter • qui est-ce ? & qu'est-ce que c'est? • pays et nationalités • masculin et féminin • les nombres (0 – 100) • identifier les personnes • faire des dialogues • les articles partitifs • la phrase interrogative • les adjectifs qualificatifs • la conjugaison au présent • composer des questions • demander les souhaits • exprimer les souhaits • demander et dire le prix • demander et dire les nombres • écrire des lettres et des messages • des messages d'invitation, d'acceptation, du refus • vocabulaires d'invitation, d'acceptation, du refus • les pronoms toniques • l'événement passé • la passe composée • l'heure • demander et dire le temps • villes de France • décrire ta ville • faire des comparaisons • les adjectifs démonstratifs • les adjectifs possessifs • composer des phrases complètes • écrire des paragraphes • les verbes pronominaux • l'impératif • la négation • demander et adresser des conseils
<p style="text-align: center;">Computer Science</p>	<ul style="list-style-type: none"> • understand the uses of A.I • learn importance of A.I • learn about how Robotics Work. • understand the importance of – Security Cam. • understand the importance of – Drones. • understand the importance of – Bots. • understand the importance of Arduino • learn the Types of Arduino boards • understand Arduino Datatypes • understand Arduino Shields and Sensors. • understand the importance of Web designing. • learn how to use HTML. • create Web pages. • Deal with images. • use Links. • understand the uses of Sound editing. • learn importance of audacity. • learn about Add, Split and Delete audio. • understand Exporting your audio. • understand the uses of VB.net • learn importance of programming language. • learn about how to create new project. • understand the concepts of programming languages. • understand the importance of – looping structures.

Subject	Learning Objectives
<p style="text-align: center;">Arabic Language</p>	<ul style="list-style-type: none"> • إتقان التمييز بين أنواع الجمل (الاسمية – الفعلية) . • تحديد ضبط المبتدأ والخبر بعلامة الرفع المناسبة لنوع الكلمة . • تغير ضبط المبتدأ والخبر بحسب ما يدخل عليهما من النواسخ. • ضبط الفاعل ونائبه بعلامة الرفع المناسبة لنوع الكلمة . • التمييز بين المفاهيم النحوية (مبتدأ – خبر – فاعل – نائب فاعل) . • التمكن من إعراب الفعل المضارع بحسب نوعه وحالته الإعرابية . • إعراب المتممات المنصوبة إعرابًا تامًا. • التعرف على أنواع المتممات المنصوبة وأقسامها (المفعول به – المفعول له – المفعول فيه – المفعول المطلق – الحال – التمييز) • تحديد الوظائف النحوية للكلمات في الجمل المختلفة . • التمييز بين المفاهيم النحوية المتعلقة بالوظائف النحوية للكلمات المعربة . • التأكد من الصحة النحوية للنصوص التي يكتبها أو يستعد لإلقائها. • تحقيق خطاب لغوي منظم وسليم ومؤثر . • التعرف على المتممات المجزورة وتحديد الوظيفة الإعرابية ، وعلامة الإعراب. • التعرف على معاني حروف الجر وعلامات الإعراب للاسم المجرور وعلامات الإعراب للأسماء الممنوعة من الصرف . • استخدام علامات الترقيم في الكتابة بدقة و استخدام علامات الترقيم ذات الأهمية في فهم دلالات النص في مواضعها المناسبة . • التعرف على أعراف الكتابة ووظيفتها في مساعدة القارئ للوصول لفهم المعنى. • التعرف على أنواع الهمزة في الكلمات . • التمييز بين همزتي الوصل والقطع نطقًا وكتابة . • إتقان كتابة الهمزة المتوسطة والمتطرفة دون خطأ . • التأكيد على خلو ما يكتبه الطالب من الأخطاء النحوية والإملائية. • اختيار الاستراتيجيات المناسبة للقراءة بحسب الهدف، وبحسب نوع النص. • تحليل البنية المعرفية للنصوص العلمية، والبنية الأسلوبية الجمالية للنصوص الأدبية، و تقويمهما في ضوء معايير موضوعية. • فهم النص المقروء ودلالاته الضمنية وما وراء سطوره. • اتباع أساليب داعمة للفهم القرائي، مثل: التخطيط، وتلخيص الأفكار، ورسم مخطط الموضوع، والتعليق، و إعادة إنتاج دلالة النص . • تحليل ألفاظ النص و أفكاره وحججه؛ للوصول إلى أغراض من مثل: معرفة بيئة النص وزمنه وشخصية كاتبه ورؤيته وموقفه من الموضوع . • القدرة على اتباع استراتيجيات مناسبة لزيادة الفهم والتركيز . • يتّمكن من تنفيذ المراحل الأربع للقراءة المركزة. • التعرف على أنواع القراءة التمهيدية ،والمتمعنة، وكذلك استراتيجيات التركيز • يتقن كتابة الأوصاف والمذكرات والقصص . • يتقن العناصر الفنية للوصف الأدبي والمذكرات والقصة وكذلك أفكارها الأساسية وتفصيلاتها . • اختيار الألفاظ الكتابية والأساليب البلاغية . • التعرف على سمات الآخرين . • تحديد أركان عملية الاتصال اللغوي . • الالتزام بأداب الاستماع والتعرف على أن الاستماع مهارة لغوية ومهارة التعلم • القدرة على مواجهة الجمهور والتحدث بجرأة وطلاقة .
<p style="text-align: center;">Islamic Studies</p>	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على مفهوم العقيدة الإسلامية ومصادرها . • تعلم أقسام التوحيد ومعناه . • التعرف على توحيد الربوبية والرد على منكري وجود الله . • التعرف على أدلة توحيد الألوهية. • التعرف على توحيد الأسماء والصفات. • التعرف على الكفر والشرك والنفاق وأضرارهم. • معرفة حقوق النبي صلى الله عليه وسلم وآل بيته وصحابته. • إدراك أهمية لزوم الجماعة ودم الفرقة
<p style="text-align: center;">Saudi History</p>	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على علم الجغرافيا . • التعرف على الكون والمجموعة الشمسية . • التعرف على شكل كوكب الأرض وحركته. • التعرف على تشكيل سطح الأرض. • التعرف على الغلاف المائي . • التعرف على الغلاف الجوي . • التعرف على الغلاف الحيوي .

The End

