



## جدول تطبيق الاختبار المركزي للصفوف من 9 – 11 لمدارس التعليم العام والخاص المطبق لمنهاج وزارة التربية والتعليم خلال الفترة 21 يونيو إلى 01 يوليو 2020

هذه الاختبارات فرصة متاحة للطلبة الذين لم يتمكنوا من تقديم الاختبارات السابقة  
بسبب الغياب أو خلل تقني ، وفرصة لجميع الطلبة لتحسين الأداء

الخميس		الأربعاء		الثلاثاء		الاثنين		الأحد		الصف
25 يونيو		24 يونيو		23 يونيو		22 يونيو		21 يونيو		
الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	
اللغة العربية – قراءة					العلوم			الرياضيات		9 عام
اللغة العربية – قراءة					الفيزياء			الرياضيات		9 متقدم
اللغة العربية – قراءة					Physics			الرياضيات		9 نخبة
اللغة العربية – قراءة					-					9 تطبيقي
	اللغة العربية – قراءة				الفيزياء				الرياضيات	10 عام
	اللغة العربية – قراءة				الفيزياء				الرياضيات	10 متقدم
	اللغة العربية – قراءة				Physics				الرياضيات	10 نخبة
	اللغة العربية – قراءة				-					10 تطبيقي
	اللغة العربية – قراءة			الفيزياء					الرياضيات	11 عام
	اللغة العربية – قراءة			الفيزياء					الرياضيات	11 متقدم
	اللغة العربية – قراءة			Physics					الرياضيات	11 نخبة
	اللغة العربية – قراءة			-						11 تطبيقي

الفترة	زمن بداية الاختبار The start time of the test
الأولى	6:00 مساءً
الثانية	7:00 مساءً

الاختبارات المركزية للصفوف من 9 إلى 11 خلال الفترة  
من 21 يونيو إلى 1 يوليو 2020

الخميس		الأربعاء		الثلاثاء		الاثنين		الأحد		الصف
02 يوليو		01 يوليو		30 يونيو		29 يونيو		28 يونيو		
الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	
			-			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة			9 عام
			الأحياء			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة			9 متقدم
			Biology			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		Chemistry	9 نخبه
			-			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		-	9 تطبيقي
			الأحياء			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة			10 عام
						اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		الكيمياء	10 متقدم
			Biology			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		Chemistry	10 نخبه
			-			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		-	10 تطبيقي
			-			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		الكيمياء	11 عام
			الأحياء			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		-	11 متقدم
			Biology			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		Chemistry	11 نخبه
			-			اللغة الإنجليزية - كتابة	اللغة الإنجليزية - قراءة		-	11 تطبيقي

الفترة	زمن بداية الاختبار The start time of the test
الأولى	6:00 مساءً
الثانية	7:00 مساءً

الاختبارات المركزية للصفوف من 9 إلى 11 خلال الفترة  
من 21 يونيو إلى 1 يوليو 2020

# مادة الرياضيات

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقة ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (12-6; 13-1; 13-2; 13-3; 13-4; 13-5; 13-6; 13-7; 13-8) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p><b>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (12-6; 13-1; 13-2; 13-3; 13-4; 13-5; 13-6; 13-7; 13-8) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</b></p>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (14-5;14-6; 14-7; 14-8; 15-1; 15-2; 15-3; 15-4; 15-5; 15-6) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (14-5;14-6; 14-7; 14-8; 15-1; 15-2; 15-3; 15-4; 15-5; 15-6) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</p>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<b>All learning outcomes in Lessons (9-3; 9-4; 9-5; 10-1; 10-2; 10-3; 10-4; 10-5; 10-6) from beginning of Week 5 till end of Week 10 as per the Scheme of Work (SoW) available on LMS and SharePoint. Self-Learning topics might be assessed.</b>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (9-4; 9-5; 9-6; 9-8; 10-1; 10-2; 10-5; 10-6) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p><b>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (9-4; 9-5; 9-6; 9-8; 10-1; 10-2; 10-5; 10-6) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</b></p>	الرياضيات



النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (11-6; 11-7; 11-8; 11-9; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5; 13-1; 13-2; 13-3; 13-4) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p><b>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (11-6; 11-7; 11-8; 11-9; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5; 13-1; 13-2; 13-3; 13-4) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</b></p>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<b>All learning outcomes in Lessons (8-5; 9-1; 9-2; 9-3; 9-4; 9-5; 9-6; 9-7; 9-8) from beginning of Week 5 till end of Week 10 as per the Scheme of Work (SoW) available on LMS and SharePoint.</b>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (11-4;11-5; 11-6; 11-7; 11-9; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p><b>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (11-4;11-5; 11-6; 11-7; 11-9; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</b></p>	الرياضيات

النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار	المادة
<p>نواتج التعلم المباشر فقط في الدروس (11-4; 11-5; 11-6; 11-7; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5; 12-6) كما هي معروضة في الخطة الفصلية على LMS، من بداية الأسبوع الخامس إلى نهاية الأسبوع العاشر.</p> <p><b>Learning outcomes from direct-teaching only, in Lessons (11-4; 11-5; 11-6; 11-7; 12-1; 12-2; 12-3; 12-4; 12-5; 12-6) as per the teaching plan on LMS, from beginning of Week 5 till end of Week 10.</b></p>	الرياضيات

# Elite Mathematics

### النواتج التعلم المستهدفة في الإختبار

**All learning outcomes from AP Calculus Units 2, 3, 4, and 5, Topics (2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7; 2.8; 2.9; 2.10; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6; 4.7; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6; 5.7; 5.8; 5.9; 5.10; 5.11; 5.12) as per the AP Calculus Course and Exam Description (CED) also available in the T2 and T3 Schemes of Work (SoWs) on LMS and SharePoint**

# مادة العلوم

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقه ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter12: Stars</b>  <b>Section1: The Sun</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- What are the layers and features of the Sun?</li> <li>- How is the process of energy production in the Sun explained?</li> <li>- How are the three types of spectra defined?</li> </ul> <p><b>Section2 : Measuring the Stars</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- How are distances between stars measured?</li> <li>- What is the difference between brightness and luminosity?</li> <li>- What are the properties used to classify stars?</li> </ul>	<p><b>الوحدة : 12 النجوم</b>  <b>القسم : 1 الشمس</b></p> <p>ما طبقات الشمس وما سماتها؟          كيف يمكن تفسير عملية إنتاج الطاقة في الشمس؟          كيف تحدد أنواع الأطياف الثلاثة؟</p> <p><b>القسم : 2 قياس النجوم</b></p> <p>كيف تقاس المسافات بين النجوم؟          ما الفرق بين السطوع واللمعان؟          ما الخصائص التي تستخدم في تصنيف النجوم؟</p>

العلوم  
science



# مادة الفيزياء

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقه ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter 9 : Thermal Energy</b>  <b>Section 1: Temperature, Heat, and Thermal Energy</b>  <b>Section 2: Changes of State and Thermodynamics</b>  (Changes of State and The First Law of Thermodynamics)</p>	<p><b>الوحدة : 9 الطاقة الحرارية</b>  <b>القسم : 1 درجة الحرارة والحرارة والطاقة الحرارية</b>  <b>القسم : 2 تغيرات الحالة والديناميكا الحرارية</b>  <b>تغيرات الحالة والقانون الأول للديناميكا الحرارية فقط</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How are temperature and thermal energy related?</li> <li>• How are thermal equilibrium and temperature related?</li> <li>• How is thermal energy transferred?</li> <li>• What is specific heat?</li> </ul> <p>How are the heats of fusion and vaporization related to changes in state?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the first law of thermodynamics?</li> <li>• How do engines, heat pumps, and refrigerators demonstrate the first law of thermodynamics?</li> </ul> <p>- Solves problems related to temperature, heat energy, changes in state and first law of thermodynamics</p>	<p><b>الفيزياء</b> <b>Physics</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يوضح العلاقة بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية والعلاقة بين الاتزان الحراري ودرجة الحرارة</li> <li>▪ وبين كيف تنتقل الطاقة الحرارية وأهمية الحرارة النوعية للمادة</li> <li>▪ يشرح كيف ترتبط حرارة الانصهار وحرارة التبخر بتغيرات الحالة للمادة</li> <li>▪ يعرف القانون الأول للديناميكا الحرارية وكيف تعمل المحركات ومضخات الحرارة والتلاجات على القانون الأول للديناميكا الحرارية</li> <li>▪ يطبق في محل مسائل ذات صلة بدرجة الحرارة والطاقة الحرارية وتغيرات الحالة والديناميكا الحرارية .</li> </ul>

## نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار

المادة

### Chapter 8 Refraction and Lenses 8.1: Refraction of light 8.2: Convex and concave lenses

- Use data obtained from an experiment or a simulation to arrive at Snell's law that connects the angle of reflection to the angle of incidence
- Draw ray diagrams to determine the position and properties of images resulting from refraction of light rays passing through thin concave and convex lenses, and solve relevant problems using magnification and lens equation
- Develop a tool, experiment or simulation, to determine the condition for internal total reflection, express that in a mathematical equation and use it to solve relevant problems (critical angle)

### الوحدة الثامنة الانكسار والعدسات

#### 8.1 انكسار الضوء

#### 8.2 العدسات المحدبة والمقعرة

- يحلل البيانات التي يحصل عليها من خلال إحدى طرائق الاستقصاء، تجربة عملية، برمجية محاكاة، ليتوصل إلى المعادلة التي تربط زاوية الانكسار بزاوية السقوط، قانون سنل
- يرسم مخططات الأشعة، ويحدد مواضع الصورة الناتجة عن انكسار الضوء عند نفاذه من العدسات الرقيقة، المجمعة والمفرقة، ويحل مسائل بتطبيق معادلة العدسات والتكبير
- يطور وسيلة، تجربة عملية، برمجية محاكاة، ليحدد شروط حدوث ظاهرة الانعكاس الكلي الداخلي، ويعبر عنه بمعادلة رياضية، ومن ثم يحسب الزاوية الحرجة لشعاع ضوئي عند انتقاله من وسط لآخر

الفيزياء  
Physics

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter 10 Magnetic Fields</b>  <b>10.1 Understanding Magnetism</b>  <b>10.2 Applying Magnetic Forces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conclude, through experiment, that a charge moving in a magnetic field and a wire carrying current in a magnetic field are subject to magnetic force</li> <li>Develop a tool, sketches, descriptive text, simulation or experiment to describe the magnetic force (qualitatively and quantitatively) exerted on a moving charge inside a magnetic field and on a wire carrying current inside an external magnetic field</li> <li>Develop a tool, sketches, qualitative description or presentation to describe the morphology of the magnetic field lines resulting from current passing an infinite, straight wire, circular coil or a solenoid</li> </ul>	<p>الوحدة العاشرة المجالات المغناطيسية</p> <p><b>10.1 فهم المغناطيسية</b></p> <p><b>10.2 تطبيقات القوى المغناطيسية</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>يستنتج معتمدا على الملاحظات التي يسجلها أثناء التجريب العملي أن المجال المغناطيسي يؤثر على الشحنة المتحركة فيه وعلى السلك الذي يحمل تيار والموضوع فيه بقوة مغناطيسية</li> <li>يطور وسيلة كرسوم تخطيطية، تعبيرات لفظية، برمجية محاكاة، تجربة عملية، ليصف لفظيا وكميا القوة المغناطيسية التي يؤثر بها المجال على الشحنة المتحركة فيه وعلى السلك الذي يحمل تيارا كهربائي</li> <li>يطور وسيلة كرسوم تخطيطية، تعبيرات لفظية، عرض تقديمي، ليصف شكل خطوط المجال المغناطيسي الناتج عن مرور تيار في عنصر تيار كسلك موصل مستقيم وطويل، ملف دائري، ملف لولبي طويل</li> </ul>

**Physics**  
**الفيزياء**

نواتج التعلم / الموضوعات المستهدفة في الاختبار		المادة
<p><b>Chapter 8: States of Matter</b>  <b>Section 1: Properties of Fluids</b>  <b>Liquids</b>  <b>Section 3: Fluids at Rest and in Motion</b></p>	<p><b>الوحدة : 8 حالات المادة</b>  <b>1 خصائص الموائع</b>  <b>3 الموائع في حالات السكون والحركة</b></p>	<p><b>الفيزياء</b>  <b>Physics</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ What is a fluid?</li> <li>- What are the relationships among the pressure, volume, and - and temperature of a gas?</li> <li>- What is the ideal gas law?</li> <li>- What is plasma</li> <li>▪ What is Pascal's principle?</li> <li>How does Archimedes' principle apply to buoyancy?</li> <li>What is the role of Bernoulli's principle in airflows?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ما هو المائع ؟</li> <li>- ما العلاقات بين الضغط والحجم ودرجة الحرارة للغاز؟</li> <li>- ما هو قانون الغاز المثالي؟</li> <li>- ما هي البلازما؟</li> <li>▪ ما هو مبدأ باسكال؟</li> <li>كيف يتم تطبيق مبدأ أرخميدس على الطفو؟</li> <li>ما هو مبدأ بيرنولي في تدفق الموائع ؟</li> <li>▪ حل مسائل ذات صلة بالضغط وقوانين الغازات و بمبدأ باسكال وطفو الأجسام</li> </ul>	

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter 9: Circular Motion</b>                      Section 1: Polar Coordinates                      Section 2: Angular Coordinates and Angular Displacement                      Section 3: Angular Velocity, Angular Frequency, and Period                      Section 4: Angular and Centripetal Acceleration                      Section 5: Centripetal Force                      Section 6: Circular and Linear Motion</p>	<p><b>الوحدة 9 : الحركة الدائرية</b>                      1. الاحداثيات القطبية                      2. الاحداثيات الزاوية                      3. السرعة الزاوية والتردد الزاوية و الزمن الدوري                      4. العجلة الزاوية والعجلة المركزية                      5. القوة المركزية                      6. الحركة الدائرية والحركة الخطية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Specify the suitable frame of reference for circular motion and determine its elements like angular displacement, angular velocity and angular acceleration</li> <li>- Develop mathematical models to obtain the physical quantities related to circular motion as functions of time</li> <li>- Relate elements of rotational motion like angular velocity and angular acceleration to the corresponding elements of the linear motion</li> <li>- Give physical reasoning of why angular quantities have the same value at all points of a rotating rigid object</li> <li>- Show graphically why objects executing uniform circular motions have a centripetal acceleration</li> <li>- Develop an experiment or animation to explore the relationship between tangential speed and the radius of rotation</li> <li>- Develop an experiment or animation to determine the factors affecting the central force and eventually obtain a mathematical equation to obtain that force.</li> <li>- solves problems related to the circular motion.</li> </ul>	<p style="text-align: right;"><b>الفيزياء Physics</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يحدد مناط الإسناد المناسب لدراسة الحركة الدائرية لجسم، ويحدد عناصرها كالإزاحة الزاوية والسرعة الزاوية والتسارع الزاوي</li> <li>▪ يطور نماذج رياضية كمعادلات ليتنبأ بتغيرات عناصر الحركة الدائرية بمرور الزمن</li> <li>▪ يدلل مستخدماً الرسوم التخطيطية على أن الجسم المتحرك على مسار دائري بسرعة ثابتة المقدار يمتلك عجلة اتجاهها نحو مركز المسار</li> <li>▪ يربط عناصر الحركة الدائرية كالسرعة الزاوية والعجلة الزاوية، بعناصر الحركة الخطية كالسرعة المماسية والتسارع المماسي</li> <li>▪ يفسر لماذا تكون عناصر الحركة الدائرية كالسرعة الزاوية والعجلة الزاوية متساوية لجمع نقاط الجسم الصلب الذي يتحرك حركة دورانية حول محور</li> <li>▪ ل يحدد العوامل التي تغير من مقدار القوة التي تسبب الحركة الدائرية، وبالتالي يطور نموذجاً كمعادلة رياضية ليحسب هذه القوة</li> <li>▪ يحل مسائل ذات صلة في الحركة الدائرية</li> </ul>

# Elite Physics

Important Notes	المادة
<p><b>Elite Physics</b> It will be conducted on SwiftAssess.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exams are 30 minutes long and with a timer for each question. All Cycle 3 exams use the secure browser and so students should use a laptop to access.</li><li>• The specifications are as per the scheme of work and include everything from after summative test 1</li></ul>	<p><b>Elite Physics</b> <b>Grades 9, 10, 11</b></p>



# G9 ELITE Physics

Ch. 10 - Sect 1: Momentum and Forces	Ch. 10 - Sect 2: Momentum and Conservation	Ch. 11 - Sect 1: Planetary Motion and Gravitation
<ul style="list-style-type: none"><li>- Define and calculate impulse</li><li>- Estimate the impulse from a force vs time graph.</li><li>- Use the impulse-momentum theorem to solve problems.</li><li>- Apply the impulse-momentum theorem to explain its effective use in some real-world physics and suggest reasons or solutions to improve situations.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conclude law of conservation of linear momentum from Newton's third law of motion.</li><li>- Apply mathematical routines appropriately to problems involving collisions of two body in one dimension and/or predict a qualitative conclusion</li><li>- Use the law of conservation of linear momentum to explain and solve problems for recoil and propulsion in space.</li><li>- Apply mathematical routines appropriately to problems involving collisions of two body in two dimensions.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apply Kepler's third law to calculate the ratio of orbital period or distance of two planets orbiting the sun, or two satellites orbiting a planet.</li><li>- Use Newton's Law of Gravitation to calculate the force between two objects of mass.</li><li>- Apply the direct relationship or inverse relationship of Newton's law of gravitation to find the ratio of two quantity associated with two different objects.</li><li>- Infer and establish Kepler's third law and use it find the orbital period of a planet, or satellite also list on what it depends on.</li><li>- Evaluate or verify, using given data, Kepler's third law.</li></ul>

# G10 ELITE Physics

## Ch. 9 - Sect 2: Applying Magnetic Forces

- Calculate the force exerted on a current carrying wire using  $F = ILB(\sin \Theta)$
- Use the right-hand rule to find the direction of magnetic force acting on current carrying wire placed in magnetic field
- Develop proper understanding of the three directional relationships between magnetic field, current and force, and draw this three-dimension relationship on two-dimension paper
- State brief description of Electric motors that should include the principle, how it works and its various component
- Apply the right-hand rule to find the direction of magnetic force acting on singly charged particle placed in magnetic field
- Calculate the force exerted on a moving charged particle in a magnetic field using  $F = qvB(\sin \Theta)$

## Ch. 10 – Electromagnetic Induction

All LOs from Section 1 and Section 2 can be included in the assessment

**Grade 11  
Physics EOT  
Exam  
Specification  
(Term 2 and 3  
SLOs)**

**Learning Outcome  
(as per SoW)**

**Term 2:**

**7.2 Torque and Angular Acceleration**

- Estimate the torque on an object caused by various forces in comparison with other situations.
- Calculate torques on a two-dimensional system in static equilibrium by examining a representation or model (such as a diagram or physical construction).

**7.3 Angular Momentum and Torque**

- Use appropriate mathematical routines to calculate values for initial or final angular momentum, or change in angular momentum of a system, or average torque or time during which the torque is exerted in analyzing a situation involving torque and angular momentum

**7.4 Conservation of Angular Momentum**

- Make calculations of quantities related to the angular momentum of a system when the net external torque on the system is zero
- Describe or calculate the angular momentum and rotational inertia of a system in terms of the locations and velocities of objects that make up the system. Use qualitative reasoning with compound objects and perform calculations with a fixed set of extended objects and point masses

**Term 3:**

**10.3 Interference and Superposition (Waves in Tubes and on Strings)**

- Review the formation of standing waves on a string.
- Review the properties of a standing wave.
- Review calculations associated with standing waves on a string.

**9.3 Ohm's Law, Kirchhoff's Loop Rule (Resistors in Series and Parallel)**

- Review Kirchhoff's loop rule.
- Review that Kirchhoff's loop rule is a consequence of the conservation of energy.

**9.4 Kirchhoff's Junction Rule, Ohm's Law (Resistors in Series and Parallel)**

- Review Kirchhoff's Junction rule.
- Review that Kirchhoff's Junction rule is a consequence of the conservation of charge.

**8.3 Electric Force**

- Review Coulomb's law.
- Apply Coulomb's law to calculations of the force between two point charges at a distance.

الاختبارات المركزية للصفوف من 9 إلى 11 خلال الفترة من 21 يونيو إلى 1 يوليو 2020

# مادة اللغة العربية

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقة ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).

## الصف 9 المسار العام - المسار المتقدّم - مسار النّخبة - المسار التطبيقي

المادة	النواتج التعلم المستهدفة في الاختبار
اللغة العربية	<ul style="list-style-type: none"><li>■ يحلل المتعلم الرواية إلى عناصرها، مبيّناً خط تطور الحبكة الرئيسة، والحبكات الفرعية - إن وجدت - وتأثيرها في سير الخط العام للرواية</li><li>■ يحلل المتعلم العلاقة بين الشخصيات الرئيسة والشخصيات الفرعية مبيّناً كيف تؤثر هذه التفاعلات في تطور الحبكة.</li><li>■ يحلل المتعلم تطور الفكرة الرئيسة أو وجهة النظر في النصوص من خلال تفاصيل محددة.</li><li>■ يحلل المتعلم النصوص في سياقها التاريخي والاجتماعي والسياسي مستخلصاً السمات الفنية لها.</li></ul>

## الصف 10 المسار العام - المسار المتقدّم - مسار النّخبة - المسار التطبيقي

النواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p>يوضّح الفكرة الرئيسة والأفكار الفرعيّة. يحلّل أفكار النّص المعلوماتيّ. يبرز القيم والمعاني التي يبرزها النّص. يقيّم الأدلّة من حيث صلتها بالموضوع وصحّتها وكفايتها .</p>	<p>اللغة العربية</p>

## الصف 11 المسار العام - المسار المتقدم - مسار النخبة - المسار التطبيقي

النواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<ul style="list-style-type: none"><li>■ يحلل فكر النص مبيناً كيف تفاعلت الفكر وبنيت على بعضها بعضاً.</li><li>■ يفسر المتعلم كيفية استخدام معنى كلمة تكررت في نص معلوماتي مبيناً كيفية تطورها.</li><li>■ يقارن المتعلم بين فقرتين في نص معلوماتي من حيث العمق في التناول والجمل المستخدمة في تطوير الفكر.</li></ul>	اللغة العربية

# مادة الكيمياء

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقة ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).



نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter10: Mixtures and Solutions</b>  <b>Section1: Types of Mixtures</b>            How do the properties of suspensions, colloids, and solutions compare?            What are the types of colloids and types of solutions?            How are the electrostatic forces in colloids described?  <b>Section 2 : Solution Concentration</b>            How can the concentration be described using different units?            How are the concentrations of solutions determined?            What is the molarity of a solution and how can it be calculated?  <b>Section3: Factors Affecting Solvation</b>            How do intermolecular forces affect solvation?            What is solubility?            Which factors affect solubility?  <b>Kindly review chemistry organization plan on LMS</b></p>	<p><b>الوحدة 10 المخاليط والمحاليل</b>  <b>القسم 1: أنواع المخاليط</b>            ماهو وجه المقارنة بين المعلقات والغرويات والمحاليل؟            ما هي أنواع الغرويات وأنواع المحاليل؟            كيف تصف القوى الكهروستاتيكية الموجودة في الغرويات؟  <b>القسم 2 : تركيز المحاليل</b>            كيف يمكننا وصف التركيز من خلال استخدام وحدات مختلفة؟            كيف تحدد تراكيز المحاليل؟            ما هي مولارية المحلول وكيف يمكننا حسابها؟  <b>القسم 3 : العوامل المؤثرة في الذوبان</b>            كيف تؤثر القوى البين جزيئية في عملية الإذابة؟            ما الذائبية؟            أي العوامل تؤثر في الذوبان؟  <b>يرجى مراجعة الخطط التنظيمية لمادة الكيمياء على بوابة التعلم الذكي LMS</b></p>
<p>الكيمياء Chemistry</p>	

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter : Reaction Rates</b>  <b>Section 1: A model for reaction rate</b>                      Explain, through reference to a simple chemical reaction how the rate of a reaction is determined by the series of elementary steps that make up the overall reaction mechanism</p> <p><b>Section 2: Factors affecting reaction rates</b>                      Conclude (by using the collision theory and energy diagrams) the effect of different factors on the chemical reaction rate</p> <p><b>Section 3: Reaction rate laws</b>                      Relate the order of reaction to the rate law for this reaction                      (Please: see organizational chemistry plan at LMS)</p>	<p><b>الوحدة : سرعة التفاعل الكيميائي</b>  <b>القسم: 1 نموذج لسرعة التفاعل الكيميائي</b>                      يشرح، من خلال تفاعل كيميائي بسيط، كيف أن سرعة التفاعل تحدد من خلال سلسلة من الخطوات الأولية التي تشكل آلية التفاعل ككل</p> <p><b>القسم: 2 العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل</b>                      يستنتج موظفا نظرية التصادم ومنحنيات الطاقة أثر العوامل المختلفة على معدل سرعة التفاعل الكيميائي</p> <p><b>القسم: 3 قوانين سرعة التفاعلات</b>                      يربط بين رتبة التفاعل وقانون سرعة ذلك التفاعل</p> <p><b>يرجى الاطلاع الخطة التنظيمية للكيمياء على بوابة التعلم الذكي</b></p>

الكيمياء  
Chemistry

# Elite Chemistry

Important Notes	المادة
<p><b>Elite Chemistry</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• It will be conducted on SwiftAssess. All Cycle 3 exams use the secure browser and so students should use a laptop to access.</li><li>• Grade 9 and 10 makeup exams are 30 minutes long and with a timer for each question.</li><li>• Grade 11 exams are End of Term summative exams and are mandatory for all 11 Elite students. These are 60 minutes long and cover learning outcomes from Terms 2 and 3.</li></ul>	<p><b>Elite Chemistry Grades 9, 10, 11</b></p>

# G9 ELITE Chemistry

Ch. 11 - Sect 3: Liquids and Solids	Ch. 11 - Sect 4: Phase Changes	Ch. 12 - Sect 2: Solution Concentration	Ch. 12 - Sect 3: Factors Affecting
<ul style="list-style-type: none"><li>- explain the cause of the higher intermolecular forces found in liquids</li><li>- describe viscosity and how it is affected by attractive forces, particle size and shape, and temperature</li><li>- define surface tension</li><li>- describe the difference between adhesion and cohesion</li><li>- explain how the higher density of solids is related to intermolecular forces</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- describe the seven types of phase change and how it involves the addition or removal of energy</li><li>- interpret phase diagrams</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- calculate concentration in terms of % by mass, % by volume, molarity, molality, mole fraction</li><li>- use molarity to perform solution dilution</li><li>- solve problems using the dilution equation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- describe the solvation process for ionic and molecular compounds</li><li>- identify and explain the factors that affect solvation</li><li>- describe the properties of unsaturated, saturated, and supersaturated solutions</li><li>- solve problems involving solubility using Henry's Law</li></ul>

# G10 ELITE Chemistry

Ch. 6 - Sect 4: Describing Chemical Bonding	Ch. 6 - Sect 5: Lewis Structure Diagrams	Ch. 6 - Sect 6: The Shape and Behavior of Molecules
<p>Explain the relationship between the type of bonding and the properties of the elements participating in the bond.</p> <p>Represent the relationship between potential energy and distance between atoms, based on factors that influence the interaction strength.</p> <p>Represent an ionic solid with a particulate model that is consistent with Coulomb's law and the properties of the constituent ions.</p> <p>Represent a metallic solid and/or alloy using a model to show essential characteristics of the structure and interactions present in the substance</p>	<p>Represent a molecule with a Lewis diagram.</p> <p>Represent a molecule with a Lewis diagram that accounts for resonance between equivalent structures or that uses formal charge to select between non-equivalent structures</p>	<p>Based on the relationship between Lewis diagrams, VSEPR theory, bond orders, and bond polarities:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Explain structural properties of molecules.</li><li>Explain electron properties of molecules.</li></ol> <p>Explain the relationship between the chemical structures of molecules and the relative strength of their intermolecular forces when:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>The molecules are of the same chemical species.</li><li>The molecules are of two different chemical species.</li></ol>

**Grade 11  
Chemistry  
EOT Exam  
Specification  
(Term 2 and  
3 LOs)**

Topic	LO
<b>Term 2</b>	
CH4: Sect 1: The Concept of Solubility	Explain the relationship between the solubility of ionic and molecular compounds in aqueous and non-aqueous solvents, and the intermolecular interactions between particles.
CH 4: Sect 2: Qualitative Analysis – Identifying Unknown Ions	Represent changes in matter with a balanced chemical or net ionic equation: a. For physical changes. b. For given information about the identity of the reactants and/or product. c. For ions in a given chemical reaction.
CH4: Sect 3: The Solubility Product Constant Ksp	Calculate the solubility of a salt based on the value of Ksp for the salt.
CH 4: Sect 4: Precipitation Formation and the Solubility Product Ksp	Identify the solubility of a salt, and/or the value of Ksp for the salt, based on the concentration of a common ion already present in solution
CH 5: Sect 1: Identifying Acids and Bases	Identify species as Bronsted-Lowry acids, bases, and/or conjugate acid-base pairs, based on proton-transfer involving those species.
CH 5: Sect 3: The Ionization of Water and Sect 4: pH and pOH	Calculate the values of pH and pOH, based on Kw and the concentration of all species present in a neutral solution of water.
CH 5: Sect 5: Calculations Involving Ka and Kb	Explain the relationship among pH, pOH, and concentrations of all species in a solution of a monoprotic weak acid or weak base.
CH6: Sect 1: Hydrolysis of Salts – The Reactions of Ions with Water & Sect 2: The Chemistry of Buffers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explain the relationship among the concentrations of major species in a mixture of weak and strong acids and bases.</li> <li>- Explain the relationship between the ability of a buffer to stabilize pH and the reactions that occur when an acid or a base are added to a buffered solution.</li> <li>- Identify the pH of a buffer solution based on the identity and concentrations of the conjugate acid-base pair used to create the buffer.</li> <li>- Explain the relationship between the buffer capacity of a solution and the relative concentrations of the conjugate acid and conjugate base components of the solution.</li> </ul>
<b>Term 3</b>	
Unit 8: Sect 8.2 pH and pOH of Strong Acids and Bases	Calculate pH and pOH based on concentrations of all species in a solution of a strong acid or a strong base
Unit 8: Sect 8.5 Acid-Base Titrations	Explain results from the titration of a mono- or polyprotic acid or base solution, in relation to the properties of the solution and its components
Unit 9: Sect 9.7 Electrochemical Cells.	Explain the relationship between the physical components of an electrochemical cell and the overall operational principles of the cell.

# English



# English - Writing

Level / Grade	Section	Question Type	Outcome Focus	Mark/weighting	Unit Coverage
<b>Levels 5 – 8</b>  <b>Grades: 9-12</b> <b>General and Advanced</b>  <b>+</b> <b>9 and 11 AEP</b>  <b>+ Applied Stream</b>	1	Extended Writing Task  Students write a text in response to a main prompt, with three supporting bullet points relating to Week 1 - Week 7 content.	Level 5 En.5.W.WS.1: Apply spelling rules and conventions with consistency when writing En.5.W.WS.2: Use a range of basic language structures in writing En.5.W.WP.1: Write simple texts on familiar and concrete topics En.5.W.WP.3: Write simple, structured paragraphs that contain a topic sentence and supporting details	Grade 9-11: 50% of Exam Grade 12.5% of Year Grade  Grade 12: 50% of Exam Grade 15% of Year Grade  Marked according to rubric criteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Task completion</li> <li>• Organisation</li> <li>• Use of vocabulary</li> <li>• Range of language structures</li> <li>• Accuracy of grammar</li> <li>• Punctuation</li> <li>• Spelling</li> </ul> To be entered as part of Term 3 summative assessment exam score.	Week 1 - 7 content.
			Level 6 En.6.W.WS.1: Uses simple and some complex language structures in writing En.6.W.WP.1: Write simple, extended texts on familiar and concrete topics En.6.W.WP.3: Write structured paragraphs that contain a topic sentence and supporting details		
			Level 7 En.7.W.WS.1: Use simple and complex language structures in writing En.7.W.WP.1: Write extended texts on familiar and some unfamiliar concrete topics En.7.W.WP.3: Produce structured texts that contain topic sentences and supporting details		
			Level 8 En.8.W.S.1: Maintain a degree of control of simple and complex language structures in writing En.8.W.WP.1: Write extended texts on familiar and unfamiliar concrete topics En.8.W.WP.3: Produce extended, structured texts that contain topic sentences and supporting details		
الاختبارات المركزية للصفوف من 9 إلى 11 خلال الفترة من 21 يونيو إلى 1 يوليو 2020					

## Elite Grade 9 English

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Mark / Weighting
<b>Writing Makeup Test</b>	Reading response essay – Personal response essay  Word count: 120	Writing	En.7.W.WP.1, En.7.W.WP.3	21 according to the rubric

## Elite Grade 10 English

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Mark / Weighting
Writing Makeup Test	Reading response essay – Literary analysis.  Word count: 130	Writing	En.8.W.WP.1, En.8.W.WP.3	21 marks, marked according to rubric

## Elite Grade 11 English

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Mark / Weighting
Writing Makeup Test	Reading response essay – Persuasive essay.  Word count: 140	Writing	En.8.W.WP.1, En.8.W.WP.3	21 marks, marked according to rubric

# English - Reading

## English Level 5 Reading Exam – 9 Gen, 9 AEP, AS9.1, AS9.2, AS10.1

Section	Question Type	Assessment Focus	Mark/weighting	Construct Limits
Part 1	Match the heading with an appropriate paragraph (one distractor).	En.5.R.CS.4 Read and identify the main points in simple, extended texts on familiar and concrete topics.	5 questions 1 mark each	Texts are simple and extended and on familiar concrete topics.
		Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	
Part 2	Multiple choice questions – choose the correct option A, B, or C.	En.5.R.CS.2 Read and identify specific information in simple extended texts on familiar and concrete topics.	5 questions 1 mark each	Texts to combine thematical areas as per the IP.  One text to be personal, others to be formal.  Texts may be descriptive, explanatory or discursive.
		En.5.R.CS.1 Read and understand the overall meaning of simple extended texts on familiar and concrete topics.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	
Part 3	Read the sentence and decide whether True, False, or Not given.	En.5.R.CS.3 Read and understand details in simple, extended texts on familiar and concrete topics.	5 questions 1 mark each	Each section approximately 250 words (up to 10% either way).
		Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	

## English Level 6 - 9 Adv, 10 Gen, 10 Adv, 11 Gen, 11 AEP, AS9.3, AS 10.2, AS10.3

Section	Question Type	Assessment Focus	Mark/weighting	Construct Limits
<b>Part 1</b>	Match the heading with an appropriate paragraph (one distractor).	En.6.R.CS.4 Read and identify the main points of simple, extended texts on familiar and some unfamiliar concrete topics.  Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	5 questions 1 mark each  50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	Texts are simple and extended, and on familiar and some unfamiliar concrete topics.
<b>Part 2</b>	Multiple choice questions – choose the correct option A, B, or C.	En.6.R.CS.2 Read and identify specific information in simple, extended texts on familiar and some unfamiliar concrete topics.  En.6.R.CS.1 Read and understand the overall meaning of simple, extended texts on familiar and some unfamiliar concrete topics.  Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	5 questions 1 mark each  50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	Texts to combine thematical areas as per the IP.  One text to be personal, others to be formal.  Texts may be descriptive, explanatory or discursive.  Each section approximately 300 words (up to 10% either way).
<b>Part 3</b>	Read the sentence and decide whether True, False, or Not given.	En.6.R.CS.3 Read and understand details in simple, extended texts on familiar and some concrete topics.  Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	5 questions 1 mark each  50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	



## English Level 7 – 11 Adv

Section	Question Type	Assessment Focus	Mark/weighting	Construct Limits
Part 1	Match the heading with an appropriate paragraph (one distractor).	En.7.R.CS.4 Read and identify the main points of complex, extended texts on concrete and abstract topics.	5 questions 1 mark each	Texts are complex and extended, and on familiar and unfamiliar concrete topics.  Texts to combine thematical areas as per the IP.  One text to be personal, others to be formal.
		Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	
Part 2	Multiple choice questions – choose the correct option A, B, or C.	En.7.R.CS.2 Read and identify specific information in complex, extended texts on concrete and abstract topics.	5 questions 1 mark each	Texts may be descriptive, explanatory or discursive.  Each section approximately 350 words (up to 10% either way).
		En.7.R.CS.3 Read and understand details in complex, extended texts on concrete and abstract topics.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	
Part 3	Read the sentence and decide whether True, False, or Not given.	En.7.R.CS.7 Identify the writer’s attitude when reading extended texts on familiar and some unfamiliar concrete topics.	5 questions 1 mark each	
		En.7.R.CS.1 Read and understand the overall meaning of complex, extended texts on concrete and abstract topics.	50% of Term 3 exam grade  12.5% of Year Grade	
		Texts and questions may relate to functional, grammatical and lexical areas as per the IP.		

Academic Year 2019/2020: Term 3 Distance Learning Assessments: Elite English Grade 9 Level 7: EN 7.1

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Supplementary Syllabus Focus	Mark / Weighting
Reading Makeup Test	Multiple Choice Questions	Reading	En.7.R.CS.1, En.7.R.CS.2	Functional Language: Describing advantages and disadvantages Lexis: Technology: social media	5 questions, 1 mark each
	True / False / Not Given		En.7.R.CS.3	Functional Language: Giving advice. Grammar: Modals: should/shouldn't Lexis: People: behaviour	5 questions, 1 mark each

### Academic Year 2019/2020: Term 3 Distance Learning Assessments: Elite English Grade 10 Level 8: EN 8.1

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Supplementary Syllabus Focus	Mark / Weighting
Reading Makeup Test	Multiple Choice Questions – Literature	Reading	En.8.R.CS.1, En.8.R.CS.3, En.8.R.CS.5, En.8.R.CS.7	Functional Language: Describing things Grammar: G12.1 - Present tense (present simple) Lexis: Places: landscape, countryside	5 questions, 1 mark each
	Multiple Choice Questions – Writing & Language		En.8.R.CS.3	Functional Language: Describing people Grammar: articles, tenses	5 questions, 1 mark each

### Academic Year 2019/2020: Term 3 Distance Learning Assessments: Elite English Grade 11 Level 8: EN 8.2

Assessment	Question Type	Domain	Outcome Focus	Supplementary Syllabus Focus	Mark / Weighting
Reading Makeup Test	Multiple Choice Questions – Literature	Reading	En.8.R.CS.1, En.8.R.CS.3, En.8.R.CS.5, En.8.R.CS.7	Functional Language: Describing past experiences and events, describing places, describing feelings and emotions Grammar: Past tense (past simple) Lexis: People: behaviour	5 questions, 1 mark each
	Multiple Choice Questions – Writing & Language		En.8.R.CS.3	Functional Language: Describing people Grammar: Present tense (present simple), past tense, comparatives	5 questions, 1 mark each

# مادة الأحياء

## الطلبة اصحاب الهمم

- يراعى عند تطبيق الاختبار الطلبة أصحاب الهمم وفقاً لاحتياجات واعتبارات كل إعاقة ووفق الخطة التربوية الفردية ( مواءمة المنهج/ تعديل المنهج).

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter: Principles Of Ecology</b>  <b>Section 1: Interactions Between Living Things</b>                      What is the difference between an organism's habitat and its niche?                      What is the difference between abiotic factors and biotic factors?  <b>Section 2: Energy Flow In The Ecosystem</b>                      How does energy flow through an ecosystem?                      What are food chains, food webs, and ecological pyramid models?</p>	<p><b>وحدة: مبادئ علم البيئة</b>  <b>القسم: 1 الكائنات الحية وعلاقتها المتبادلة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يحدد أوجه الاختلاف بين الموطن البيئي والموقع الملائم</li> <li>▪ يحدد أوجه الاختلاف بين كل من العوامل الحيوية والعوامل غير الحيوية</li> </ul> <p><b>القسم: 2 انتقال الطاقة في النظام البيئي</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يفسر كيف تنتقل الطاقة في نظام بيئي ما</li> <li>▪ يوضح المقصود بالسلاسل الغذائية ونماذج الهرم الغذائي</li> </ul>

الأحياء  
Biology

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter: Nervous System</b>  <b>Section 1: Structure Of The Nervous System</b>                      students should be able to classify the nervous system, define excitatory and inhibitory synapses,.  <b>Section 2: Organization Of The Nervous System</b>                      students should be able to define and describe the parts of the ANS, show the location of particular types of neurone in the ANS,.  <b>Section 3: The Senses</b>                      students should be able to describe the three types of receptors,  <b>Section 3: Effects Of Drug</b>                      define the role of receptors in the body, and describe the structure and function of the organs of taste and smell.</p>	<p><b>وحدة : الجهاز العصبي</b>  <b>القسم : 1 تركيب الجهاز العصبي</b>                      يحدد الأجزاء الرئيسية في الخلية العصبية وما وظيفة كل جزء منها يوضح أوجه الشبه بين السيل العصبي والأشارة الكهربائية وكيفية انتقال السيل العصبي في الخلية العصبية  <b>القسم : 2 تنظيم الجهاز العصبي</b>                      يبين أوجه الشبه و الاختلاف بين الجهاز العصبي الجسدي والجهاز العصبي الذاتي  <b>القسم : 3 الحواس</b>                      يعدد التراكيب الحسية المختلفة وكيف تستطيع نقل السيل العصبي  <b>القسم: 4 تأثير العقاقير</b>                      يعدد الطرق الأربعة التي تؤثر بها العقاقير في الجهاز العصبي يفسر كيف يصبح الشخص مدمنًا</p>

الأحياء  
Biology

نواتج التعلم المستهدفة في الاختبار	المادة
<p><b>Chapter: Reproduction In Plants</b>  <b>Section 1: Introduction To Plant Reproduction</b>                      What are advantages of vegetative reproduction?                      What are the stages of alternation of generations?.</p> <p><b>Section 2: Flowers</b>                      What are complete, incomplete, perfect, and imperfect flowers?</p> <p><b>Section 3: Flowering Plants</b>                      How can the life cycle of a flowering plant be described?                      What are the different methods of seed dispersal?</p>	<p><b>وحدة : التكاثر في النبات</b>                      القسم : 1 مقدمة تكاثر النبات                      يعدد مميزات التكاثر الخضري                      يميز بين مراحل تعاقب الأجيال</p> <p><b>القسم : 2 الأزهار</b>                      يبين تركيب الزهرة ويقارن بين الزهرة ذوات الفلقة والزهرة ذوات الفلقتين</p> <p><b>القسم : 3 النباتات الزهرية</b>                      يصف دورة حياة نبتة موضحاً عمليتي التلقيح والإخصاب                      يعدد الطرق المختلفة لتشتت البذور</p>

الأحياء  
Biology

# Elite Biology



Important Notes	المادة
<p><b>Elite Biology</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• It will be conducted on SwiftAssess. All Cycle 3 exams use the secure browser and so students should use a laptop to access.</li><li>• Grade 9 and 10 makeup exams are 30 minutes long and with a timer for each question.</li><li>• Grade 11 exams are End of Term summative exams and are mandatory for all 11 Elite students. These are 60 minutes long and cover learning outcomes from Terms 2 and 3.</li></ul>	<p><b>Elite Biology</b></p> <p><b>Grades 9, 10, 11</b></p>

# G9 ELITE Biology

2.8: Tonicity and Osmoregulation	2.9: Mechanisms of Transport	2.10: Compartmentalization	2.11: Origins of Cell Compartmentalization
<ul style="list-style-type: none"><li>- Explain how concentration gradients affect the movement of molecules across membranes</li><li>- Explain how osmoregulatory mechanisms contribute to the health and survival of organisms</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Describe the processes that allow ions and other molecules to move across membranes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Explain how internal membranes and membrane-bound organelles contribute to compartmentalization of eukaryotic cell functions.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Describe similarities and/or differences in compartmentalization between prokaryotic and eukaryotic cells.</li></ul>

# G10 ELITE Biology

## 4.6: Cell Cycle

- Describe the events that occur in the cell cycle.
- Explain how mitosis results in the transmission of chromosomes from one generation to the next.

## 4.7: Regulation of Cell Cycle

- Describe the role of checkpoints in regulating the cell cycle.
- Describe the effects of disruptions to the cell cycle on the cell or organism.

<b>Grade 11 Biology EOT Exam Specification (Term 2 and 3 testable SLOs)</b>	<b>Learning Outcome (as per SoW)</b>
	<p><b>Term 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explain how alterations in DNA sequences contribute to variation that can be subject to natural selection (AP Bio 6.7)</li> <li>- Explain how natural selection affects populations (AP Bio 7.1)</li> <li>- Describe the causes of natural selection (AP Bio 7.1)</li> <li>- Describe the importance of phenotypic variation in a population (AP Bio 7.2)</li> <li>- Explain how humans can affect diversity within a population. (AP Bio 7.3)</li> <li>- Explain the relationship between changes in the environment and evolutionary changes in the population (AP Bio 7.3)</li> </ul> <p><b>Term 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe the structure and/or function of subcellular components and organelles (AP Bio 2.1)</li> <li>- Explain the effect of surface area-to-volume ratios on the exchange of materials between cells or organisms and the environment (AP Bio 2.3)</li> <li>- Describe the roles of each of the components of the cell membrane in maintaining the internal environment of the cell (AP Bio 2.4)</li> <li>- Explain how the structure of a molecule affects its ability to pass through the plasma membrane (AP Bio 2.7)</li> <li>- Explain how concentration gradients affect the movement of molecules across membranes (AP Bio 2.8)</li> <li>- Explain how enzymes affect the rate of biological reactions (AP Bio 3.2)</li> <li>- Explain how changes to the structure of an enzyme may affect its function (AP Bio 3.3)</li> <li>- Explain how cells capture energy from light and transfer it to biological molecules for storage and use (AP Bio 3.5)</li> <li>- Describe the photosynthetic processes that allow organisms to capture and store energy (AP Bio 3.5)</li> <li>- Describe the processes that allow organisms to use energy stored in biological macromolecules (AP Bio 3.6)</li> </ul> <p style="text-align: center;">الاختبارات المركزية للصفوف من 9 إلى 11 خلال الفترة من 21 يونيو إلى 1 يوليو 2020</p>