

T3 Examination Specifications

مواصفات امتحان الفصل الثالث 2012

Subject علوم	Science Grade 8 علوم – الصف 8	These specifications must be read in conjunction with the published curriculum learning outcomes; they are not meant to replace them nor encourage teaching solely to the examination outcomes إن الالتزام بكل ما ورد في منهج المجلس لمادة العلوم ضروري و لا يجوز أبداً الإقتصار على المواصفات الواردة في هذه الوثيقة، و بالتالي فإن هذه الوثيقة ليست بديلة عن مخرجات التعلم الواردة في منهج العلوم و لكن تساعد المعلم على التعرف على مواصفات الامتحان النهائي. إن العملية التعليمية لا تكون للامتحان النهائي فقط
Details التفاصيل	90 minutes; 50 marks 90 دقيقة – 50 درجة	
Question Types أنواع الأسئلة	12-8 سؤال اختياري من متعدد (درجة واحدة لكل سؤال) 8 – 12 MCQs (1 mark each) أسئلة إجابات قصيرة 3-4 درجات لكل سؤال سؤال يستند إلى البيانات – حتى 7 درجات 1data-based Qs worth up to 7 marks	
Examination Outcomes مخرجات التعلم	Matter - Explain how indicators can be used to determine pH of a variety of solutions including household chemicals يشرح كيفية استخدام الكاشف لتحديد الرقم الهيدروجيني للعديد من المحاليل و بما يتضمن المواد الكيميائية المستخدمة في المنازل - Outline two domestic and two commercial uses of acids including flavoring foods, car batteries and fertilizers يوجز استخدامين للأحماض في كل من المنزل و الصناعات كتنكهات الطعام و بطارية السيارة و السماد - Outline two domestic and two commercial uses of bases/alkalis including baking, oven-cleaners and soap يوجز استخدامين للقلويات/القواعد في كل من المنزل و الصناعات كالكخبز و منظفات الأفران و الصابون - Construct word equations that represent reactions between acids with bases (including carbonates) and acids with metals بناء معادلات لفظية و التي تمثل تفاعل الأحماض و القلويات (و الكربونات) و كذلك الأحماض و الفلزات - Outline the test for hydrogen and carbon dioxide يوجز اختبار الكشف عن غاز الهيدروجين و غاز ثاني أكسيد الكربون Physical World العالم الفيزيائي - Explain how wavelength and frequency relate to the electromagnetic spectrum يشرح العلاقة بين الطول الموجي و التردد و الطيف الكهرومغناطيسي - Outline the uses and hazards of parts of the electromagnetic spectrum يوجز الاستخدامات المفيدة و الضارة لمكونات الطيف الكهرومغناطيسي - Explain how people use the electromagnetic spectrum including in hospitals, for transport, in homes and for astronomy and space travel يشرح كيفية استخدام الطيف الكهرومغناطيسي في مجالات الحياة المختلفة كالمستشفيات و النقل و المنزل و علم الفلك و رحلات الفضاء - Explain the terms: refraction, reflection, absorption and dispersion of light يشرح المصطلحات العلمية التالية الخاصة بالضوء: الانعكاس – الانكسار – الامتصاص – التشتت - - Explain how these properties are applied in society including cameras, microscopes, car lights, eyes, glasses/spectacles, contact lenses, solar heating and periscopes يشرح كيف أن خصائص الضوء هذه تستخدم في الحياة اليومية و المجتمع كالكاميرا و المجهر الضوئي و أضواء المركبات و النظارات و العدسات و استخدام الطاقة الشمسية في التسخين و منظار الأفق - Describe one use of lasers in each area: industry, medicine and communication يصف استخدامات الليزر في كل من المجالات التالية: الصناعة و الطب و الاتصالات	

	• Living Worldالعالم الحي 12. Describe the causes, body's responses, treatment and control of two infectious and two non-infectious diseases (including heart disease and diabetes) present in the UAE and the wider global community يصف أسباب و استجابة الجسم و العلاج و السيطرة على مرضين معديين و مرضين غير معديين (و يتضمن أمراض القلب و السكري) و الشائعة في كل من دولة الإمارات و المجتمعات العالمية 13. Discuss how the risk of developing infectious and non-infectious diseases is minimized including vaccination, screening and community education يناقش كيفية السيطرة على الأمراض المعدية و غير المعدية و تقليل أخطارها باستخدام اللقاحات و المسح الصحي و التوعية المجتمعية 14. Outline voluntary and involuntary transmission of messages in the nervous system يوجز نقل الرسائل العصبية بالطرق الإرادية و اللاإرادية 15. Outline the effects of hormones on growth and development in people يوجز تأثير الهرمونات على النمو و التطور في الإنسان 16. Explain how the endocrine and nervous systems interact in how people respond to sudden physical danger and regulation of body temperature or blood sugar levels or blood pressure يشرح العلاقة المتبادلة بين جهاز الغدد الصماء و الجهاز العصبي عند الاستجابة إلى الأخطار الفيزيائية المفاجئة و تنظيم درجة حرارة الجسم أو مستوى السكر في الدم أو ضغط الدم • Earth and Spaceالأرض و الفضاء 17. Explain why fossils are only found in certain rocks and places يشرح سبب تواجد الأحافير في أنواع معينة من الصخور فقط 18. Describe a way a fossil can form يصف الظروف المناسبة لتكون الأحفورة 19. Interpret rock strata and fossil evidence to make inferences about geological/evolutionary history تحليل الطبقات الصخرية و الأدلة الأحفورية للاستدلال على تاريخ الأرض و تطور الحياة على الأرض
--	---

إرشادات عامة لمواصفات الورقة الامتحانية / للمعلمين

General Examination Specifications for Teachers

يجب قراءة المواصفات بتأن وبموازاة مع المواصفات الخاصة بالمواد علماً أن هذه المواصفات ستطبق عليها كافة.

مخرجات التعلم والتقويم

- كل مادة دراسية تتضمن مخرجات التعلم التي تشير بوضوح إلى المعارف والعلوم والمهارات المتوقع تحصيلها.
- هذه المخرجات ستوظف في بناء الورقة الامتحانية، علماً أنه ليس من الضروري إدراج كل مخرجات تعلم المادة الدراسية في الورقة الامتحانية.
- يجب أن يكون مضمون الامتحان ومهاراته في كل المواد الدراسية من المادة التي تم تدريسها خلال الفصل الدراسي الثالث فقط.
- مخرجات التعلم عادة تكون مستمدة من الأطر العامة للمادة أو من المؤشرات الخاصة بالمنهج الدراسي الحالي للمواد ويمكن دعم مخرجات التعلم واستكمال بنائها لضمان وضوح صياغتها وشمولها وعمقها.
- تصنف الأسئلة في الورقة الامتحانية بناء على المجموعات الأربع من المهارات المبينة في الجدول أدناه (I, II, III, IV) مدرّج فيه الحد الأدنى والأقصى من الدرجات.

الأوراق الامتحانية

- مدة الامتحان في كل مادة: 90 دقيقة، باستثناء امتحان مهارات الكتابة في اللغة العربية واللغة الانجليزية حيث يكون زمن الامتحان 0 للصفوف 6-9 30 دقيقة / وللصفين 10-11 45 دقيقة
- الدرجة الكلية: 50 درجة، في جميع المواد عدا ما يأتي:
- 0 امتحاني اللغة العربية واللغة الانجليزية حيث تكون الدرجة الكلية 25 درجة لمهارة القراءة و 25 درجة لمهارة الكتابة.
- 0 70 درجة في مادة الرياضيات للصفين 10-11
- تعتمد الورقة الامتحانية في مادتي اللغة العربية واللغة الانجليزية على قياس المهارات وليس على محتوى المادة، لذا فإن الأسئلة الواردة في الورقة الامتحانية لهاتين المادتين لن تتقيد بشكل تام بمحتويات جدول المواصفات أدناه علماً أن هاتين المادتين ستوظف مفتاح التصحيح في اختبار القراءة وسلام تقدير الدرجات (الروبركس) في اختبار الكتابة.
- متاح في الأوراق الامتحانية في العلوم (6-9) والرياضيات (6-11) اللغتين مع العربية والانجليزية. بتعبير آخر: الأسئلة ستكون باللغتين.
- لن يكون الجدول الدوري أو Formulae sheets متاحين فالأسئلة ستضمن ماهو مطلوب وضروري لحلها.

النوع	المهارة	الأمثلة	الحد الأدنى والأقصى لدرجة المهارة في الامتحان
I	إعداد الخطط/الإجراءات/الحلول/النصوص اقتراح التفسيرات/الفرضيات/الاستنتاجات تمثيل البيانات/المعلومات/في شكل وصورة أخرى	تصميم مخطط بناء على البيانات المعطاة استنتاج صيغة بدلية للدورة اقتراح السبب الذي يشير إلى أن الكاتب رجل الإشارة إلى الموقف الدال على..... كتابة رسالة مقنعة إلى بشأن تحويل/التعبير عن/تبسيط المعادلة/العبارة حل مسألة مع بيان خطوات الحل المختلفة	5-20 الرياضيات 10-11 (7-28)
II	الشرح والتوضيح للحقائق والمفاهيم والفكر والمعلومات المقارنة/التشابهات والفروقات التلخيص للحقائق والمفاهيم والفكر والمعلومات تحديد العلاقات بين الأشياء والفكر والأنماط...	شرح سببين يوضحان تأثير البشر على عملية التآكل مقارنة الرسمان البيانيان والجدولان لتحديد أوجه الشبه تحليل النص/البيانات مناقشة فوائد الطاقة المتجددة ومساوئها تلخيص الإجراءات الذي تم اتباعه لدى كتابة النص من خلال تحديد أهم ثلاث خطوات أو أسباب تم اتباعها تحديد جزء الخريطة /الرسم التخطيطي/النص الذي تم استخدامه للإشارة إلى ... تحديد نقاط الضعف/الأخطاء ... تطبيق القاعدة على المعادلة/المسألة/الموضوع لشرح السبب	5-20 الرياضيات 10-11 (7-28)
III	تذكر الحقائق/الرمز/العمليات التعرف على المعلومات في السياقات المألوفة وغير المألوفة	تعريف المصطلح..... حساب 3 + 4 (مسألة سهلة) رسم خلية نباتية /الإشارة إلى موقع مدينة العين على الخريطة تحديد العوامل المؤثرة في الثقافة العربية وتطورها تحديد/وصف ثلاث خصائص لاقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة وضع قائمة/ذكر سببين أو صفتين لـ....	5-20 الرياضيات 10-11 (7-28)
IV	التنبؤ بالمخرجات/النتائج إصدار الأحكام/القرارات اقتراح التحسينات تنظيم المعلومات/البيانات تقييم الإجراءات/الخطط/الحجج	اقتراح التغييرات الناجمة عن... إذا ... استخدام المعلومات الواردة في النص/المخطط لتحديد أفضل الطرق المؤدية لـ... شرح أيهما الأفضل لتوليد الطاقة والذي يمكن استخدامه في الدولة... اقتراح إدخال تعديلات على الخطة/الرسم التخطيطي مناقشة الخطة الأفضل اقتراح طريقتين لتقييم أفضل حل تقييم فعالية أسلوب الكاتب لـ... التعليق على...	5-20 الرياضيات 10-11 (7-28)

General Examination Specifications for Teachers

These specifications apply to all examinations and must be read together with the specifications for each subject.

Learning/Assessment Outcomes

- Every subject has learning outcomes which state the expected knowledge, understanding and skills
- Outcomes come from curriculum frameworks, indicators or textbooks and supplemented where necessary to ensure clarity of expectations of the breadth and depth
- These outcomes will be used to create the examination; it may not be possible to assess all of them in the examination
- The “subject content matter” is drawn from material to be covered in Trimester 3
- Questions will be broadly categorised into four Types (see table) with an approximate mark range

Papers

- Duration: 90 minutes; except Eng & Ara G6-9 Writing 30 mins and G10-11 Writing 45 mins
- Raw marks: 50; except Eng & Ara Reading and Writing 25 marks each paper; Mathematics G10-11 70 marks
- Since English and Arabic are virtually content-free and skills-based, questions will not adhere rigidly to the table of specifications; they will allow the use of marking rubrics
- G6-9 Science and G6-11 Mathematics papers are dual language
- There are no separate Periodic Table or Formulae sheets; questions will include what is necessary
- Question types specifications – see table

Type	Skills	Sample Action Verbs / Example Questions	Marks
I	Generating plans/procedures/solutions/texts Suggesting explanations/hypotheses/conclusions Represent data/information in another form	Construct a table/bar chart from the data Draw an alternative version of the cycle Suggest why the author seems to be a man Draw the position of the Write a persuasive letter to about Convert/express/simplify the equation/expression Calculate (complicated/several steps)....	5-20 (Maths G10-11 7-28)
II	Explaining facts/concepts/ideas/information Comparing/contrasting/distinguishing Summarising facts/concepts/ideas/information Identifying relationships/patterns/anomalies	Explain two reasons why erosion is affected by people Compare the two diagrams/graphs to identify similarities Analyse the text/data to Discuss one advantage and disadvantage of renewable resources Summarise the procedure/text by identifying the three most important steps/reasons why it was written Identify the part of the map/diagram/text which shows.... Identify weaknesses/errors/inaccuracies in the Apply the rule to the equation/problem/issue to explain why....	5-20 (Maths G10-11 7-28)
III	Recalling facts/symbols/processes Recognising information in familiar and unfamiliar contexts	Define the term Calculate 3 + 4 (simple) Draw a plant cell/the position of Al Ain on the map Identify the three contributors to Arabic culture and development Outline/describe three features of the UAE economy List/state two causes/features of	5-20 (Maths G10-11 7-28)
IV	Predicting outcomes/consequences Making informed judgements/decisions Suggesting improvements Organising information/data Evaluating procedures/plans/arguments	Suggest two changes which might occur if Use the information in the text/diagram to decide the best way to.... Explain which energy generation method is the best to use in the UAE Suggest two improvements to the plan/diagram Discuss which plan is the fairest Suggest two ways to evaluate the best solution Evaluate the effectiveness of the author to create empathy Comment on the	5-20 (Maths G10-11 7-28)