



مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للفصل الأول الإعدادي (الفصل الدراسي الأول)

للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م

أولاً: المقرر الدراسي ونظام الامتحان:

يدرس الطالب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصف الأول الإعدادي -كتاب واحد لكل فصل دراسي -في المدارس التالية:

- المدارس الرسمية والمعانة الخاصة (عربي).
- المدارس التجريبية والخاصة لغات.
- المدارس الرياضية.

وذلك وفق القواعد والضوابط والجداول المقررة في القرار الوزاري رقم (٣٧٧) بتاريخ ١٠/١٠/٢٠١٧ بشأن تعديل بعض مواد القرار الوزاري رقم (٣١٣) لسنة ٢٠١١ الخاص بإعادة تنظيم التقويم التربوي الشامل المطبق على مرحلة التعليم الأساسي بحلقتيها الابتدائية والإعدادية.

المادة السابعة: الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية مادة نجاح ورسوب، ولا تضاف درجاته

للمجموع الكلي:

درجة اختبار نهاية الفصل الدراسي (٧٠) سبعون درجة موزعة كما يلي:

- ١- امتحان تحريري في نهاية الفصل الدراسي الأول يشتمل على ورقة امتحانية واحدة، ودرجة الامتحان التحريري (٥٦) ستة وخمسون درجة وزمن الإجابة ساعة واحدة.
- ٢- امتحان عملي بواقع (١٤) أربعة عشر درجة وزمن الإجابة ساعة واحدة.

ثانياً: الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفصل الأول الإعدادي العام

في نهاية الفصل الدراسي الأول يستطيع الطالب أن:

- يحدد مفهوم جهاز الكمبيوتر.
- يوضح مراحل عمل جهاز الكمبيوتر.
- يستنتج العناصر الأساسية لنظام الكمبيوتر.
- يفرق بين مفهومي الأجهزة HARDWARE والبرمجيات SOFTWARE.

- يعدد أنواع الذاكرة الرئيسية.
- يوضح وظيفة وحدة المعالجة المركزية.
- يميز بين أنواع البرمجيات المختلفة.
- يوضح المقصود بنظم التشغيل.
- يعدد مهام نظم التشغيل.
- يفرق بين الأنواع المختلفة لنظم التشغيل الحديثة.
- يذكر أوجه التشابه بين عناصر الواجهات الرسومية لنظم التشغيل.
- يتحكم في عمليات إدارة الملفات والمجلدات.
- يوضح مفهوم شبكات الكمبيوتر.
- يفرق بين أنواع الشبكات المختلفة.
- يتبادل الملفات مع زملائه باستخدام الشبكة المحلية LAN.
- يتعامل مع أحد برامج إنشاء ومعالجة الصور.
- يستخدم المساعد للتعرف على مكونات واجهة برنامج إنشاء ومعالجة الصور.
- يتقن مهارة التحديد.
- ينشئ ملف صورة جديدة.
- يصمم رسومات بسيطة باستخدام أدوات التحديد.
- يرسم أشكال متنوعة باستخدام أدوات الرسم.
- يعالج الصورة باستخدام أدوات الرسم.
- يغير من هيئة الصورة (بالنقل، التحجيم، الانعكاس ...).
- يوظف مفهوم الطبقات Layers في تصميم لوحة فنية.
- يضيف تحسينات لمظهر الصورة باستخدام Filters.
- يدرج نص لطبقات الصورة.
- يميز بين الصورة النقطية Raster Image والصورة المتجهة Victor Image.
- يفرق بين أنماط الصورة المختلفة RGB – Gray Scale – Index.
- يحفظ ملف الصورة بامتدادات مختلفة.

ثالثاً: الأهداف التقويمية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي العام

يشتمل على الأهداف المعرفية:

- ١- مستوى التذكر: يقصد به استرجاع أو تعريف الطالب للمعلومات، ويقاس مستوى التذكر من خلال:
 - تكرار نفس المعلومة السابق تعلمها.
 - ذكر حقائق محددة.

- ذكر التعريفات والمفاهيم.
- ٢- مستوى الفهم، الاستيعاب: يقصد به القدرة على إدراك المعاني، ويقاس مستوى الفهم من خلال:
 - ترجمة المادة من صورة إلى أخرى مثل عمل المقارنات بين التعريفات المختلفة.
 - التفسير بالشرح أو الإيجاز أو الوصف.
 - استنتاج معلومة أخرى.
 - التمييز بين المفاهيم وإدراك أوجه التشابه أو الاختلاف بينها.
- ٣- مستوى التطبيق: يقصد به استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف جديدة، ولكنها نمطية مألوفة وغير مطابقة لما تعلمه ويقاس مستوى التطبيق من خلال:
 - تطبيق التعريفات والمفاهيم الخاصة في مجالات الحياة العامة في شكل نمطي.
 - إجراء المهارات العملية التي تم التعرف عليها من خلال الكتاب المدرسي.
- ٤- مستوى التفكير وحل المشكلات: استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف غير روتينية مركبة (تحتاج إلى أكثر من معلومة لحلها)، ولم يتعرض الطالب لمسائل متشابهة لها قبل ذلك، ويقاس هذا المستوى من خلال:
 - مشكلات حياتية (لفظية) وغير نمطية.
 - مشكلات عملية غير نمطية يقوم باستنتاج الحلول لها.

رابعاً: المحتوى

يشمل محتوى الصف الأول الإعدادي للفصل الدراسي الأول الموضوعات الآتية:
توزيع محتوى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الأول الإعدادي للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ (الفصل الدراسي الأول)

رقم الاسبوع	الموضوع	الانشطة المصاحبة
١	<ul style="list-style-type: none"> • أساسيات الكمبيوتر • تعريف الكمبيوتر • مراحل عمل الكمبيوتر • عناصر نظام الكمبيوتر • الأجهزة (المكونات المادية) 	<ul style="list-style-type: none"> • يحدد وظائف الكمبيوتر في مجالات الحياة المختلفة • يحدد الفرق بين مفهومي البيانات والمعلومات • يعدد عناصر نظام الكمبيوتر • يصنف وحدات الإدخال والإخراج والتخزين • يفاضل بين وحدات التخزين
٢	<ul style="list-style-type: none"> • تابع: أساسيات نظام الكمبيوتر • تابع الأجهزة • البرمجيات • العنصر البشري 	<ul style="list-style-type: none"> • يوضح مكونات المعالج • يفرق بين أنواع الذاكرة • يميز بين أنواع البرمجيات المختلفة • يرتب وحدات التخزين حسب السعة التخزينية • يصنف مهام العنصر البشري (محلل نظم-مصمم - مبرمج - مستخدم)
٣	<ul style="list-style-type: none"> • ماهية نظم التشغيل 	<ul style="list-style-type: none"> • يذكر مفهوم نظام التشغيل • يعدد وظائف نظام التشغيل • يصنف أنظمة التشغيل (مغلقة المصدر - مفتوحة المصدر)
٤	<ul style="list-style-type: none"> • واجهة نظم التشغيل الرسومية 	<ul style="list-style-type: none"> • يحمل أحد أنظمة التشغيل الموجودة على جهاز الكمبيوتر • يوضح العناصر الأساسية لواجهة أنظمة التشغيل الرسومية • يغير إعدادات نظام التشغيل

الانشطة المصاحبة	الموضوع	رقم الاسبوع
<ul style="list-style-type: none"> • يوضح مفهوم الملفات وأنواعها • ينشئ ملف ويقوم بحفظه • يفرق بين امر حفظ وحفظ باسم • يتعرف طرق البحث المتعددة عن الملفات • يعرف مفهوم المجلد • يفرق بين مفهومي الملفات والمجلدات ينشئ المجلدات • يستخدم مفاتيح الاختصار لإنشاء المجلدات • ينفذ عمليات (إعادة التسمية - الحذف - استرجاع المحذوفات) • يطبق عمليتي النسخ والقص 	التعامل مع الملفات والمجلدات	٥
<ul style="list-style-type: none"> • يوضح مفهوم شبكة الكمبيوتر • يتعرف على أهمية وجود شبكة الكمبيوتر • يعدد مميزات شبكات الكمبيوتر • يتعرف على أنواع الشبكات • يشارك الملفات والمجلدات 	شبكات الكمبيوتر	٦
<ul style="list-style-type: none"> • يتعامل مع برنامج Gimp في إنشاء ومعالجة الصور • يستخدم المساعد للتعرف على مكونات واجهة برنامج إنشاء ومعالجة الصور • يتقن مهارة التحديد. 	برنامج معالجة الصور (الدرس الأول)	٧
<ul style="list-style-type: none"> • ينشئ ملف صورة جديدة • يصمم رسومات بسيطة باستخدام أدوات التحديد 	برنامج معالجة الصور (الدرس الثاني)	٨
<ul style="list-style-type: none"> • يرسم أشكال متنوعة باستخدام أدوات الرسم • يعالج الصورة باستخدام أدوات الرسم 	برنامج معالجة الصور (الدرس الثالث)	٩
<ul style="list-style-type: none"> • يغير من هيئة الصورة (بالنقل، التحجيم، الانعكاس...) 	برنامج معالجة الصور (الدرس الرابع)	١٠
<ul style="list-style-type: none"> • يوظف مفهوم الطبقات Layers في تصميم لوحة فنية 	برنامج معالجة الصور (الدرس الخامس)	١١
<ul style="list-style-type: none"> • يضيف تحسينات لمظهر الصورة باستخدام الـ Filters يميز بين الصورة النقطية Raster Image والصورة المتجهة Vector Image • يفرق بين أنماط الصورة المختلفة - RGB – Gray Scale Index • يضيف نص لطبقات الصورة • يحفظ ملف الصورة بامتداد مختلفة. 	برنامج معالجة الصور (الدرس السادس والدرس السابع)	١٢
<ul style="list-style-type: none"> • يصمم لوحة رسومية يستخدم فيها المفاهيم والمهارات مختلفة للبرنامج 	مشروع	١٣ ١٤

المستويات المعرفية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
للفصل الأول الإعدادي الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

المحتوى	المستوى المعرفي	التذكر	الاستيعاب	التطبيق	حل المشكلات
<ul style="list-style-type: none"> • أساسيات الكمبيوتر - تعريف الكمبيوتر. - مراحل عمل الكمبيوتر. - عناصر نظام الكمبيوتر. - الأجهزة (المكونات المادية). - البرمجيات. - العنصر البشري. • ماهية نظم التشغيل • واجهة نظم التشغيل الرسومية • التعامل مع الملفات والمجلدات • شبكات الكمبيوتر • برنامج معالجة الصور 		<ul style="list-style-type: none"> - يذكر مراحل عمل الكمبيوتر. - يذكر ثلاثة من عناصر نظام الكمبيوتر. - يذكر ثلاثة أنواع مختلف البرمجيات. - يعدد واجهات نظم التشغيل المختلفة. - يعرف شبكة الكمبيوتر. - يذكر وظيفة برنامج معالجة الصور. 	<ul style="list-style-type: none"> - يشرح وظيفة عناصر الكمبيوتر. - يوضح أنواع البيانات المختلفة ووحدة الإدخال المستخدمة. - يميز بين الأنواع المختلفة للأفراد التي تستخدم الكمبيوتر. - يختار واجهة نظام التشغيل التي يفضلها. - يشرح كيفية توظيف برامج معالجة الصور. - يستخدم المساعد لمزيد من المعلومات حول البرنامج. 	<ul style="list-style-type: none"> - يبحث من خلال الإنترنت عن التعريفات المختلفة للكمبيوتر. - يستخدم الكلمات المفتاحية في البحث عن عناصر نظام الكمبيوتر. - يبحث عن كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات. - يحفظ ملفات الصور بامتدادات مختلفة. 	<ul style="list-style-type: none"> - يستنتج الفرق بين الأنواع المختلفة لعناصر نظام الكمبيوتر. - يحل مشكلات حياتية في ضوء مراحل حل المشكلة باستخدام الكمبيوتر. - يصمم صورة باستخدام برامج معالجة الصور.

مع مراعاة الآتي:

- الجدول السابق استرشادي في اختيار عدد ونوع أسئلة الامتحان التحريري.
- يتضمن الامتحان التحريري أسئلة إنتاج إجابة وأسئلة اختيار الإجابة.
- يمكن وضع الأسئلة بدرجات تكافئ الدرجات الموضحة بالجدول.
- مراعاة تناسب عدد الأسئلة مع زمن الامتحان.

خامساً: الأخطاء الإملائية واللغوية والمطبعية

- (١) خلو الورقة الامتحانية من الأخطاء الإملائية.
- (٢) أن تتسم الورقة الامتحانية بصياغة لغوية صحيحة وسليمة.
- (٣) خلو الورقة الامتحانية من أي مشكلات تتعلق بعدم وضوح طباعة النصوص أو الصور.

سادساً: النواحي الفنية

- (١) زمن الإجابة عن الورقة الامتحانية يكون كافياً للحل والمراجعة.
- (٢) يفضل أن يحتوي الامتحان على بعض الأسئلة الاختيارية.
- (٣) تشتمل الورقة الامتحانية على أسئلة اختيار إجابة مثل: (أكمل - صواب أم خطأ - اختيار من متعدد - اختيار من بين القوسين - المزاوجة... الخ)، ويمكن أيضاً أن تضم الورقة الامتحانية أسئلة إنتاج إجابة مثل: (اكتب تعريفاً... - اكتب المصطلح العلمي للتعريف التالي - قارن بين... - اشرح... - ارسم... الخ).
- (٤) مراعاة أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية جميع المستويات المعرفية وحسب النسب المقررة بمواصفات الورقة الامتحانية في الجدول السابق.
- (٥) أن تغطي الأسئلة جميع موضوعات المقرر، وحسب الوزن النسبي لهذه الموضوعات في خطة توزيع المنهج وفي إطار المقرر بالكتاب المدرسي.
- (٦) الإلتزام بالمصطلحات والرموز الواردة بكتاب الوزارة والبرامج المستخدمة وعدم التلاعب بالألفاظ عند صياغة الأسئلة سواء باللغة العربية أو غيرها بما يضمن أن تكون الأسئلة واضحة ولا تحتمل أكثر من معنى أو أكثر من تفسير.
- (٧) ينبغي أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية كل أهداف المقرر.
- (٨) عدم وضع أكثر من سؤال على جزئية واحدة لضمان تغطية جميع جوانب المقرر.
- (٩) يمكن الاستعانة بالصور والرسوم ولقطات الشاشات في وضع أسئلة مصورة.

كما ينبغي مراعاة الجوانب الفنية التالية في صياغة الأسئلة بكافة أنواعها، ونعرض منها على سبيل المثال ما يلي:

□ النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الاختيار من متعدد":

- (١) أن تشتمل رأس المفردة على فكرة واحدة فقط.
- (٢) أن تكون رأس المفردة قصيراً قدر الإمكان.
- (٣) ألا يوجد في رأس المفردة ما يوحي بالإجابة الصحيحة.
- (٤) ألا تشتمل المفردة على مصطلحات أو مفاهيم جديدة على الطالب أو كلمات يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
- (٥) ألا تقل الخيارات عن ثلاثة لكل مفردة ويفضل أربعة خيارات.
- (٦) مراعاة أن تكون الخيارات متقاربة في عدد الكلمات قدر الإمكان.
- (٧) أن تتشابه صياغة كل الخيارات، بحيث لا توجد صياغة مختلفة.
- (٨) أن تحت الخيارات الطالب على التفكير، فلا تكون بديهية.
- (٩) أن ترتب الاجابات الصحيحة بطريقة عشوائية.
- (١٠) ألا تعرض المفردات بنفس تسلسل الموضوعات المقررة، وإنما تعرض بشكل عشوائي.
- (١١) ألا تتعارض المفردات، أو تتداخل بحيث تكون إجابة مفردة ما متضمنة في مفردة أخرى.
- (١٢) ألا تتداخل مفردات الاختيار من متعدد مع مفردات الصواب والخطأ.
- (١٣) مراعاة عدم التكرار.

□ النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الصواب والخطأ":

- (١) أن تكون العبارات قصيرة.
- (٢) أن تشتمل العبارة على فكرة واحدة فقط.
- (٣) أن تكون الصياغة واضحة، ودقيقة، وبسيطة، فلا تشتمل على مصطلحات أو كلمات جديدة على الطالب، أو يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
- (٤) ألا تبدأ العبارة بنفي.
- (٥) ألا تستخدم صيغة المبني للمجهول.
- (٦) ألا تتضارب عبارات الصواب والخطأ مع بعضها، ولا تتعارض مع مفردات الاختيار من متعدد.
- (٧) يفضل ألا تكون عدد الاجابات الصحيحة مساو لعدد الاجابات الخطأ.
- (٨) أن ترتب المفردات بشكل عشوائي وليس حسب تسلسل المحتوى المقرر.
- (٩) أن ترتب المفردات بشكل عشوائي من حيث الاجابات الصحيحة والاجابات الخطأ.
- (١٠) ألا تكون صياغة العبارة بديهية توحى للطالب بالإجابة الصحيحة، مثل:

سابعاً: الشكل والتنسيق

تكتب الورقة الامتحانية بأحد برامج معالجة النصوص وتطبع إلكترونياً ويمنع إعداد الورقة الامتحانية بخط اليد، ويراعي الآتي:

- يجب أن تحتوي الورقة الامتحانية من حيث الشكل على الآتي:
- اسم كل من: (المحافظة – مديرية التربية والتعليم -الإدارة التعليمية – المدرسة).
- اسم كل من: (المادة -الصف الدراسي -الفصل الدراسي – العام الدراسي).
- اسم الطالب إذا كانت إجابة الطالب في نفس ورقة الأسئلة، أما إذا كان هناك ورقة إجابة مستقلة فلا يكتب الاسم على ورقة الأسئلة.
- زمن الامتحان.
- الدرجة الكلية للامتحان وتوزيعها على كل سؤال من أسئلة الامتحان.
- ترقيم صفحات الامتحان إذا كان الامتحان في أكثر من صفحة.
- الإشارة لنهاية أسئلة الامتحان بعد آخر سؤال.

كما يجب أن يراعى في الورقة الامتحانية من حيث التنسيق ما يلي:

- ظهور الورقة الامتحانية في مجملها بشكل جمالي جيد.
- حجم خط مناسب بحيث لا يقل عن (١٤).
- اختيار خط واضح سهل القراءة مثل: Arial, Simplified Arabic.
- وضع فاصل بين أنواع الأسئلة المختلفة أو بين كل مجموعة من مجموعات الأسئلة.
- تمييز رأس السؤال أو أي تعليمات تتعلق بالأسئلة بجعلها Bold أو Underline أو تكبير الخط عن باقي النصوص.

ثامناً: ضوابط الامتحان التحريري والعملي

الامتحان العملي	الامتحان التحريري
- أن يحدد السؤال العملي المطلوب من الطالب عمله بدقة ووضوح.	- أن تقيس الأسئلة تحصيل الطالب في المعارف والمفاهيم وحسب النسب المقررة في الجدول السابق.
- أن تقيس الأسئلة اتقان الطالب للمهارات المطلوبة في المقرر.	- أن تقيس الأسئلة قدرة الطالب على التذكر، والفهم، والتطبيق، وحل المشكلات.
- أن تركز الأسئلة على الجوانب العملية والمهارية وليس المعارف والمفاهيم.	- أن تعكس الأسئلة مدى تحقيق كل أهداف الفصل الدراسي الأول في الكتاب المدرسي.
- أن تكون الأسئلة العملية قابلة للإنجاز في الوقت المحدد للامتحان.	- أن تشمل جميع موضوعات المقرر بالفصل الدراسي الأول حتى في حالة وجود أسئلة اختيارية.
- مناسبة تنفيذ أسئلة الامتحان العملي ومراجعتها للزمن الكلي للامتحان.	- في حالة وجود سؤال إجباري يجب توضيحه أو تمييزه.
- وضع عدة نماذج متكافئة المستوى للامتحانات العملية، بحيث لا يتم تكرار نموذج امتحان واحد على جهازين متجاورين أو متقاربين.	- يفضل أن يشتمل الامتحان على سؤال اختياري أو أكثر في كل نوع من أنواع الأسئلة.
- وضع نماذج أسئلة الامتحان العملي المختلفة على منضدة بالمعمل ويسمح للطالب سحب ورقة الامتحان عشوائياً والتوجه للجهاز لأداء الامتحان.	
- يؤدي الامتحان العملي على دفعات، وذلك بتقسيم الطلاب إلى مجموعات إذا زاد عددهم عن عدد الأجهزة بالمعمل.	
- أن تشتمل الأسئلة العملية على التوجيهات المناسبة للطالب من حيث: المطلوب، المكان، الوقت، عملية الإنتاج، والتسليم ...	

تاسعاً: الضوابط والإجراءات

- (١) مراعاة الأهداف العامة للمرحلة التعليمية وأهداف المقرر للفصل الدراسي الأول.
- (٢) مراعاة طبيعة أسئلة الامتحان التحريري ومدى اختلافها عن طبيعة أسئلة الامتحان العملي، وذلك مراعاة لطبيعة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.
- (٣) يحظر وضع أسئلة تحريرية تعتمد على حفظ أوامر في قوائم أو حفظ محتويات ومكونات شاشات البرامج والتطبيقات، أو غير ذلك من الأسئلة التعجيزية أو غير المنطقية.
- (٤) مراعاة التنوع في أسئلة الامتحان التحريري بين أسئلة (إنتاج إجابة واختيار إجابة) والصور المختلفة لكل منهما.
- (٥) مراعاة التنوع في أشكال وأساليب نماذج أسئلة الامتحان العملي.
- (٦) إذا كانت إجابة الطالب في نفس ورقة الأسئلة، وتوجد أسئلة تتطلب من الطالب الكتابة أو الرسم فيجب ترك مساحة مناسبة لذلك في ورقة الأسئلة أو يسمح له باستخدام ظهر الورقة إن وجد.
- (٧) المتابعة الدورية لتعليمات الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للوقوف على آخر التعديلات والتعليمات الخاصة بالمادة من خلال التوجيه ورابط "الكمبيوتر التعليمي" على موقع الوزارة www.moe.gov.eg
- (٨) لقياس المستويات العليا في التفكير لدى الطلاب يفضل أن يحتوي الامتحان على الأنواع التالية من الأسئلة: دراسة الحالة – أسلوب حل المشكلات -المحاكاة -مشكلات عملية يطلب فيها من الطالب حلها أو اقتراح حل أو أكثر لها أو تصور حلول للمشكلة.
- (٩) يفضل وضع بعض الأسئلة لكي تكون مناسبة لمواقف حياتية وللبيئة التي يعيش فيها.
- (١٠) الاتصال بالتوجيه أو الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في حالة وجود أي استفسارات حول مواصفات الورقة الامتحانية والإجراءات والضوابط الخاصة بها.
- (١١) يفضل ربط الورقة الامتحانية في بعض الأسئلة التحريرية أو العملية ببعض الأنشطة أو التكاليف التي قام بها الطالب.
- (١٢) إعداد نموذج إجابة للاختام، وموزع به الدرجة العظمى عن كل الأسئلة مع وضع درجة كل سؤال.

ملحوظة هامة:

يجب الالتزام بالمواصفات السابقة لكونها مقياس تقييم الورقة الامتحانية.

درجة المحتوى	المستويات المعرفية												رقم السؤال	فروع المادة	المحتوى	
	مستويات عليا		التطبيق		الفهم		التذكر		الفرعات		الدرجة	نوعها				عدد الفقرات
	الدرجة	نوعها	الدرجة	نوعها	الدرجة	نوعها	الدرجة	نوعها	الدرجة	نوعها						
١٠	٢٠	اختبار إجابية	١٣	٥٥	اختبار إجابية	٩	٢٥	اختبار إجابية	٥	٢٥	اختبار إجابية	٥	٥			<ul style="list-style-type: none"> أساسيات الكمبيوتر تعريف الكمبيوتر. مراحل عمل الكمبيوتر. عناصر نظام الكمبيوتر. الأجهزة (المكونات المادية). البرمجيات. العنصر البشري. ماهية نظم التشغيل واجهة نظم التشغيل الرسومية التعامل مع الملفات والمجلدات شبكات الكمبيوتر
٢٠	٢٠	نتاج إجابية	٥	٢٥	نتاج إجابية	٥	٢٥	نتاج إجابية	٥	١٥	نتاج إجابية	٣				<ul style="list-style-type: none"> برنامج معالجة الصور برنامج معالجة الصور (الدرس الأول). برنامج معالجة الصور (الدرس الثاني). برنامج معالجة الصور (الدرس الثالث). برنامج معالجة الصور (الدرس الرابع). برنامج معالجة الصور (الدرس الخامس). برنامج معالجة الصور (الدرس السادس). برنامج معالجة الصور (الدرس السابع).
٣٠	٢٠	نتاج إجابية	١٣	٥٥	اختبار إجابية	٩	٢٥	اختبار إجابية	٥	٢٥	اختبار إجابية	٥				
٤٠	٢٠	نتاج إجابية	٥	٢٥	نتاج إجابية	٥	٢٥	نتاج إجابية	٥	١٥	نتاج إجابية	٣				
٥٦	٣٦	%٣٥	١٨	%٣٠	٢٣	٣٨	%٢٥	١٦	٨	%١٠	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦

وعلى أن يتم حساب الدرجة النهائية للمادة في ضوء النهائية العظمى الحالية للمادة الدراسية كما جاء بالقرار (٣٧٧) / ١٠ / ٢٠١٧ بشأن تعديل بعض مواد القرار (٣١٣) لسنة ٢٠١١ الخاص بإعادة تنظيم التقييم التربوي الشامل لمرحلة التعليم الأساسي.

مدير المركز
 مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
 د. محمد صالح
 ٢٠١٧/١٠/١٠

رئيس القسم
 رئيس اللجنة
 د. محمد صالح
 ٢٠١٧/١٠/١٠

(إ.د. رمضان محمد رمضان)
 (إ.د. هبة الله عدلي)
 (إ.م.د. أحمد فهد بدر)



**مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
للفئتين الإعدادي (الفصل الدراسي الأول)
للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م**

أولاً: المقرر الدراسي ونظام الامتحان:

يدرس الطالب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصف الثاني الإعدادي - كتاب واحد (إلكتروني) لكل فصل دراسي - في المدارس التالية:
- المدارس الرسمية والمعانة الخاصة (عربي).
- المدارس التجريبية والخاصة لغات.
- المدارس الرياضية.

وذلك وفق القواعد والضوابط والجداول المقررة في القرار الوزاري رقم (٣٧٧) بتاريخ ١٠/١٠/٢٠١٧ بشأن تعديل بعض مواد القرار الوزاري رقم (٣١٣) لسنة ٢٠١١ الخاص بإعادة تنظيم التقويم التربوي الشامل المطبق على مرحلة التعليم الأساسي بحلقتيها الابتدائية والإعدادية.
المادة السابعة: الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية مادة نجاح ورسوب، ولا تضاف درجاته للمجموع الكلي.

درجة اختبار نهاية الفصل الدراسي (٧٠) سبعين درجة موزعة كما يلي:

- ١- امتحان تحريري في نهاية الفصل الدراسي الأول يشتمل على ورقة امتحانية واحدة، ودرجة الامتحان التحريري (٥٦) ستة وخمسين درجة وزمن الإجابة ساعة واحدة.
- ٢- امتحان عملي بواقع (١٤) أربعة عشر درجة وزمن الإجابة ساعة واحدة.

ثانياً: الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفئتين الإعدادي العام

في نهاية الفصل الدراسي الأول يستطيع الطالب أن:

- (١) يوضح المقصود بموقع الويب Web Site.
- (٢) يوضح ماهية الصفحة الرئيسية للموقع Home Page.

- (٣) يحدد مكونات صفحة الويب.
- (٤) يفرق بين مفهومي الصفحات الساكنة والصفحات التفاعلية.
- (٥) يفرق بين مراحل تصميم وإنشاء موقع الويب.
- (٦) يصمم تخطيطي لصفحات ويب "موقع مدرستي".
- (٧) يُعد النصوص اللازمة لصفحات الويب المختلفة.
- (٨) يجمع صور لأنشطة المدرسة المختلفة.
- (٩) يحفظ ملفات الصوت والصور داخل أحد وحدات التخزين.
- (١٠) يُعد ملف الصوت.
- (١١) ينفذ ملف الصوت.
- (١٢) يُعدّل مقاطع ملف الصوت.
- (١٣) يصدر ملفات الصوت بأنواع مختلفة (MP3-WAV).
- (١٤) ينشئ مشروع فيديو.
- (١٥) يحفظ مشروع الفيديو.
- (١٦) يُعدّل مشاهد في الفيديو.
- (١٧) يصدر ملفات الفيديو بأنواع مختلفة (MP4-AVI.....).
- (١٨) يتعرف أساسيات لغة التكويد HTML.
- (١٩) ينشئ صفحة ويب بكود HTML.
- (٢٠) يوظف أدوات الوسائط المتعددة في تصميم صفحة الويب.
- (٢١) يربط بين صفحات الويب بكود HTML.
- (٢٢) ينشئ موقع باستخدام لغة HTML.

ثالثاً: الأهداف التقويمية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الثاني الإعدادي العام

يشتمل على الأهداف المعرفية:

١- مستوى التذكر:

يقصد به استرجاع أو تعريف الطالب للمعلومات، ويقاس مستوى التذكر من خلال:

- تكرار نفس المعلومة السابق تعلمها.
- ذكر حقائق محددة.
- ذكر التعريفات والمفاهيم.

٢- مستوى الفهم، الاستيعاب:

يقصد به القدرة على إدراك المعاني، ويقاس مستوى الفهم من خلال:

- ترجمة المادة من صورة إلى أخرى مثل عمل المقارنات بين التعريفات المختلفة.
- التفسير بالشرح أو الإيجاز أو الوصف.
- استنتاج معلومة أخرى.

- التمييز بين المفاهيم وإدراك أوجه التشابه أو الاختلاف بينها.

٣- مستوى التطبيق:

يقصد به استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف جديدة، ولكنها نمطية مألوفة وغير مطابقة لما تعلمه ويقاس مستوى التطبيق من خلال:

- تطبيق التعريفات والمفاهيم الخاصة في مجالات الحياة العامة في شكل نمطي.
- إجراء المهارات العملية التي تم التعرف عليها من خلال الكتاب المدرسي.

٤- مستوى التفكير وحل المشكلات:

استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف غير روتينية مركبة (تحتاج إلى أكثر من معلومة لحلها)، ولم يتعرض الطالب لمسائل متشابهة لها قبل ذلك، ويقاس هذا المستوى من خلال:

- مشكلات حياتية (لفظية) وغير نمطية.
- مشكلات عملية غير نمطية يقوم باستنتاج الحلول لها.

رابعاً: المحتوى

يشمل محتوى الصف الثاني الإعدادي للفصل الدراسي الأول الموضوعات الآتية:
توزيع محتوى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ (الفصل الدراسي الأول)

رقم الاسبوع	الموضوع	الانشطة المصاحبة
يجب الرجوع إلى الملف المنشور على رابط الإدارة بموقع الوزارة لمعرفة الموضوعات الإثرائية		
١	الوحدة الأونزي: (مواقع الويب) - مواقع الويب.	<ul style="list-style-type: none"> • يتعرف مفهوم (موقع الويب/ الصفحة الرئيسية / صفحة الويب). • يستنتج أن موقع الويب يتكون من صفحة ويب أو أكثر. • يستنتج مكونات صفحة الويب (نص - صورة - فيديو - ارتباط تشعبي...). • يتعرف مفهوم صفحة الويب الثابتة Static Web Page. • يتعرف مفهوم صفحة الويب التفاعلية Dynamic Web Page.
٢	- مراحل تصميم وإنشاء موقع الويب.	<ul style="list-style-type: none"> • يفرق بين مراحل تصميم وإنشاء موقع الويب. • يرسم مخطط بسيط على الورق يتضمن صفحات الموقع. • يصمم رسم تخطيطي لصفحات ويب "موقع مدرستي". • يبحث عن النصوص اللازمة لصفحات الويب المختلفة. • يلتقط مجموعة من الصور لمدرسته من فصول ومعامل وملاعب ... • يحفظ الصور كملفات داخل أحد وحدات التخزين.
٣	- إنشاء ومعالجة ملفات الصوت.	<ul style="list-style-type: none"> • يعد ويجهز لملف الصوت. • يسجل تعليق صوتي باستخدام برنامج Audacity في إنشاء ومعالجة الصوت. • يعدل في مقاطع الصوت بإضافة تأثير.
٤	- تابع إنشاء ومعالجة ملفات الصوت.	<ul style="list-style-type: none"> • يعدل في مقاطع الصوت (قص واللصق/ الحذف). • يضع تأثيرات على أحد مقاطع الصوت. • يصدر الصوت إلى ملف بامتداد مناسب (MP3-WAV).

الانشطة المصاحبة	الموضوع	رقم الاسبوع
<ul style="list-style-type: none"> • يستورد ملفات (صور/ صوت) باستخدام برنامج OpenShot في تحرير ومعالجة ملفات الفيديو. • ينشئ مشاهد فيديو داخل برنامج معالجة ملفات الفيديو. • يعدل في مشاهد الفيديو. • يحفظ ملف مشروع الفيديو. • يضيف تأثيرات لمشاهد الفيديو. • يضيف (مرآحلت انتقالية/ نص) لمشاهد الفيديو. • يصدر الفيديو الى ملف بامتداد مناسب. 	<ul style="list-style-type: none"> - إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو. 	٥
<ul style="list-style-type: none"> • تعريف لغة HTML • أوامر HTML • القواعد الأساسية لإنشاء صفحة ويب باستخدام HTML • التركيب البنائي لإنشاء صفحة الويب باستخدام HTML • إضافة عنوان لصفحة الويب بالأمر <title>.....</title> 	<p>الوحدة الثانية:</p> <p>(تصميم وإنشاء مواقع الويب)</p> <ul style="list-style-type: none"> - لغة الترميز HTML - مفاهيم أساسية 	٧
<ul style="list-style-type: none"> • إضافة نص لصفحة الويب • تغيير اتجاه صفحة الويب باستخدام الخاصية dir • الكتابة بداية من سطر جديد بالأمر
 • توسيط النص بالأمر <center> ... </center> • إضافة مسافة فارغة بين الكلمات بالأمر &nbsp; • تحديد لون كخلفية لصفحة الويب بالخاصية bgcolor • وضع صورة كخلفية لصفحة الويب بالخاصية Background 	<ul style="list-style-type: none"> - إضافة محتوى لصفحة الويب - تنسيق صفحة الويب - تابع تنسيق صفحة الويب - تنسيق خلفية صفحة الويب 	٨ ٩
<ul style="list-style-type: none"> • الأمر ... لتنسيق الخط • الأوامر <u> و و <i> لتغيير نمط الخط • إدراج صورة داخل صفحة الويب بالأمر • التحكم في أبعاد الصورة بصفحة الويب الخاصية height و الخاصية width • محاذاة الصورة داخل صفحة الويب بالخاصية Align 	<ul style="list-style-type: none"> - تنسيق الخط في صفحة الويب - إضافة وسائط متعددة لصفحة الويب 	١٠ ١١
<ul style="list-style-type: none"> • إدراج الصوت كخلفية صوتية لصفحة الأمر <bgsound> • إدراج فيديو داخل صفحة الويب بالأمر <embed> • إدراج ارتباط تشعبي نصي بصفحة الويب بالأمر <a>... • إدراج ارتباط تشعبي لصورة بصفحة الويب بالأمر <a>... 	<ul style="list-style-type: none"> - تابع إضافة وسائط متعددة لصفحة الويب - الارتباط التشعبي Hyperlink 	١٢ ١٣
<ul style="list-style-type: none"> • إنشاء صفحة الويب " الرئيسية " home.htm • إنشاء صفحة الويب " عن المدرسة " about.htm • إنشاء صفحة الويب " اليوم الصور " photo.htm • إنشاء صفحة الويب " الرؤية والرسالة " contact.htm 	<ul style="list-style-type: none"> - إنشاء مشروع " موقع مدرستي " 	١٤

أمثلة لتوزيع نواتج التعلم على
المستويات المعرفية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
للمصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

المحتوى	المستوى المعرفي	التذكير	الاستيعاب	التطبيق	حل المشكلات
<p>الوحدة الأولى: (مواقع الويب)</p> <ul style="list-style-type: none"> - مواقع الويب. - مراحل تصميم وإنشاء موقع انويب. - إنشاء ومعالجة ملفات الصوت. - إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو. 		<ul style="list-style-type: none"> - يتعرف مفهوم (موقع الويب/الصفحة الرئيسية/صفحة الويب). - يذكر مراحل تصميم وإنشاء موقع انويب. - يتعرف مفهوم صفحة انويب الثابتة Web Static Page. - يتعرف مفهوم صفحة الويب التفاعلية Dynamic Web Page. 	<ul style="list-style-type: none"> - يفرق بين مراحل تصميم وإنشاء موقع الويب. - يشرح مكونات صفحة انويب. - يفرق بين صفحة انويب الثابتة وصفحة انويب التفاعلية. 	<ul style="list-style-type: none"> - يصمم رسم تخطيطي لصفحات ويب موقع مدرستي. - يبحث عن النصوص اللازمة لصفحات انويب المختلفة. - يلتقط مجموعة من الصور لمدارسه من فصول ومعامل وملاعب. - يحفظ الصور كملفات داخل أحد وحدات التخزين. - يسجل تعليق الصوتي باستخدام برنامج إنشاء ومعالجة الصوت. - ينشئ مشاهد فيديو داخل برنامج معالجة ملفات الفيديو. 	<ul style="list-style-type: none"> - يستنتج مكونات موقع الويب. - يستنتج مكونات صفحة انويب (نص - صورة - فيديو - ارتباط تشعبي...).
<p>الوحدة الثانية:</p> <ul style="list-style-type: none"> (تصميم وإنشاء مواقع الويب) - لغة الترميز HTML. - مفاهيم أساسية. - إضافة محتوى لصفحة انويب. - تنسيق صفحة الويب. - تنسيق خلفية صفحة انويب. - تنسيق الخط في صفحة انويب. - اضافة وسائط متعددة لصفحة انويب. - الارتباط التشعبي Hyperlink. - إنشاء مشروع موقع مدرستي. 		<ul style="list-style-type: none"> - يذكر مفهوم لغة HTML. - يذكر أوامر تنسيق النص داخل صفحة الويب. - يعرف الوسائط المتعددة. - يذكر وظيفة الارتباط التشعبي. 	<ul style="list-style-type: none"> - يشرح التركيب البنائي لإنشاء صفحة انويب باستخدام HTML. - يشرح أوامر تنسيق النص داخل صفحة الويب. - يفرق بين كل من: Embed و Bgsound. 	<ul style="list-style-type: none"> - يضيف عنوان لصفحة الويب. - ينسق صفحة انويب. - يضيف وسائط متعددة لصفحة الويب. - يدرج ارتباط تشعبي لنص أو لصورة داخل صفحة انويب. 	<ul style="list-style-type: none"> - ينشئ موقع مدرسة. - يحل مشكلات حياتية في ضوء مراحل حل المشكلة باستخدام الكمبيوتر.

مع مراعاة الآتي:

- يتضمن الامتحان التحريري أسئلة إنتاج إجابة وأسئلة اختيار الإجابة.
- يمكن وضع الأسئلة بدرجات تكافئ الدرجات الموضحة بالجدول.
- مراعاة تناسب عدد الأسئلة مع زمن الامتحان.

خامساً: الأخطاء الإملائية واللغوية والمطبعية

- خلو الورقة الامتحانية من الأخطاء الإملائية.
- (١) أن تتسم الورقة الامتحانية بصياغة لغوية صحيحة وسليمة.
 - (٢) خلو الورقة الامتحانية من أي مشكلات تتعلق بعدم وضوح طباعة النصوص أو الصور.

سادساً: النواحي الفنية

- (١) زمن الإجابة عن الورقة الامتحانية يكون كافياً للحل والمراجعة.
- (٢) يفضل أن يحتوي الامتحان على بعض الأسئلة الاختيارية.
- (٣) تشتمل الورقة الامتحانية على أسئلة اختيار إجابة مثل: (أكمل - صواب أم خطأ - اختيار من متعدد - اختيار من بين القوسين - المزوجة... الخ)، ويمكن أيضاً أن تضم الورقة الامتحانية أسئلة إنتاج إجابة مثل: (اكتب تعريفاً... - اكتب المصطلح العلمي للتعريف التالي - قارن بين... - اشرح... - ارسم... الخ).
- (٤) مراعاة أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية جميع المستويات المعرفية وحسب النسب المقررة بمواصفات الورقة الامتحانية في الجدول السابق.
- (٥) أن تغطي الأسئلة جميع موضوعات المقرر، وحسب الوزن النسبي لهذه الموضوعات في خطة توزيع المنهج وفي إطار المقرر بالكتاب المدرسي.
- (٦) الإلتزام بالمصطلحات والرموز الواردة بكتاب الوزارة والبرامج المستخدمة وعدم التلاعب بالألفاظ عند صياغة الأسئلة سواء باللغة العربية أو غيرها بما يضمن أن تكون الأسئلة واضحة ولا تحتمل أكثر من معنى أو أكثر من تفسير.
- (٧) ينبغي أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية كل أهداف المقرر.
- (٨) عدم وضع أكثر من سؤال على جزئية واحدة لضمان تغطية جميع جوانب المقرر.
- (٩) يمكن الاستعانة بالصور والرسوم ولقطات الشاشات في وضع أسئلة مصورة.

كما ينبغي مراعاة الجوانب الفنية التالية في صياغة الأسئلة بكافة أنواعها، ونعرض منها على سبيل المثال ما يلي:

□ النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الاختيار من متعدد":

- (١) أن تشتمل رأس المفردة على فكرة واحدة فقط.
- (٢) أن تكون رأس المفردة قصيراً قدر الإمكان.
- (٣) ألا يوجد في رأس المفردة ما يوحي بالإجابة الصحيحة.
- (٤) ألا تشتمل المفردة على مصطلحات أو مفاهيم جديدة على الطالب أو كلمات يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
- (٥) ألا تقل الخيارات عن ثلاثة لكل مفردة ويفضل أربعة خيارات.
- (٦) مراعاة أن تكون الخيارات متقاربة في عدد الكلمات قدر الإمكان.
- (٧) أن تتشابه صياغة كل الخيارات، بحيث لا توجد صياغة مختلفة.
- (٨) أن تحت الخيارات الطالب على التفكير، فلا تكون بديهية.
- (٩) أن ترتب الاجابات الصحيحة بطريقة عشوائية.

- (١٠) ألا تعرض المفردات بنفس تسلسل الموضوعات المقررة، وإنما تعرض بشكل عشوائي.
 (١١) ألا تتعارض المفردات، أو تتداخل بحيث تكون إجابة مفردة ما متضمنة في مفردة أخرى.
 (١٢) ألا تتداخل مفردات الاختيار من متعدد مع مفردات الصواب والخطأ.
 (١٣) مراعاة عدم التكرار.

□ النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الصواب والخطأ":

- (١) أن تكون العبارات قصيرة.
 (٢) أن تشتمل العبارة على فكرة واحدة فقط.
 (٣) أن تكون الصياغة واضحة، ودقيقة، وبسيطة، فلا تشتمل على مصطلحات أو كلمات جديدة على الطالب، أو يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
 (٤) ألا تبدأ العبارة بنفي.
 (٥) ألا تستخدم صيغة المبني للمجهول.
 (٦) ألا تتضارب عبارات الصواب والخطأ مع بعضها، ولا تتعارض مع مفردات الاختيار من متعدد.
 (٧) يفضل ألا تكون عدد الاجابات الصحيحة مساو لعدد الإجابات الخطأ.
 (٨) أن ترتب المفردات بشكل عشوائي وليس حسب تسلسل المحتوى المقرر.
 (٩) أن ترتب المفردات بشكل عشوائي من حيث الاجابات الصحيحة والاجابات الخطأ.
 (١٠) ألا تكون صياغة العبارة بديهية توحى للطالب بالإجابة الصحيحة، مثل:
 - البرنامج الذي يعالج الكلمات يسمى معالج الكلمات....
 بل يجب أن تحت العبارات الطالب على التفكير.

سابعاً: الشكل والتنسيق

تكتب الورقة الامتحانية بأحد برامج معالجة النصوص وتطبع إلكترونياً ويمنع إعداد الورقة الامتحانية بخط اليد، ويراعي الآتي:

- يجب أن تحتوي الورقة الامتحانية من حيث الشكل على الآتي:
- اسم كل من: (المحافظة – مديرية التربية والتعليم – الإدارة التعليمية – المدرسة).
 - اسم كل من: (المادة -الصف الدراسي -الفصل الدراسي – العام الدراسي).
 - اسم الطالب إذا كانت إجابة الطالب في نفس ورقة الأسئلة، أما إذا كان هناك ورقة إجابة مستقلة فلا يكتب الاسم على ورقة الأسئلة.
 - زمن الامتحان.
 - الدرجة الكلية للامتحان وتوزيعها على كل سؤال من أسئلة الامتحان.
 - ترقيم صفحات الامتحان إذا كان الامتحان في أكثر من صفحة.
 - الإشارة لنهاية أسئلة الامتحان بعد آخر سؤال.

كما يجب أن يراعى في الورقة الامتحانية من حيث التنسيق ما يلي:

- ظهور الورقة الامتحانية في مجملها بشكل جمالي جيد.
- حجم خط مناسب بحيث لا يقل عن (١٤).
- اختيار خط واضح سهل القراءة مثل: Arial, Simplified Arabic.
- وضع فاصل بين أنواع الأسئلة المختلفة أو بين كل مجموعة من مجموعات الأسئلة.

- تمييز رأس السؤال أو أي تعليمات تتعلق بالأسئلة بجعلها Bold أو Underline أو تكبير الخط عن باقي النصوص.

ثامنا: ضوابط الامتحان التحريري والعملي

الامتحان العملي	الامتحان التحريري
- أن يحدد السؤال العملي المطلوب من الطالب عمله بدقة ووضوح.	- أن تقيس الأسئلة تحصيل الطالب في المعارف والمفاهيم وحسب النسب المقررة في الجدول السابق.
- أن تقيس الأسئلة اتقان الطالب للمهارات المطلوبة في المقرر.	- أن تقيس الأسئلة قدرة الطالب على التذكر، والفهم، والتطبيق، وحل المشكلات.
- أن تركز الأسئلة على الجوانب العملية والمهارية وليس المعارف والمفاهيم.	- أن تعكس الأسئلة مدى تحقيق كل أهداف الفصل الدراسي الأول في الكتاب المدرسي.
- أن تكون الأسئلة العملية قابلة للإنجاز في الوقت المحدد للامتحان.	- أن تشمل جميع موضوعات المقرر بالفصل الدراسي الأول حتى في حالة وجود أسئلة اختيارية.
- مناسبة تنفيذ أسئلة الامتحان العملي ومراجعتها للزمن الكلي للامتحان.	- في حالة وجود سؤال إجباري يجب توضيحه أو تمييزه.
- وضع عدة نماذج متكافئة المستوى للامتحانات العملية، بحيث لا يتم تكرار نموذج امتحان واحد على جهازين متجاورين أو متقاربين.	- يفضل أن يشتمل الامتحان على سؤال اختياري أو أكثر في كل نوع من أنواع الأسئلة.
- وضع نماذج أسئلة الامتحان العملي المختلفة على منضدة بالمعمل ويسمح للطالب سحب ورقة الامتحان عشوائيا والتوجه للجهاز لأداء الامتحان.	
- يؤدي الامتحان العملي على دفعات، وذلك بتقسيم الطلاب إلى مجموعات إذا زاد عددهم عن عدد الأجهزة بالمعمل.	
- أن تشتمل الأسئلة العملية على التوجيهات المناسبة للطالب من حيث: المطلوب، المكان، الوقت، عملية الإنتاج، والتسليم ..	
- يمكن تقويم الطالب على خطوات تنفيذ التكليف أو على النتائج النهائي أو كليهما حسب طبيعة المطلوب في الاختبار العملي.	

تاسعا: الضوابط والإجراءات

- (١) مراعاة الأهداف العامة للمرحلة التعليمية وأهداف المقرر للفصل الدراسي الأول.
- (٢) مراعاة طبيعة أسئلة الامتحان التحريري ومدى اختلافها عن طبيعة أسئلة الامتحان العملي، وذلك مراعاة لطبيعة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.
- (٣) يحظر وضع أسئلة تحريرية تعتمد على حفظ أوامر في قوائم أو حفظ محتويات ومكونات شاشات البرامج والتطبيقات، أو غير ذلك من الأسئلة التعجيزية أو غير المنطقية.
- (٤) مراعاة التنوع في أسئلة الامتحان التحريري بين أسئلة (إنتاج إجابة واختيار إجابة) والصور المختلفة لكل منهما.
- (٥) مراعاة التنوع في أشكال وأساليب نماذج أسئلة الامتحان العملي.
- (٦) إذا كانت إجابة الطالب في نفس ورقة الأسئلة، وتوجد أسئلة تتطلب من الطالب الكتابة أو الرسم فيجب ترك مساحة مناسبة لذلك في ورقة الأسئلة أو يسمح له باستخدام ظهر الورقة إن وجد.
- (٧) المتابعة الدورية لتعليمات الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للوقوف على آخر التعديلات والتعليمات الخاصة بالمادة من خلال التوجيه ورابط "الكمبيوتر التعليمي" على موقع الوزارة www.moc.gov.eg
- (٨) لقياس المستويات العليا في التفكير لدى الطلاب يفضل أن يحتوي الامتحان على الأنواع التالية من الأسئلة: دراسة الحالة – أسلوب حل المشكلات -المحاكاة -مشكلات عملية يطلب فيها من الطالب حلها أو اقتراح حل أو أكثر لها أو تصور حلول للمشكلة.
- (٩) يفضل وضع بعض الأسئلة لكي تكون مناسبة لمواقف حياتية وللبيئة التي يعيش فيها.
- (١٠) الاتصال بالتوجيه أو الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في حالة وجود أي استفسارات حول مواصفات الورقة الامتحانية والإجراءات والضوابط الخاصة بها.
- (١١) يفضل ربط الورقة الامتحانية في بعض الأسئلة التحريرية أو العملية ببعض الأنشطة أو التكاليف التي قام بها الطالب.
- (١٢) إعداد نموذج إجابة للاختام، وموزع به الدرجة العظمى عن كل الأسئلة مع وضع درجة كل سؤال.

ملحوظة هامة:

يجب الالتزام بالمواصفات السابقة لكونها مقياس تقييم الورقة الامتحانية.

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات - للصف الثاني الاعدادي - للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ م

درجة المحتوى	عدد بنود كل فرع	المستويات المعرفية												رقم السؤال	فروع المادة	المحتوى
		مستويات عليا			التطبيق			الفهم			التذكر					
		الدرجة	نوعها	عدد مقدرات	الدرجة	نوعها	عدد المقدرات	الدرجة	نوعها	عدد المقدرات	الدرجة	نوعها	عدد المقدرات			
٦,٥	اختبار إجابة	١٣	٥,٥	اختبار إجابة	١١	٤,٥	اختبار إجابة	٩	٢,٥	اختبار إجابة	٥	٢,٥	اختبار إجابة			الوحدة الأولى: (مواقع الويب) - مواقع الويب. - مراحل تصميم وإنشاء موقع الويب. - إنشاء ومعالجة ملفات الصوت. - إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو.
٢,٥	انتاج إجابة	٥	٢,٥	انتاج إجابة	٥	٢,٥	انتاج إجابة	٥	١,٥	انتاج إجابة	٣	١,٥	انتاج إجابة		الوحدة الثانية: (تصميم وإنشاء مواقع الويب) - لغة الترميز HTML. - مفاهيم أساسية. - إضافة محتوى لصفحة الويب. - تنسيق صفحة الويب. - تنسيق خلفية صفحة الويب. - تنسيق الخط في صفحة الويب. - إضافة وسائط متعددة لصفحة الويب. - الارتباط التشعبي Hyperlink. - إنشاء مشروع موقع مدرستي.	
٦,٥	اختبار إجابة	١٣	٥,٥	اختبار إجابة	١١	٤,٥	اختبار إجابة	٩	٢,٥	اختبار إجابة	٥	٢,٥	اختبار إجابة			
٢,٥	انتاج إجابة	٥	٢,٥	انتاج إجابة	٥	٢,٥	انتاج إجابة	٥	١,٥	انتاج إجابة	٣	١,٥	انتاج إجابة			
		١٨		١٦		١٤		١٠		٨		٨				عدد الاسئلة
		٣٥		٣٠		٢٥		١٠		١٠		١٠				النسبة المئوية
٥٦		١٨		١٦		١٤		١٠		٨		٨				مجموع الدرجات

مدير المركز

(إد رمضان محمد رمضان)

رئيس القسم

(إ.د هبة الله عدلي)

رئيس اللجنة

(إ.م.د احمد فهم بدر)

مدير عام تنمية المادة

مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات



مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للسف الثالث الإعدادي (الفصل الدراسي الأول)

للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م

أولاً: المقرر الدراسي ونظام الامتحان

يدرس الطالب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصف الثالث الإعدادي - كتاب واحد (إلكتروني) لكل فصل دراسي - في المدارس التالية:

- المدارس الرسمية والمعانة الخاصة (عربي).
- المدارس التجريبية والخاصة لغات.
- المدارس الرياضية.

وذلك وفق القواعد والضوابط والجداول المقررة في القرار الوزاري رقم (٣٧٧) بتاريخ ١٠/١٠/٢٠١٧ بشأن تعديل بعض مواد القرار الوزاري رقم (٣١٣) لسنة ٢٠١١ الخاص بإعادة تنظيم التقويم التربوي الشامل المطبق على مرحلة التعليم الأساسي بحلقتها الابتدائية والإعدادية.

المادة السابعة: الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية مادة نجاح ورسوب، ولا تضاف درجاته للمجموع الكلي.

ثانياً: الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الثالث الإعدادي العام

في نهاية الفصل الدراسي الأول يستطيع الطالب أن:

- يُعرّف المشكلة (Problem Definition).
- يحدد مراحل حل مشكلة (Problem Solving Stages).
- يكتب خطوات حل المشكلة (الخوارزمية "Algorithm").
- يرسم خرائط التدفق (Flow chart) لبعض المشكلات البسيطة.
- يتعرف ماهية الفيچوال بيزيك دوت نت (Visual Basic.NET).
- يتعرف أهم مكونات شاشة (IDE).
- ينشئ مشروع (Project) جديد.
- يضيف نافذة نموذج (Form) جديدة للمشروع (Project).
- يحفظ المشروع (Project).
- يضيف مشروع (Project) جديد للحل (Solution).

- يتعرف نافذة الخصائص (Properties Window).
- يضبط خصائص أدوات التحكم (Controls).
- يحدد الخصائص المناسبة لكل كائن.
- يفرق بين خصائص أدوات التحكم (Controls).
- يتعامل مع نافذة الكود (Code Window).
- يحدد المقصود بمعالج الحدث (Event Handler).
- يضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً.

ثالثاً: الأهداف التقييمية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الثالث الإعدادي العام

يشتمل على الأهداف المعرفية:

١- مستوى التذكر:

يقصد به استرجاع أو تعريف الطالب للمعلومات، ويقاس مستوى التذكر من خلال:

- تكرار نفس المعلومة السابق تعلمها.
- ذكر حقائق محددة.
- ذكر التعريفات والمفاهيم.

٢- مستوى الفهم، الاستيعاب:

يقصد به القدرة على إدراك المعاني، ويُقاس مستوى الفهم من خلال:

- ترجمة المادة من صورة إلى أخرى مثل عمل المقارنات بين التعريفات المختلفة.
- التفسير بالشرح أو الإيجاز أو الوصف.
- استنتاج معلومة أخرى.
- التمييز بين المفاهيم وإدراك أوجه التشابه أو الاختلاف بينها.

٣- مستوى التطبيق:

يقصد به استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف جديدة، ولكنها نمطية مألوفة وغير مطابقة لما تعلمه

ويُقاس مستوى التطبيق من خلال:

- تطبيق التعريفات والمفاهيم الخاصة في مجالات الحياة العامة في شكل نمطي.
- إجراء المهارات العملية التي تم التعرف عليها من خلال الكتاب المدرسي.

٤- مستوى التفكير وحل المشكلات:

استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف غير روتينية مركبة (تحتاج إلى أكثر من معلومة لحلها)، ولم

يتعرض الطالب لمسائل متشابهة لها قبل ذلك، ويقاس هذا المستوى من خلال:

- مشكلات حياتية (لفظية) وغير نمطية.
- مشكلات عملية غير نمطية يقوم باستنتاج الحلول لها.

- ١- يؤدي المتعلمون في الصف الثالث الإعدادي امتحان مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحريرياً فقط.
- ٢- زمن الاجابة للورقة الامتحانية ساعة واحدة.
- ٣- درجة الامتحان التحريري (١٠) عشر درجات للفصل الدراسي الأول.

رابعاً: المحتوى

يشمل محتوى الصف الثالث الإعدادي للفصل الدراسي الأول الموضوعات الآتية:
توزيع محتوى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الثالث الإعدادي للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ (الفصل الدراسي الأول)

رقم الاسبوع	الموضوع	الانشطة المصاحبة
١	الفصل الاول: حل المشكلات Problem Solving • حل المشكلة Problem Solving . • مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages .	<ul style="list-style-type: none"> • يرتب خطوات حل المشكلة. • يضع خطوات الحل لبعض المشكلات الحياتية.
٢	خرائط التدفق Flowchart : • خرائط التدفق البسيطة (Simple Flowcharts). • تدريب (١-١) خريطة تدفق لجمع عددين. • تدريب (٢-١) حل معادلة من الدرجة الاولى $Y=3x+2$.	<ul style="list-style-type: none"> • يكتب تعريف خرائط التدفق. • يعدد إرشادات رسم خرائط التدفق. • نشاط (١-١): خريطة التدفق لحساب مساحة ومحيط مستطيل. • نشاط (٢-١): خريطة التدفق لحساب مساحة الدائرة. • نشاط (٣-١): خريطة التدفق لحساب عدد السنوات بمعلومية عدد الشهور.
٣	استخدام التفرع (اتخاذ القرار Decision) في خرائط التدفق: • تدريب (٣-١) خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح في حالة ان تكون الدرجة المدخلة اكبر من أو تساوى ٥٠. • تدريب (٤-١) خريطة تدفق لطباعة حاصل قسمة عددين واذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف".	<ul style="list-style-type: none"> • نشاط (٤-١): خريطة تدفق لإدخال عددين ثم طباعة "العدد الأكبر هو؟" و "العدد الأصغر هو؟".
٤	• تدريب (٥-١) خريطة تدفق لإدخال رقم ثم طباعة نوع العدد (زوجي أو فردي). • تدريب (٦-١) الحصول على درجة الحرارة ثم طباعة أكبر من الصفر أو أقل الصفر أو تساوى صفر.	<ul style="list-style-type: none"> • نشاط (٥-١): خريطة التدفق لحساب مساحة دائرة نصف قطرها R.
٥	استخدام الحلقات التكرارية في خرائط التدفق (LOOP) • تدريب (٧-١) طباعة الأعداد من ١ إلى ٣. • تدريب (٨-١) تعديل خريطة التدفق بالتدريب السابق لطباعة جدول ضرب ٣.	<ul style="list-style-type: none"> • نشاط (٦-١): تتبع قيم المتغير J، وقيمة ما يطبع عند تنفيذ كل خطوة. • نشاط (٧-١): خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠.
٦	• تدريب (٩-١) طباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣. • حل أسئلة الفصل الأول.	<ul style="list-style-type: none"> • نشاط (٨-١): مجموع الأعداد الفردية في الأعداد من ١ إلى ١٠. • نشاط (٩-١): مجموع الأعداد الزوجية بدلاً من الفردية.
٧	الفصل الثاني: مقدمة فيجوال بيزيك دوت نت • لغة فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic .Net . • البرمجة وذاكرة الكمبيوتر: • لغة Visual Basic.net وإطار العمل NET Framework . • لغة Visual Basic.Net و IDE :	<ul style="list-style-type: none"> • يرسم رسم تخطيطي لأهم مكونات شاشة (IDE).
٨	• حل اسئلة الفصل الثاني.	<ul style="list-style-type: none"> • نشاط (١-٢)

الأنشطة المصاحبة	الموضوع	رقم الاسبوع
	الفصل الثالث: خصائص أدوات التحكم (Properties) (Controls)	
<ul style="list-style-type: none"> • يضبط خصائص نافذة النموذج (form) كما ورد بالكتاب المدرسي. 	<ul style="list-style-type: none"> • النموذج Form: ○ ضبط خصائص (Name) و (Text). ○ ضبط خصائص (FormBorderStyle), (MaximizeBox) - (ControlBox) - (MinimizeBox) - (BackColor) - (RightToLeft) - (RightToLeftLayout) - (WindowState) 	٩
<ul style="list-style-type: none"> • يرسم زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form). • يغير موقع زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form). • يضبط خصائص اللون الامامي والخلفي والخط لزر الامر. • يتحكم في حجم أداة التحكم العنوان (Label). • يضع حدود لأداة التحكم العنوان (Label). • يضبط خصائص صندوق الكتابة كما ورد بالكتاب المدرسي. 	<ul style="list-style-type: none"> • زر الأمر Button: ○ ضبط خصائص (Location) - (Size). ○ ضبط خصائص (ForeColor) - (BackColor) - (Font). • العنوان Label: ○ ضبط خصائص (BorderStyle) - (AutoSize). • صندوق الكتابة Textbox: ○ ضبط خصائص (MultiLine) - (MaxLength) - (PasswordChar). 	١٠
<ul style="list-style-type: none"> • يضبط خصائص كل من ListBox • ComboBox • كما ورد بالكتاب المدرسي 	<ul style="list-style-type: none"> • صندوق القائمة ListBox: ○ ضبط خصائص (SelectionMode) - (Items) - (Sorted). • صندوق التحرير والسرد ComboBox: ○ ضبط خصائص (AutoCompleteMode) - (AutoCompleteSource). 	١١
<ul style="list-style-type: none"> • يضع صندوق مجموعة (GroupBox) مرتين ثم يرسم أزرار (اختيار بديل واحد) RadioButton داخل كل مجموعة بحيث تعبر المجموعة الاولى عن النوع (ذكر أو أنثى) والمجموعة الثانية تعبر عن الحالة الاجتماعية (اعزب أو متزوج ... الخ) • يرسم عدة صناديق اختيار (CheckBox) توضح اللغات (انجليزي فرنسي) التي يجيدها الطالب. 	<ul style="list-style-type: none"> • صندوق المجموعة GroupBox. • زر (اختيار بديل واحد) RadioButton. • صندوق الاختيار CheckBox. • حل أسئلة الفصل الثالث. 	١٢
<ul style="list-style-type: none"> • يفتح نافذة الكود (Code Window). • ينشأ معالج حدث نقر لزر أمر (Button) من خلال نافذة الكود (Code Window). 	الفصل الرابع: نافذة الكود (Code Window) <ul style="list-style-type: none"> • نافذة الكود (Code Window). • معالج الحدث (Event Handler). 	١٣
<ul style="list-style-type: none"> • ضبط خاصية Text برمجيا كما ورد بالكتاب المدرسي. 	<ul style="list-style-type: none"> • ضبط الخصائص (Properties) برمجيا. • حل أسئلة الفصل الرابع. 	١٤
<ul style="list-style-type: none"> • عمل مشروعات بسيطة مستخدما الادوات التي تم دراستها مثال: عمل واجهة مشروع لحساب مجموع رقمين مستخدما الادوات النموذج - أداة العنوان - مربع الكتابة - زر الامر مع ضبط خصائص الادوات. 	<ul style="list-style-type: none"> • مراجعة عامة 	١٥
		١٦

أمثلة لتوزيع نواتج التعلم على
المستويات المعرفية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
للفصل الثالث الإحصائي الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

المحتوى	المستوى المعرفي	التذكير	الاستيعاب	التطبيق	حل المشكلات
<p>الفصل الأول: حل المشكلات Problem Solving</p> <p>حل المشكلات Solving مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages خرائط التدفق Flowcharts خرائط التدفق البسيطة استخدام التفرع (اتخاذ القرار) في خرائط التدفق استخدام الحلقات التكرارية في خرائط التدفق (LOOP)</p>		<p>يذكر مراحل حل المشكلة يعرف خرائط التدفق</p>	<p>يشرح خطوات الحل Algorithm لمشكلة معينة يميز بين الأشكال المختلفة لخرائط التدفق يشرح الفرق بين خرائط التدفق البسيطة وخرائط التدفق المستخدم فيها التفرع والمستخدم فيها التكرار</p>	<p>يكتب خطوات الحل لمشكلة محددة يرسم خريطة التدفق لحل مشكلة ما يستخدم أشكال خريطة التدفق بصورة صحيحة يحدد القواعد التي لم يتم مراعاتها في خريطة تدفق لمشكلة ما يرسم خريطة التدفق بناء على خطوات الحل والعكس</p>	<p>يحل مشكلات حياتية باستخدام خريطة التدفق Flowchart</p>
<p>الفصل الثاني: مقدمة لغة فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic .NET</p> <p>لغة فيجوال بيزيك دوت نت البرمجة وذاكرة الكمبيوتر لغة Visual Basic.NET و إطار العمل NET Framework لغة Visual Basic.NET و IDE</p>		<p>يعرف المقصود بلغة البرمجة يحدد اهم مكونات شاشة (IDE). يذكر ٣ من مكونات شاشة IDE يعدد ما يوفره إطار العمل .NetFramework</p>	<p>يفرق بين الاحداث (Events) والاجراءات (Procedures) يفرق بين الحل (Solution) والمشروع (Project)</p>	<p>ينشئ مشروع جديد يصمم نافذة نموذج (Form) ويضع عليها بعض ادوات التحكم (Controls) يحفظ المشروع في احد وسائط التخزين يضيف مشروع جديد للحل الحالي</p>	<p>يخطط مشروع يحتوي على عدة نماذج لمشكلة حياتية او من المواد الدراسية المختلفة التي يقوم بدراستها</p>
<p>الفصل الثالث: خصائص ادوات التحكم</p> <p>النموذج Form زر الامر Button العنوان Label صندوق الكتابة TextBox صندوق القائمة ListBox صندوق التحرير والسررد ComboBox صندوق المجموعة GroupBox زر (اختيار بديل واحد) RadioButton صندوق الاختيار CheckBox</p>		<p>يذكر ٣ خصائص مميزة لكل من: أداة العنوان Label وصندوق الكتابة TextBox وصندوق التحرير والسررد ComboBox</p>	<p>يفرق بين خصائص (Properties) ادوات التحكم (Controls) يفرق بين كل من صندوق القائمة ListBox وصندوق التحرير والسررد ComboBox. يشرح أهمية استخدام صندوق المجموعة GroupBox يفسر عدم ظهور اثر بعض الخصائص رغم ضبطها</p>	<p>يرسم بعض الادوات على نافذة النموذج Form يضبط موقع الادوات على نافذة النموذج Form يضبط خصائص ادوات التحكم (Controls) يختر الخاصية المناسبة (Property) يحدد القيمة المناسبة للخاصية (Property)</p>	<p>يقوم باعداد واجهات تطبيقات تحتوي على ادوات تحكم مناسبة تحل مشكلة معينة</p>
<p>الفصل الرابع: نافذة الكود Code Window معالج الحدث Event Handler ضبط الخصائص (Properties) برمجيا.</p>		<p>يذكر ما هو معالج الحدث Event Handler يذكر ٣ طرق لفتح نافذة الكود يذكر اسماء ٣ احداث لنافذة النموذج</p>	<p>يستخرج اسم أداة التحكم واسم الحدث من كود احدي معالجات الاحداث يستخرج قيمة خاصية أداة تحكم معينة من داخل نافذة الكود</p>	<p>ينشأ معالج حدث لاحدى ادوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج من خلال نافذة الكود يضبط الخصائص برمجيا لاحدى ادوات التحكم الموجودة</p>	<p>يقوم باعداد واجهات تطبيقات تحتوي على ادوات تحكم تتاثر باحداث معينة</p>

مع مراعاة أن:

- اختيار عدد ونوع أسئلة الامتحان التحريري.
- يتضمن الامتحان التحريري أسئلة إنتاج إجابة وأسئلة اختيار الإجابة.
- يمكن وضع الأسئلة بدرجات تكافئ الدرجات الموضحة بالجدول.
- مراعاة تناسب عدد الأسئلة مع زمن الامتحان.

خامساً: الأخطاء الإملائية واللغوية والمطبعية:

يجب مراعاة الآتي:

١. خلو الورقة الامتحانية من الأخطاء الإملائية.
٢. أن تتسم الورقة الامتحانية بصياغة لغوية صحيحة وسليمة.
٣. خلو الورقة الامتحانية من أي مشكلات تتعلق بعدم وضوح طباعة النصوص أو الصور أو الرسومات.

سادساً: النواحي الفنية:

١. زمن الإجابة عن الورقة الامتحانية يكون كافيًا للحل والمراجعة.
٢. يفضل أن يحتوي الامتحان على بعض الأسئلة الاختيارية.
٣. تشتمل الورقة الامتحانية على أسئلة اختيار إجابة مثل: (أكمل - صواب أم خطأ - اختيار من متعدد - اختيار من بين القوسين - المزاوجة... الخ)، ويمكن أيضاً أن تضم الورقة الامتحانية أسئلة إنتاج إجابة مثل: (اكتب تعريفاً... - اكتب المصطلح العلمي للتعريف التالي - قارن بين... - اشرح... - ارسم... الخ).
٤. مراعاة أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية جميع المستويات المعرفية وحسب النسب المقررة بمواصفات الورقة الامتحانية في الجدول السابق.
٥. أن تغطي الأسئلة جميع موضوعات المقرر، وحسب الوزن النسبي لهذه الموضوعات في خطة توزيع المنهج وفي إطار المقرر بالكتاب المدرسي.
٦. الالتزام بالمصطلحات والرموز الواردة بكتاب الوزارة والبرامج المستخدمة وعدم التلاعب بالألفاظ عند صياغة الأسئلة سواء باللغة العربية أو غيرها بما يضمن أن تكون الأسئلة واضحة ولا تحتمل أكثر من معنى أو أكثر من تفسير.
٧. ينبغي أن تغطي أسئلة الورقة الامتحانية كل أهداف المقرر.
٨. عدم وضع أكثر من سؤال على جزئية واحدة لضمان تغطية جميع جوانب المقرر.
٩. يمكن الاستعانة بالصور والرسوم ولقطات الشاشات في وضع أسئلة مصورة.

كما ينبغي مراعاة الجوانب الفنية التالية في صياغة الأسئلة بكافة أنواعها، ونعرض منها على سبيل المثال ما يلي: النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الاختيار من متعدد":

١. أن تشتمل رأس المفردة على فكرة واحدة فقط.
٢. أن تكون رأس المفردة قصيراً قدر الإمكان.
٣. ألا يوجد في رأس المفردة ما يوحي بالإجابة الصحيحة.
٤. ألا تشتمل المفردة على مصطلحات أو مفاهيم جديدة على الطالب، أو كلمات يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
٥. ألا تقل الخيارات عن ثلاثة لكل مفردة ويفضل أربعة خيارات.
٦. مراعاة أن تكون الخيارات متقاربة في عدد الكلمات قدر الإمكان.
٧. أن تتشابه صياغة كل الخيارات، بحيث لا توجد صياغة مختلفة.
٨. أن تحت الخيارات الطالب على التفكير، فلا تكون بديهية.
٩. أن ترتب الإجابات الصحيحة بطريقة عشوائية.
١٠. ألا تعرض المفردات بنفس تسلسل الموضوعات المقررة، وإنما تعرض بشكل عشوائي.

١١. ألا تتعارض المفردات، أو تتداخل بحيث تكون إجابة مفردة ما متضمنة في مفردة أخرى.
١٢. ألا تتداخل مفردات الاختيار من متعدد مع مفردات الصواب والخطأ.
١٣. مراعاة عدم التكرار.

• النواحي الفنية في صياغة أسئلة اختيار إجابة من نوع "الصواب والخطأ":

١. أن تكون العبارات قصيرة.
٢. أن تشمل العبارة على فكرة واحدة فقط.
٣. أن تكون الصياغة واضحة، ودقيقة، وبسيطة، فلا تشمل على مصطلحات أو كلمات جديدة على الطالب، أو يمكن تفسيرها بأكثر من معنى.
٤. ألا تبدأ العبارة بنفي.
٥. ألا تستخدم صيغة المبني للمجهول.
٦. ألا تتضارب عبارات الصواب والخطأ مع بعضها، ولا تتعارض مع مفردات الاختيار من متعدد.
٧. يفضل ألا تكون عدد الاجابات الصحيحة مساو لعدد الاجابات الخطأ.
٨. أن ترتب المفردات بشكل عشوائي وليس حسب تسلسل المحتوى المقرر.
٩. أن ترتب المفردات بشكل عشوائي من حيث الاجابات الصحيحة والاجابات الخطأ.
١٠. ألا تكون صياغة العبارة بديهية توحى للطالب بالإجابة الصحيحة، مثل:
- البرنامج الذي يعالج الكلمات يسمى معالج الكلمات....
بل يجب أن تحت العبارات الطالب على التفكير.

سابعاً: الشكل والتنسيق

تكتب الورقة الامتحانية بأحد برامج معالجة النصوص وتطبع إلكترونياً ويمنع إعداد الورقة الامتحانية

بخط اليد، ويراعي الآتي:

- يجب أن تحتوي الورقة الامتحانية من حيث الشكل على الآتي:
- اسم كل من: (المحافظة – مديرية التربية والتعليم -الإدارة التعليمية – المدرسة).
- اسم كل من: (المادة -الصف الدراسي -الفصل الدراسي – العام الدراسي).
- اسم الطالب إذا كانت إجابة الطالب في نفس ورقة الأسئلة، أما إذا كان هناك ورقة إجابة مستقلة فلا يكتب الاسم على ورقة الأسئلة.
- زمن الامتحان.
- الدرجة الكلية للامتحان وتوزيعها على كل سؤال من أسئلة الامتحان.
- ترقيم صفحات الامتحان إذا كان الامتحان في أكثر من صفحة.
- الإشارة لنهاية أسئلة الامتحان بعد آخر سؤال.

كما يجب أن يراعى في الورقة الامتحانية من حيث التنسيق ما يلي:

- ظهور الورقة الامتحانية في مجملها بشكل جمالي جيد.
- حجم خط مناسب بحيث لا يقل عن (١٤).
- اختيار خط واضح سهل القراءة مثل: Arial, Simplified Arabic.
- وضع فاصل بين أنواع الأسئلة المختلفة أو بين كل مجموعة من مجموعات الأسئلة.
- تمييز رأس السؤال أو أي تعليمات تتعلق بالأسئلة بجعلها Bold أو Underline أو تكبير الخط عن باقي النصوص.

ثامناً: ضوابط الامتحان التحريري

الامتحان التحريري

- أن تقيس الأسئلة تحصيل الطالب في المعارف والمفاهيم وحسب النسب المقررة في الجدول السابق.
- أن تقيس الأسئلة قدرة الطالب على التذكر، والفهم، والتطبيق، وحل المشكلات.
- أن تعكس الأسئلة مدى تحقيق كل أهداف الفصل الدراسي الأول في الكتاب المدرسي.
- أن تشمل جميع موضوعات المقرر بالفصل الدراسي الأول حتى في حالة وجود أسئلة اختيارية.
- في حالة وجود سؤال إجباري يجب توضيحه أو تمييزه.
- يفضل أن يشتمل الامتحان على سؤال اختياري أو أكثر في كل نوع من أنواع الأسئلة.

ثاسعاً: الضوابط والإجراءات

- (١) مراعاة الأهداف العامة للمرحلة التعليمية وأهداف المقرر للفصل الدراسي الأول.
- (٢) يحظر وضع أسئلة تحريرية تعتمد على حفظ أوامر في قوائم أو حفظ محتويات ومكونات شاشات البرامج والتطبيقات، أو غير ذلك من الأسئلة التعجيزية أو غير المنطقية.
- (٣) مراعاة التنوع في أسئلة الامتحان التحريري بين أسئلة (إنتاج إجابة واختيار إجابة) والصور المختلفة لكل منهما.
- (٤) المتابعة الدورية لتعليمات الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للوقوف على آخر التعديلات والتعليمات الخاصة بالمادة من خلال التوجيه ورابط "الكمبيوتر التعليمي" على موقع الوزارة www.moe.gov.eg
- (٥) لقياس المستويات العليا في التفكير لدى الطلاب يفضل أن يحتوي الامتحان على الأنواع التالية من الأسئلة: دراسة الحالة – أسلوب حل المشكلات - المحاكاة - مشكلات عملية يطلب فيها من الطالب حلها أو اقتراح حل أو أكثر لها أو تصور حلول للمشكلة.
- (٦) يفضل وضع بعض الأسئلة لكي تكون مناسبة لمواقف حياتية وللبيئة التي يعيش فيها.
- (٧) مراعاة أن تعكس دراسة الطالب لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثراً إيجابياً على سلوكه واستخدامه للتكنولوجيا.
- (٨) الاتصال بالتوجيه أو الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في حالة وجود أي استفسارات حول مواصفات الورقة الامتحانية والإجراءات والضوابط الخاصة بها.
- (٩) يفضل ربط الورقة الامتحانية في بعض الأسئلة التحريرية ببعض الأنشطة أو التكاليف التي قام بها الطالب.
- (١٠) إعداد نموذج إجابة للامتحان، وموزع به الدرجة العظمى عن كل الأسئلة مع وضع درجة كل سؤال.

ملحوظة هامة:

يجب الالتزام بالمواصفات السابقة لكونها مقياس تقيّم الورقة الامتحانية.

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات - لنصف الثالث الإعدادي - الفصل الدراسي الأول
م ٢٠٢٠/٢٠١٩ للعام الدراسي

درجة المحتوى	عدد بنود كل فرع	المستويات المعرفية				التذكر				رقم السؤال	فروع المادة	المحتوى	
		الدرجة	عدد المفردات	الدرجة	نوعها	الدرجة	عدد المفردات	الدرجة	نوعها				
١,٠٥	٣	١,٠٥	نتاج اجابة	٣	٠,٣٥	نتاج اجابة	١	٠,٢٥	نتاج اجابة	١			الفصل الأول: حل المشكلات (Problem Solving)
			اختبار اجابة			اختبار اجابة							
٠,١٥	١	٠,١٥	نتاج اجابة	١	٠,٣٥	نتاج اجابة	١	٠,٢٥	نتاج اجابة	١			الفصل الثاني: مقدمة لغة فيجوال بيريك نوت نت (Visual Basic .NET)
			اختبار اجابة			اختبار اجابة							
١,٣٥	٢	٠,٥	نتاج اجابة	١	١	نتاج اجابة	٢	٠,٢٥	نتاج اجابة	١			الفصل الثالث: خصائص أدوات التحكم (Controls Properties)
			اختبار اجابة			اختبار اجابة							
٠,٢٥	١	٠,٥	نتاج اجابة	١	٠,٥	نتاج اجابة	١	٠,٢٥	نتاج اجابة	١			الفصل الرابع: نافذة الكود (Code Window)
			اختبار اجابة			اختبار اجابة							
٤٠	١٤		١٢		١٠		٤						عدد الأسئلة
%١٠٠	%٣٥		%٣٠		%٢٥		%١٠						النسبة المئوية
١٠	٣,٥		٣		٢,٥		١						مجموع الدرجات

مدير المركز

(البرمضان محمد رمضان)

رئيس القسم

(إ.د هبة الله عدلي)

رئيس اللجنة

(إ.م.د أحمد فهم بدر)

مدير علم تنمية المادة

مدة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

(د. عبير حامد)