



البرامـج	علوم وتكنولوجيا الأغذية	نوع الامتحان	نظري وشـفـاعـي
المستوى	الرابع	التاريخ	الثلاثاء ٢٧ / ٢٠١٩
الفصل الدراسي	الثاني ٢٠١٦ / ٢٠١٥	الدرجة الكلية	٩٠ درجة
اسم المادة	تكنولوجيـا مـتـجـلـات لـبـنـيـة	الزمن	سـائـقـان
عدد الأوراق الامتحانية	ورقة واحدة		

### أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

١. عرف المثلوجات البدنية مـثـوـهـاـ اليـ أـسـبـابـ تـعـدـدـ تـعـرـيـفـاتـهاـ (٥ درجات)
٢. عدد صفات العدوى التي تنتقل عن طريق استهلاك مـتـجـلـات لـبـنـيـةـ مـلوـثـةـ (٥ درجات)
٣. وضح كيف يمكن الاستفادة من سكر المـالـتوـزـ في رفع نسبة المادة الصـلـبةـ بـالـأـيـسـ كـرـيمـ (٥ درجات)
٤. تكلـمـ عنـ مـحـدـدـاتـ اـسـتـخـادـ كـلـاـ منـ المـوـادـ الصـلـبةـ الـغـيـرـ لـبـنـيـةـ وـالـمـوـادـ الـرـابـطـةـ وـالـمـشـكـلـةـ لـلـغـواـمـ فيـ تـصـنـيـعـ الـأـيـسـ كـرـيمـ (١٠ درجات)
٥. تـكـلـمـ عنـ الـمـوـادـ الـمـعـاـدـلـةـ الـلـقـلـوـيـةـ مـتـنـاوـلـاـ مـمـيـزـاتـ وـعـيـوبـ اـنـوـاعـهاـ الـمـسـخـلـةـ وـاـنـصـلـعـهاـ فيـ اـلـامـتـاحـةـ فـيـ الـمـثـوـجـاتـ (٥ درجات)
٦. تـكـلـمـ عنـ الـأـ over runـ مـتـنـاوـلـاـ الـأـتـيـ:ـ التـعـرـيفـ.ـ الـعـوـافـلـ الـمـرـئـةـ عـلـيـهـ - طـرـقـ تـقـديرـهـ (١٠ درجات)
٧. اـحـسـبـ الـكـمـيـاتـ الـلـازـمـةـ مـنـ (الـلـبـنـ الفـرـزـ الطـازـجـ ،ـ الـقـشـدةـ ٥٠ دـهـنـ ،ـ سـكـرـ ٥٠ دـهـنـ)ـ اللـبـنـ الفـرـزـ الـمـجـفـ (لـعـلـ ١٥٠ كـجمـ مـخـلـوطـ أـيـسـ كـرـيمـ)ـ مـصـفـاتـهـ كـالتـالـيـ (٩٤% سـكـرـ ،ـ ٩% دـهـنـ ،ـ ١٠% جـيلـاتـينـ)ـ وـاـحـسـبـ قـيـمةـ السـعـرـاتـ الـحرـارـيـةـ الـمـسـتـمـدـةـ مـنـ اـسـتـهـلاـكـ (١٠ درـجـاتـ)ـ عـلـمـاـ بـأـنـ هـذـاـ الـمـخـلـوطـ سـوـفـ يـسـتـهـلاـكـ طـازـجاـ (١٠ درـجـاتـ)
٨. عـدـ قـطـ أـهـمـ عـيـوبـ الـقـوـامـ وـالـتـرـكـيبـ الـتـيـ يـمـكـنـ ظـهـورـهـاـ بـالـمـثـوـجـاتـ؟ـ (٥ درـجـاتـ)
٩. تـخـلـفـ مـدـيـ الـحـاجـةـ إـضـافـةـ الـمـوـادـ الـرـابـطـةـ وـمـوـادـ الـاستـحلـابـ عـنـ عـلـمـ مـخـلـوطـ الـمـثـوـجـاتـ كـمـاـ لـطـبـيـعـةـ الـمـكـونـاتـ الـدـاخـلـةـ فـيـ الـتـرـكـيبـ حلـلـ هـذـهـ الـعـبـارـةـ تـكـنـوـلـوـجـيـاـ (٥ درـجـاتـ)

انتهـيـتـ الـأـسـئـلـةـ

معـ أـطـيـبـ تـمـيـيـاتـاـ بـالـتـوـقـيقـ وـالـتـبـاحـجـ

لـبـنـيـةـ الـمـهـتـمـينـ

دـ/ عـتـقـلـيـ أـبـوـسـعـودـ

أـدـ/ ولـيدـ الشـارـوـدـ