



امتحان نهاية الفصل الأول
للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩

الزمن : ساعتان ونصف
الصف : الحادي عشر الأدبي
اليوم/التاريخ :
إعداد المعطمة : أريج عيسى رحمي
تدقيق وإشراف : ابتسام محمد اسليم

اسم الطالب / ة :

مجموع الدرجات (..... // ٣٠ درجة)

السؤال الأول / أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(١٠ درجات)

١) أي المعادلات الآتية تمثل معادلة خطية بمتغيرين؟

- (أ) $س + ٣ = ص$ (ب) $س - ١ = ٠$ (ج) $س ص = ٩$ (د) $٥ = ١ + س$

٢) أي النقاط الآتية تعتبر حلاً للنظام $س + ص = ١$ ، $٣س + ص = ٣$ ؟

- (أ) $((٠, ١))$ (ب) $((٢, ١))$ (ج) $((١, ٠))$ (د) $((١, ٢))$

٣) أي العينات الآتية عينة غير احتمالية؟

- (أ) عينة عشوائية منتظمة (ب) عينة طبقية (ج) عينة عنقودية (د) عينة الصدفة

٤) ما مجموعة حل المعادلة $س - ٤ = ٢س - ٦$ ؟

- (أ) $\{٢\}$ (ب) $\{٢ -\}$ (ج) $\{٣\}$ (د) $\{٣ -\}$

٥) إذا كان عمر محمد خمسة أمثال عمر يحيى مضافاً إليه العدد ٢ وكان عمر يحيى يساوي ٦ سنوات ، فما عمر محمد؟

- (أ) ٢٥ سنة (ب) ٣٠ سنة (ج) ٣٢ سنة (د) ٣٥ سنة

٦) إذا كان $ت (٢س) = ١٠$ ، فما قيمة $ت (س - ٢)$ ؟

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٣- (د) ٥

٧) في تجربة ذات حدين ما المقصود بـ (احتمال الحصول على ٤ نجاحات على الأقل) ؟

- (أ) $ل (س > ٤)$ (ب) $ل (س \geq ٤)$ (ج) $ل (س < ٤)$ (د) $ل (س \leq ٤)$

٨) إذا كان احتمال نجاح عملية جراحية في القلب $= ٠,٩$ ، ادخل ٤ أشخاص لإجراء العملية ، ما احتمال نجاح جميع

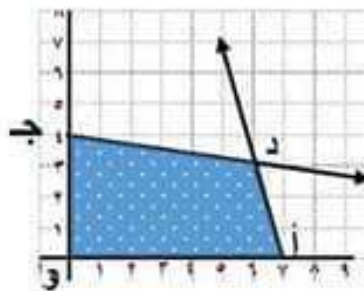
العمليات الجراحية؟

- (أ) ٠,٦٥٦١ (ب) ٠,٣٩٢١ (ج) ٠,٠٦٥١ (د) ٠,٢٦٢١

٩) ما مجموعة حل توازي خطين مستقيمين ؟

- (أ) حل وحيد (ب) $\emptyset$ (ج) عدد لا نهائي (د) غير ذلك

١٠) عند أي نقطة يكون اقتران الهدف $ر = ٢س + ص$ للنظام الممثل في الشكل المقابل أكبر ما يمكن ؟



- (أ) أ (ب) ب (ج) ج (د) د



(١) أحل النظام الآتي:

$$٥س - ص = ٧$$

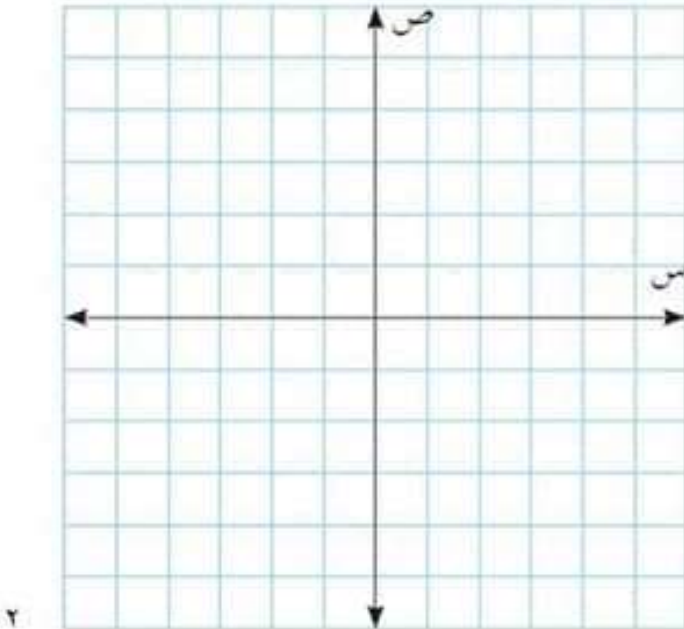
$$٧س - ص = ١١$$

(٢) عدنان موجبان مجموعتهما ٨ ومجموع مربعيهما ٣٤ ، فما هما العدنان ؟

(١) أمثل بيانياً مجموعة حل النظام الآتي:

$$١٠ \geq ٢ص + س$$

$$٣ > س - ص$$



٢) إذا كان ١٠% من طلبة مدرسة ما مصابين بالزكام، وتم اختيار ٣ طلبة عشوائياً من المدرسة، احسب احتمال أن يكون اثنان منهم سليمين

(٨ درجات)

السؤال الرابع /

١) يمثل الجدول الآتي التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س

٦	٤	٢	س
٠,٦	ب	٠,١	ل(س)

أ) أجد قيمة الثابت ب

ب) أجد ت(س)

ج) أجد ت (٢س - ١)

٢) مصنع فيه ٤٠ موظفاً، منهم ٥ مهندسين، ٢٠ عاملاً، ١٥ فنياً، يراد اختيار عينة مكونة من ٨ موظفين كم عدد كل من المهندسين والعمال والفنيين في هذه العينة.
أ) ما نوع العينة المستخدمة ؟

ب) أوضح طريقة اختيار هذه العينة

*** انتهت الأسئلة تمنياتنا لكم بالتفوق ***

إعداد المعلمة المتميزة لعام ٢٠١٩ / دلال المغربي الثانوية ب / تدقيق وإشراف أ. ابتسام اسليم