

تعليمات الامتحان :

- جميع الأسئلة وعددها (10) هي اختيار من متعدد , علماً أن عدد الصفحات (3)
- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة .

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- (1) يبلغ عدد المشاركين في مؤتمر طبي 200 شخص هذه السنة ويتوقع زيادة هذا العدد بنسبة 5% كل سنة , فإن عدد المشاركين المتوقع تقريباً بعد خمس سنوات يساوي ؟
- (a) 300 شخص (b) 255 شخص (c) 154 شخص (d) 260 شخص

- (2) استخدم 20 ألف شخص موقعاً إلكترونياً تعليمياً سنة 2020 ثم ازداد عدد مستخدمي الموقع بنسبة 12% كل سنة جد عدد مستخدمي الموقع سنة 2025 :
- (a) 35247 شخص (b) 25247 شخص (c) 10555 شخص (d) 20000 شخص

- (3) ينفق الدجاج في مزرعة للدواجن بنسبة 23% يومياً نتيجة لإصابته بمرض ما , أجد العدد المتبقي منه بعد 10 أيام من بدء المرض . علماً أن عدده الأولي في المزرعة هو 1500 دجاجة ؟
- (a) 110 دجاجة (b) 100 دجاجة (c) 1188 دجاجة (d) 120 دجاجة

- (4) اذا علمت أن عامل النمو لاقتران النمو الأسّي : $A(t) = a(1+r)^t$ يساوي : 1.65 . فإن النسبة المئوية للنمو هي :

- (a) 1.65% (b) 0.65% (c) 65% (d) 0.065

- (5) في دراسة علمية تناولت تأثير التلوث في عدد الأسماك في إحدى البحيرات . توصل العلماء إلى أن عدد الأسماك في البحيرة يقل بنسبة 20% كل سنة . إذا كان عددها عند بدء الدراسة هو 1200 سمكة فإن اللاقتران الأسّي الذي يمثل عدد الأسماك في البحيرة بعد t سنة هو :

- (a) $F(x) = 1200(1.2)^t$ (b) $F(x) = 1200(1.02)^t$ (c) $F(x) = 1200(0.98)^t$ (d) $F(x) = 1200(0.8)^t$

6) استثمر رجل مبلغ 8000 دينار في شركة صناعية بنسبة ربح مركب تبلغ 5.5 % . وتضاف كل شهر . فإن جملة المبلغ بعد 3 سنوات هي :

- (a) 289320 (b) 9431 (c) 6780 (d) 40155

7) أودع حسام مبلغ 60000 دينار في حساب بنكي بنسبة ربح مركب مستمر مقدارها 6% . فإن جملة المبلغ بعد 15 سنة هي ؟

- (a) 147576 (b) 147567 (c) 147675 (d) 80000

8) أعد باحث دراسة عن ذباب الفاكهة فوجد أن عددها التقريبي يعطى بالإقتران : $p(t) = 20 e^{0.03t}$

حيث p : عدد الذباب بعد t ساعة . فإن عدد الذباب بعد يومين هو (قرب الإجابة لأقرب عدد صحيح):

- (a) 60 ذبابة (b) 41 ذبابة (c) 21 ذبابة (d) 84 ذبابة

9) أودعت ليلي مبلغ 8200 jd في حساب بنكي بنسبة ربح مركب مستمر مقدارها 4.9 % جد جملة المبلغ بعد 8 سنوات ؟

- (a) 12135 (b) 413283 (c) 12315 (d) 12513

10) أحد الاقترانات الآتية يعتبر اقترانا يمثل عدد المصابين بالزكام بعد t أسبوعاً ، علماً بأن العدد يتضاعف بمقدار 4 مرات كل أسبوع:

$$f(x) = (4)^t \quad (b)$$

$$f(x) = 4 (4)^t \quad (a)$$

$$f(x) = (4)^{-t} \quad (d)$$

$$f(x) = \left(\frac{1}{4}\right)^t \quad (c)$$

انتهت الأسئلة
معلم المادة : الأستاذ بلال أبو دريع

الإجابات :

صحح لنفسك بعد اجابتك للاختبار .. وأرسل علامتك للأستاذ بلال

الفرع	الإجابة
1	b
2	a
3	a
4	c
5	d
6	b
7	a
8	d
9	a
10	b

