ثانوية تمرحولت الجمعي ـتيمقاد .باتنة
فرض الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات
السنة الثانية علوم تجريبية . القسم 1
السنة الدراسية : $2018 - 2019$
المدة : ساعة ونصف
الاستاذ : زراولية رفيق

التمرين الاول : (09 ن)

الجزء الاول :

لتكن A و B نقطتان متمايزتان من المستوي
G مرجح النقطتين A و B المرفقتين بالمعاملين 3 و 2 على الترتيب حيث $AB = 5$

- 1) بين ان G موجودة
- 2) عبر عن $\overrightarrow{AG}$ بدلالة $\overrightarrow{AB}$

لتكن (E) مجموعة النقط M من المستوي حيث :
$\overrightarrow{AM}\overrightarrow{AB} = 10$

- 3) بين ان : $\overrightarrow{AG}\overrightarrow{AM} = 4$ ثم استنتج ان $G \in (E)$

الجزء الثاني :

ناخذ في هذا الجزء $G(1,2)$ و $A(3,4)$

- 1) حدد مجموعة النقط (E) حتى تكون المسافة بين النقطتين G و M اصغرية

ency-education.com/exams

- 2) استنتج اتجاه تغير الدالة f التي ترفق بكل نقطة M المجموعة (E)

التمرين الثاني : (06 ن)

نرمي حجرتي النرد المرقمتين من 1 الى 6 والمتزنيتين كليا غير مغشوشتين ، نعتبر X اكبر الارقام المتحصل عليها عند الرمي .

-) حدد قانون المتغير العشوائي X ثم الامل الرياضي لهذه التجربة العشوائية

التمرين الثالث : (05 ن)

لتكن f الدالة العددية المعرفة بالشكل الاتي :

$$f(x) = \frac{x \sin x}{1 - \cos x}$$

- 1) حدد مجموعة تعريف الدالة f
- 2) احسب $\lim_{x \to 0} \frac{x \sin x}{1 - \cos x}$

https://doi.org/10.1155/2018/5146794

وفقكم الله الى مايحبه ويرضاه

2as.ency-education.com