المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة بني ملال خنيفرة

FH3SB

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2021 – الموضوع -

المادة: الرياضيات	المترشحون: رسميون وأحرار	مدة الإنجاز: ساعتان

المعامل: 3

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التنقيط

التمرين الأول: (6.5 نقطة)

1) حل المعادلات التالية:

1.5+1.5+1

$4x = x - 6$ ؛ $\frac{x+1}{2} = 5 - x$ ؛ $x(x^2 - 16) = 0$

2) حل المتراجحتين التاليتين:

1ن+1.5ن

$4x + 1 > 4 - x$ ؛ $\frac{x-2}{3} \leq \frac{x-3}{2}$

التمرين الثاني: (2 نقط)

يتوفر رجل على مبلغ مالي قدره 130000 درهما. أودع جزءا منه في بنك A ، و أودع جزءا آخر منه في بنك B يساوي ضعف المبلغ الذي أودعه في البنك A ، واحتفظ بما تبقى من المال في بيته.

إذا علمت أن المبلغ المتبقي الذي احتفظ به هذا الرجل في بيته هو 4000 درهم :

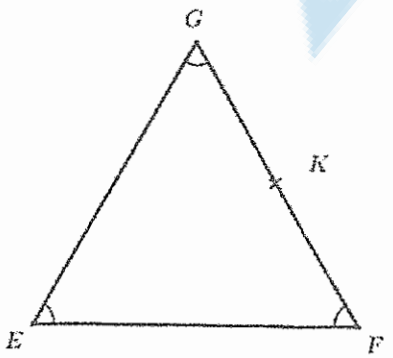
1.5ن أ- فما هي قيمة المبلغ الذي أودعه في البنك A ؟ (علل جوابك).

0.5ن ب- وما هي قيمة المبلغ الذي أودعه في البنك B ؟ (علل جوابك).

التمرين الثالث: (4.5 نقطة)

ليكن EFG مثلثا متساوي الأضلاع بحيث $EF = 3$. ولتكن النقطة K منتصف الضلع $[FG]$. (أنظر الشكل)

نعتبر T الإزاحة التي تحول النقطة F إلى K . ولتكن النقطتان E' و G' صورتي E و G على التوالي بالإزاحة T .



1.5ن 1) أنقل الشكل جانبه، وأتممه بإنشاء النقطتين E' و G' .

1ن 2) حدد المسافة $E'K$.

1ن 3) بين أن النقطة G هي صورة النقطة K بالإزاحة T .

1ن 4) بين أن: $E'\hat{K}G' = 60°$

التمرين الرابع (7 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) .

نعتبر النقط $A(1,3)$ و $B(3,-1)$ $C(4,2)$.

ن1 1) حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AC}$.

ن1.5 2) أحسب المسافتين AC و BC .

ن1 3) لتكن النقطة H منتصف القطعة $[AB]$. بين أن زوج إحداثيتي النقطة H هو $(2,1)$.

ن1 4) أ- حدد زوج إحداثيتي $\overrightarrow{OH} - \overrightarrow{HC}$

ن1 ب- بين أن النقطة H هي منتصف القطعة $[OC]$.

ن1.5 5) أنشئ، في نفس المعلم، النقطة H والمستقيمين (AB) و (OC) .