الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية شيهاني بشير -التلاغمة- السنة الدراسية: 2019/2018 م

التقويم التشخيصي في مادة الرياضيات

قسم: 1 ج م ع ت 4 المدة: 01 سا و 15 د

التمرين الأول: 04 نقاط

A و B عددان حقيقيّان حيث: $A=\sqrt{108}-\sqrt{12}$ ، $B=\dfrac{3}{2\sqrt{3}}$.

1) اكتب A على الشكل $a\sqrt{3}$ مع a عدد طبيعي .

2) اكتب B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

3) بيّن أنّ C عدد طبيعي حيث: $C=(A+1)(8B-1)$.

التمرين الثاني: 05 نقاط

لتكن العبارة الجبرية $E(x)$ حيث: $E(x)=x^2-9-2(x-3)$.

1) انشر و بسّط العبارة $E(x)$.

2) حلّل $E(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

3) باستعمال الصيغة الأنسب للعبارة $E(x)$:

أ- احسب $E(-1)$ و $E(0)$.

ب- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $E(x)=0$.

التمرين الثالث: 05 نقاط

ABC مثلث قائم في A حيث: $AB=3$ ، $BC=5$.

1) احسب الطول AC .

2) F نقطة من $[AB]$ حيث $AF=1$ ، المستقيم الذي يشمل F و يعامد (AB) يقطع المستقيم (BC) في النقطة M .

أ- ارسم الشكل بدقة.

ب- احسب الطول BM و $\cos ABC$.

ج- استنتج قيسا بالدرجات لكل من الزاويتين ABC و FMB (تدوّر النتائج إلى الوحدة).

التمرين الرابع: 06 نقاط

f دالة تآلفية معرفة بتمثيلها البياني كما في الشكل المقابل.

g دالة معرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $g(x)=-\dfrac{1}{2}x-1$.

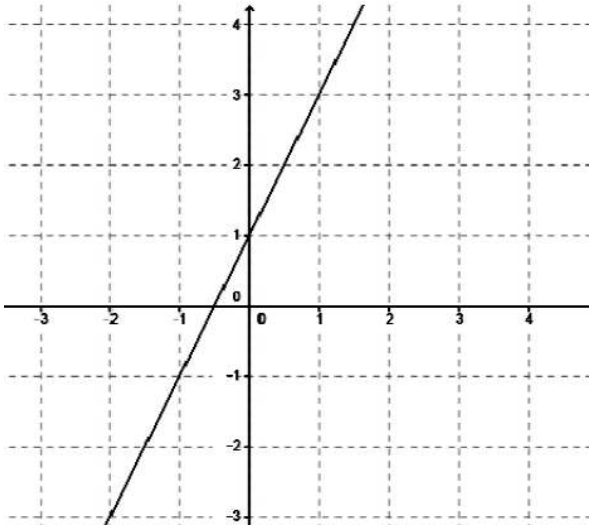
1) أ- حدّد بيانيا $f(0)$ و $f(1)$.

ب- بيّن أنّ عبارة الدالة f تعطى بـ: $f(x)=2x+1$.

2) أ- أثبت أنّ النقطة $A(2;-2)$ تنتمي إلى منحنى الدالة g .

ب- انقل الشكل المقابل ثمّ أنشئ منحنى الدالة g في نفس المعلم.

ج- حل بيانيا المعادلة: $f(x)=g(x)$ ، ثمّ تحقّق من الحلول جبريا.



*** عام دراسي موفق بإذن الله ***

أستاذة المادة: خلوف سارة

www.dzexams.com