وزارة التربية الوطنية

الموسم الدراسي: 2021/2020

مستوى: السنة الرابعة متوسط

متوسطة: شتيح ع. الحكيم

يوم أفريل 2021

المراقبة المستمرة 02 في مادة الرياضيات المدة: 45د الفوج الأول

الوضعية الأولى: (ن)

1. حل الجملة التالية :

$$\begin{cases} x + y = 125 \\ 100x + 70y = 1020 \end{cases}$$

حدد متحف أسعار الدخول إليه كما يلي، 100DA للكبار و 70Da للصغار

2. أحسب النسبة المئوية للتخفيض في سعر الدخول للأطفال بالنسبة لسعر دخول الكبار

في أحد أيام الجمعة استقبل هذا المتحف 125 شخصا، فكان مدخوله 10250DA

3. أحسب عدد الكبار وعدد الصغار الذين زاروا هذا المتحف في هذا.

الوضعية الثانية: (ن)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$ (وحدة الطول 1 cm)

1. علم النقط $G(1;3)$, $H(-1;-1)$, $K(3;-3)$

2. بين أن الطول $HK = 2\sqrt{5}$

3. إذا علمت أن $GK = 2\sqrt{10}$, $GH = 2\sqrt{5}$ بين أن المثلث قائم ومتساوي الساقين

4. عين النقطة D حيث $\overrightarrow{HD} = \overrightarrow{HK} + \overrightarrow{HG}$ ثم بين ان الرباعي GHKD مربع .

الوضعية الثالثة: (ن)

لتكن g دالة تآلفية حيث معاملها 2 و $g(-2) = 2$.

1. بدون تحديد $g(x)$ أحسب $g(4) - g(2)$

2. أثبت أن $g(x) = 2x + 6$.

3. أحسب صورة العدد 6 بالدالة g.

4. أوجد العدد الذي صورته 2020.

5. هل النقطة $A(-1;4)$ تنتمي الى التمثيل البياني للدالة g ؟ علل

6. لتكن دالة f بحيث: $f(x) = g(2x) - 6$ ، بين أن f دالة خطية معينا معاملها.

أستاذة المادة تمنى لكم التوفيق