متوسطة: مفتين ابراهيم 2020/2021	اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات	المستوى: 2 متوسط المدة: ساعتان

الجزء I (12 نقطة)

التمرين الأول (5ن)

1) أحسب بتمعّن ما يلي:

$A = 25,5 - 3 \times 1,5 + 12 \div 4 + 10,5$

$B = 68 - [2,5 \times (7,75 - 2,25) - 3,75]$

2) أوجد حاصل القسمة المقرّب إلى $\frac{1}{100}$ بالنقصان ثم بالزيادة للعدد B على A أي $\frac{B}{A}$.

3) جد حصرا للعدد $\frac{B}{A}$ بين هاتين القيمتين.

التمرين الثاني (3ن)

ABC مثلث قائم في C حيث $CA=4cm$ و $CB=3cm$

1) أحسب مساحته.

2) أنشئ A' و B' نظيرتي A و B على الترتيب بالنسبة إلى النقطة C.

3) ما طبيعة المثلث A'B'C؟ علل و استنتج مساحته.

4) ما نوع الرباعي AB'A'B؟ برر جوابك.

التمرين الثالث (4ن)

المستوى مزود بمعلم متعامد ومتجانس مبدؤه النقطة O.

1) علّم النقط: $A(-2,-1)$ $B(2,3)$ $C(-2,7)$

2) أنشئ النقطة D حتى يكون الرباعي ABCD مربعا.

3) لتكن النقطة M مركز تناظره.

4) عين إحداثيي كلا من D و M.

الوضعية (8ن)

بمناسبة عيد الأم، اشترك ثلاثة إخوة أحمد ومحمد ومحمود في شراء هدية لأمّهم، فساهم أحمد بـ $\frac{1}{9}$ من ثمن الهدية وقدّم محمد الباقي فيما قدّم محمود $\frac{3}{18}$ من المبلغ المستحق.

1) ما هو صاحب أكبر مساهمة؟ علّل.

2) رأى الإخوة أن المبلغ مازال ناقصا فطلبوا من أبيهم تكملة المبلغ.

* ما هو الكسر الذي يمثل المبلغ الذي ساهم به الأب.

3) إذا كان ثمن الهدية 6480DA، فما هي الحصة التي يقدمها كل واحد من الإخوة؟

4) أحسب مبلغ مساهمة الأب بطريقتين.

- بالتوفيق -