المستوى: الثانية متوسط 2 AM	﴿الاختبار الأوّل في الرياضيّات﴾	المدة: ساعتان (2h)

التمرين الأول: (3 نقاط)

1) أحسب بأسهل طريقة ممكنة العبارة A بحيث: $A = 657,9 \times 0,99 + 657,9 \times 0,01$

2) ضع العلامات +، –، × و ÷ في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: 0 = 3 --- 48 --- 10 --- 3 --- 2

3) ضع الأقواس في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: $1 = 7 + 2 \times 6 - 55$

التمرين الثاني: (2,5 نقاط)

1) أحسب بتمعّن كلا من العبارات الآتية:

$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12}$ ، $B = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9}\right)$ ، $C = 1 + \frac{8}{5}$

2) اختزل كلا من A، B

التمرين الثالث: (3,5 نقاط)

1) أحسب بتمعّن العبارتين الآتيتين:

$N = 0,3 \times 18 + 5(11 - 3,2) + 4$

$M = 29 - (9 \times 1,8 - 13) \times 5$

2) أوجد حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 0,01 للعدد $\frac{N}{M}$.

3) أعط مدوّر $\frac{N}{M}$ إلى $\frac{1}{10}$.

التمرين الرابع: (4 نقاط)

1) أرسم:

أ) [AF] قطعة مستقيم بحيث: AF = 6cm، ثمّ عيّن M منتصفها.

ب) (Δ) مستقيم يعامد (AF) في النقطة M ثمّ عيّن عليه النقطة D بحيث: $MD = \frac{1}{2}AF$.

ج) (L) مستقيم يشمل M و يعامد (DF) في النقطة N.

2) هل المستقيم (L) محور [DF]؟ علّل

3) بدون حساب المساحات و باستعمال التناظر المحوري بيّن أنّ مساحة المثلث MNF هي ربع مساحة المثلث ADF.

الوضعية الإدماجية: (7 نقاط)

1) رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا: $\frac{5}{24}$، $\frac{7}{12}$، $\frac{1}{8}$

2) أحسب $\frac{1}{8} + \frac{7}{12} + \frac{5}{24}$

3) يتقاضى موظف راتبا شهريا يقدر بـ 42000DA يخصص منه $\frac{1}{8}$ للكراء، $\frac{7}{12}$ للأكل و $\frac{5}{24}$ للملابس.

أ) أي المصاريف أكثر استهلاكا ؟

ب) كم تبلغ مصاريف هذا الموظف شهريا ؟

ج) ما هو المبلغ المتبقي ؟

د) عبّر بكسر عن المبلغ المتبقي.

4) إذا ادخر هذا الموظف كل المبلغ المتبقي كم شهرا يلزمه لشراء غسالة بمبلغ 21000DA.

بالتوفيق للجميع