السابعة اساسي 3+5.	فرض مراقبة عدد5	معهد ابن الجزار بقبلي .
مدة الاختبار :45دقيقة	في مادة الرياضيات	23 -2010-04

تمرين عدد 1:(5نقاط).

1) احسب ما يلي:

$$A = \frac{5}{3} - \frac{2}{7}\ ; \qquad B = \frac{13}{25} \times \frac{7}{3} \qquad C = \frac{1,2}{\frac{7}{5}}\ ;$$

2) احسب بأيسر طريقة العبارات العددية التالية:

$$D = \frac{11}{19} + \frac{22}{17} + \frac{8}{19} + \frac{12}{17}$$

$$E = \frac{89}{23} \times \frac{11}{29} + \frac{89}{23} \times \frac{12}{29}$$

3) أ) جد قيمة تقريبية عشرية بتقريب 0,001 لكل عدد من الأعداد الكسرية التالية:

$$\frac{436}{107} \qquad \frac{413}{101} \qquad \frac{460}{113} \qquad \frac{445}{109}$$

ب)استنتج الترتيب التصاعدي لهذه الأعداد .

4) انقل و اتمم الجدول التالي:

المشتريات	قميص	حذاء	معطف	الجـ لة
الثـ ن الأصلي	20^D	42^D	.....	.....
نسـ ة التخفيض	10 %	.....	20%	.....
قيمة التخفيض	.....	$6^D,400$	.....	.....
الثـ ن بـ د التخفيض	.....	.....	72	.....

5) قطعة ارض على شكل شبه منحرف قائم ممثلة برسم على السلم $\frac{1}{100}$ بالأبعاد التالية :القاعدتين 15cm و 10cm والارتفاع 7, 5cm

أ)احسب مساحتها

ب) انجز لها رسما على السلم $\frac{1}{250}$.

تمرين عدد 2:(3نقاط).

ليكن x عدد كسري ولتكن العبارة

$$E = \frac{3}{2}\left(5x + \frac{7}{3}\right) + \frac{7}{2}\left(3x + \frac{5}{3}\right)$$

أ)انشر و اختصر العبارة E لتبين وان : $E = 18x + \frac{28}{3}$

ب)احسب القيمة العددية لـ E في حالة $x = \frac{2}{3}$

ج)جد x في حالة $E = \frac{83}{6}$

تمرين عدد 3: (4نقاط).

قطر العجلة الأمامية لجرار يساوي $0.75m$ و قطر عجلته الخلفية $1.2m$.

1)احسب عدد الدورات التي تنجزها العجلة الأمامية لقطع مسافة 4,239 Km

(محيط الدائرة =قطر الدائرة$\times\pi$ و $\pi \simeq 3,14$)

2)احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أن العجلة الخلفية انجزت2400 دورة .

3) جد المسافة المقطوعة عندما تنجز العجلة الأمامية 1000 دورة إضافية بالنسبة للعجلة الخلفية.

4)جد سرعة دوران كل عجلة عندما يسير الجرار بسرعة $40km/h$.

احمد بن دالقادر

COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 4:(8 نقاط)

1)أ)ابن متوازي أضلاع ABCDحيثAB=6و AD=3 و $\widehat{BAD}=60°$

ب)جد معللا جوابك اقيسة DC و $\widehat{BCD}$ و $\widehat{ABC}$

2) لتكن I=A*B

ب) حدد معللا جوابك طبيعة كل مثلث من المثلثات ADI و IBC و IDC .

3) أ)ابن النقطة J بحيث يكون DICJ متوازي الأضلاع.

ب)برهن أن الرباعي DICJ مستطيل .

ج)استنتج أن IJ=6.

4) لتكن **K=I*J.**

أ)ما هي طبيعة الرباعيAIKD؟ علل جوابك.

ب)برهن أن (AK) و (IC) متوازيان.

COLLEGE.MOURAJAA.COM