

السابعة اساسى 3+5.

فرض مراقبة عدد 5

معهد ابن الجزار بقىلى .

2010-04-23

في مادة الرياضيات

مدة الاختبار: 45 دقيقة

أ) احسب مساحتها

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

تمرين عدد 2:(3 نقاط).

ليكن x عدد كسري ولتكن العبارة

تمرين عدد 1:(5 نقاط).

احسب ما يلي:

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

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

$$E = 18x + \frac{28}{3}$$

(ا) انشر و اختصر العبارة E لتبيّن وان :

احسب بأيسر طريقة العبارات العددية التالية:

$$x = \frac{2}{3}$$

(ب) احسب القيمة العددية لـ E في حالة

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

$$E = \frac{83}{6}$$

(ج) جد x في حالة

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

تمرين عدد 3:(4 نقاط).

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

انقل و اتمم الجدول التالي:

(1) احسب عدد الدورات التي تنجزها العجلة الأمامية لقطع مسافة $4,239 \text{ Km}$

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

(ب) استنتج الترتيب التصاعدي لهذه الأعداد .

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

(2) احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أن العجلة الخلفية انجزت 2400 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 $.40 \text{ km/h}$

المشتريات	قميص	حذاء	معطف	الجلة
الثمن الأصلي	20D	42D	.....	.....
نسبة التخفيض	10 %	.....	20%	.....
قيمة التخفيض	.....	6D,400	.....	.....
الثمن بعد التخفيض	.....	.....	72	.....

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

تمرين عدد 4: (8 نقاط)

(1) أ) ابن متوازي أضلاع حيث $AB=6$ و $AD=3$ و $\angle BAD=60^\circ$

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

(2) لتكن $I=A^*B$

ب) حدد معللاً 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 $JI=6$.

(4) لتكن $J=I^*K$

أ) ما هي طبيعة الرباعي $AIKD$? علل جوابك.

ب) برهن أن (AK) و (IC) متوازيان.