



الاختبار الاول في مادة الرياضيات

التمرين الاول : (3,5 ن)

(1) احسب كل عدد مما يلي واعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال:

$$A = \frac{-3}{2} + \frac{4}{5} ; B = \frac{-2}{5} - \frac{6}{5} ; C = (-3) \div \frac{-12}{5}$$

(2) رتب تصاعديا الاعداد A , B , C ,

$$F = \frac{2}{3} - \frac{2}{3} \times \left(\frac{5}{9} + 4 \div \frac{-3}{2} \right)$$

(3) احسب العبارة F حيث :

التمرين الثاني : (4,5 ن)

(1) اكتب على شكل قوة واحدة :

$$81 \times 5^2 = \dots ; (-5)^2 \times (-5)^{-3} = \dots ; [(-9)^2]^{-4} = \dots ; \frac{9^{-4}}{3^3} = \dots$$

$$D = \frac{(5^2 - 3 \times 7)^2}{10 - \left(\frac{2^3}{2^2} \right)^3}$$

(2) احسب بتمعن العبارة D حيث :

التمرين الثالث : (4 ن)

(ع) دائرة مركزها O ونصف قطرها 2 cm. (اعد رسم الشكل)

(1) _ اثبت ان (DO) // (CB)

(2) _ استنتج طول الضلع [CB]

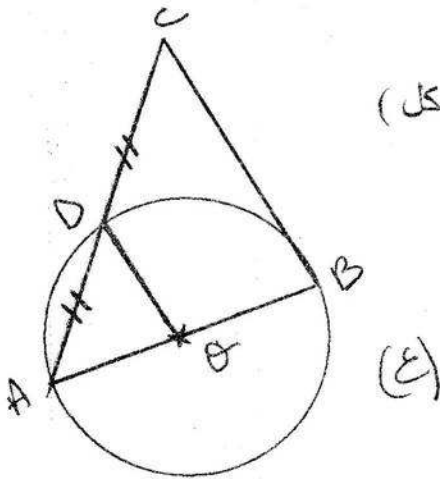
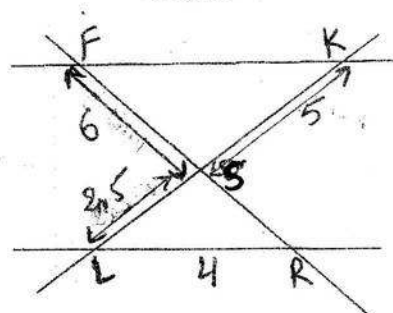
D نظيرة O بالنسبة الى

(3) _ اثبت تقايس المثلثين OAD و ODC

التمرين الرابع : (2 ن)

اليك الشكل المقابل حيث (LR) // (FK)

_ احسب الطولين FK , RS



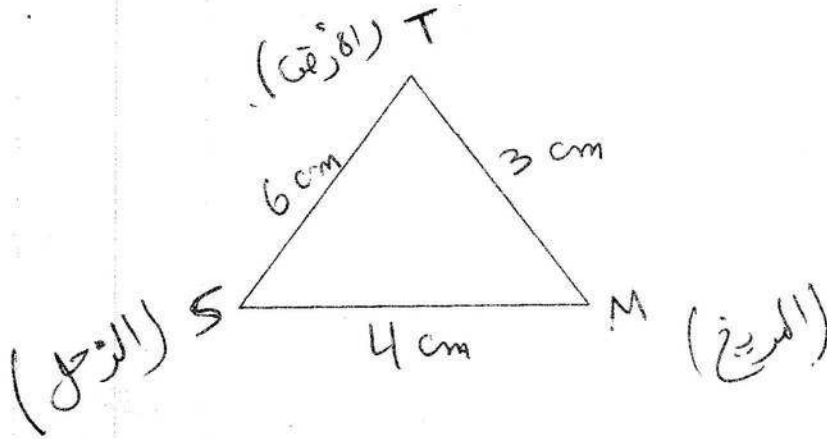
الوضعية الإدماجية: (6 ن)

I- بعد ملاحظة دقيقة من أحمد و علي للجدول
قال أحمد أن المريخ أبعد من زحل عن الشمس
ولكن علي خالفه الرأي هنا تدخل مصطفى و هو تلميذ في السنة 3 متوسط ليقول
لهما: لتسهيل المقارنة بين المسافتين عليكما كتابتها كتابة علمية .
- ما هو الكوكب الأبعد عن الشمس بأخذ تعليمة مصطفى بعين الاعتبار ؟

II- والد مصطفى عالم فلك . أراد هو و فريقه العمل في مؤسسته إرسال قمر
صناعي يبعد عن المريخ و زحل و الأرض بنفس المسافة .

- حدد الموقع المناسب للقمر الصناعي . (انظر الرسم) بالشرح والرسم

الكوكب	بعده عن الشمس
المريخ	$0.21 \times 10^9 \text{ km}$
زحل	$1350 \times 10^5 \text{ km}$



بالتوفيق للجميع