التمرين الأول :(3ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :

1) مقلوب العدد 0,5- هو العدد 0+ ,5 .
2) الكسر الذي مقامه أكبر من بسطه يكون أكبر من 1 .
3) يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما كل الزوايا .
4) مركز ثقل المثلث هو نقطة تقاطع المنصّفات .

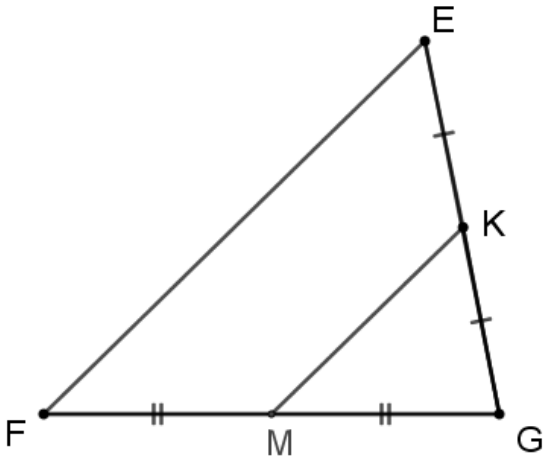
التمرين الثاني: (3ن)

A, B و C ثلاث أعداد ناطقة حيث: $A = \frac{1}{-5}$ ، $B = \frac{3}{2}$ ، $C = 3$.

احسب كلا من : $\frac{B}{C}$; $A \times B$; $C - B$; $A + B$

التمرين الثالث : (2ن)

إليك الشكل المقابل (الشكل غير مرسوم بالأطوال الحقيقية) :



1) أثبت ان $(MK) \parallel (EF)$.
2) احسب الطول MK علما أن $EF = 6\ cm$.

التمرين الرابع :(4 ن)

(C) دائرة مركزها O و $[AB]$ قطر لها ، H نقطة خارج الدائرة (C) حيث $H \notin (AB)$.
(Δ) مستقيم يشمل O ويوازي (AH) ويقطع $[HB]$ في النقطة M .

1) أنشئ هذا الشكل .
2) أثبت ان النقطة M هي منتصف $[BH]$.
3) أنشئ النقطة K نظيرة النقطة O بالنسبة إلى M ، ثم برهن أن المثلثين MHK و BOM متقايسين .

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية :(8ن)

I. يتدرب زيد لسباق الترياطلون (دراجات ، جري ، سباحة) يقطع ثلاث أرباع المسافة الكلية على الدراجة و خمس المسافة جريا و الباقي سباحة

1) من بين العبارات التالية ماهي العبارة التي تمكننا من حساب الكسر الذي يمثل المسافة المقطوعة سباحة :

$$\boldsymbol{A = 1 - \frac{3}{4} + \frac{1}{5}} \quad ; \quad \boldsymbol{B = 1 - \frac{3}{4} \times \frac{1}{5}} \quad ; \quad \boldsymbol{C = 1 - \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{5}\right)}$$

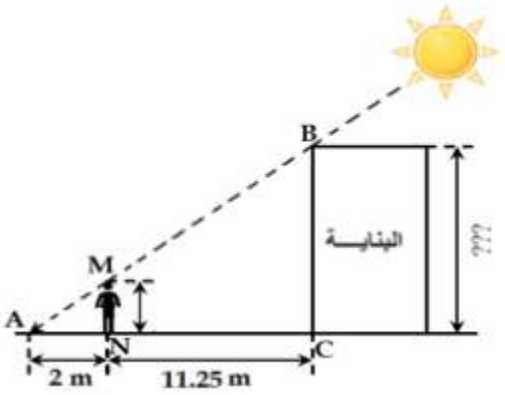
2) احسب العبارة التي اخترتها معطيا الكسر الذي يمثل المسافة المقطوعة سباحة .

3) إذا علمت ان طول السباق الكلي هو 500 متر، احسب المسافة التي قطعها زيد على الدراجة ، ثم جريا ، ثم سباحة .

II. بعد فوز زيد بالمرتبة الأولى أراد الإلتحاق بسلك الحماية المدنية لما في هذا العمل من إنقاذ للأنفس ومساعدة الآخرين فكان الإختبار هو تسلق بناية من أحد واجهتيها ثم الهبوط من الواجهة الأخرى .

أراد زيد معرفة إرتفاع البناية باستخدام أشعة الشمس و سجل نتائج قياسه على الشكل التالي :

يقف زيد عموديا في نقطة ينطبق فيها ظله وظل البناية (الشكل) :



إذا كان طول زيد هو $MN = 1{,}6\ m$ ، والمستقيمان (MN) و(BC) متوازيان .

1) احسب ارتفاع البناية .

2) ماهي المسافة التي يقطعها زيد على البناية صعودا و هبوطا إذا علمت ان عرضها $6\ m$.

www.dzexams.com