مديرية التربية لولاية باتنة	وزارة التربية الوطنية	المستوى: 1 متوسط
متوسطة الأخوين الشهيدين خمري ـ الرياض ـ باتنة	الفرض المحروس للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات	التاريخ: 2019/02/21م المدة الزمنية: 1 ساعة

التمرين الأول: (10ن)

1) اختزل الكسور التالية:

$$\frac{32}{58} \; ; \; \frac{123}{42} \; ; \; \frac{35}{30}$$

2) قطعة أرض فلاحية مربعة الشكل طول ضلعها 200m ؛ يستغلها مالكها لزراعة بعض المحاصيل الزراعية مثل القمح الصلب ، القمح اللين و الشعير، حيث خصص $\frac{1}{8}$ لزراعة القمح اللين ، $\frac{5}{8}$ لزراعة الشعير و الباقي لزراعة القمح الصلب.

3) أحسب مساحة القطعة الفلاحية بـ : ha.

1.2 / أحسب المساحة المخصصة لزراعة كلا من : القمح اللين ، الشعير و القمح الصلب و ذلك بـ : ha.

4) على نصف مستقيم مدرج تدريجا منتظما، علم حواصل القسمة التالية:

$$2-\frac{14}{18} \; ; \; 1+\frac{4}{9} \; ; \; \frac{15}{27} \; ; \; \frac{3}{9}$$

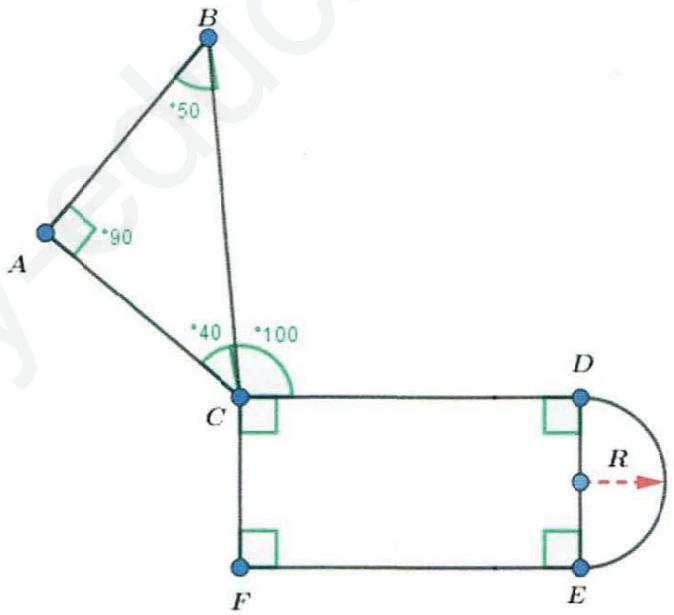
التمرين الثاني: (10ن)

1) أحسب محيط الشكل أسفله.

2) أحسب مساحة الشكل أسفله؛ علما أن القاعدة الرياضية التي تسمح بحساب مساحة القرص هي: $A = \pi \times R \times R$.

3) أعد رسم الشكل بأبعاده الحقيقية وباستعمال الأدوات الهندسية المناسبة مع إنشاء $[Cx)$ منصف $\widehat{BCD}$ التي قيسها 100^0.

$CF = 2$ ؛ $AC = 3$ ؛ $CD = 6$ ؛ $BC = 5$ ؛ $AB = 4$ (وحدة الطول هي : cm).



الشكل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية

الأستاذ ميلود موجاب

بالنجاح والتوفيق

1am.ency-education.com

التمرين الأول:

1) اختزال الكسور:

$\frac{32}{58} = \frac{32 \div 2}{58 \div 2} = \frac{16}{29}$ | $\frac{123}{42} = \frac{123 \div 3}{42 \div 3} = \frac{41}{14}$ | $\frac{35}{30} = \frac{35 \div 5}{30 \div 5} = \frac{7}{6}$

3) مساحة القطعة الفلاحية هي: 4 ha

$200 \times 200 = 40000\ m^2 = 4\ ha$

• المساحة المخصصة لزراعة القمح اللين هي: $\frac{1}{2}$ ha

$4 \times \frac{1}{8} = \frac{4 \times 1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

المساحة المخصصة لزراعة الشعير هي: $\frac{5}{2}$ ha

$4 \times \frac{5}{8} = \frac{4 \times 5}{8} = \frac{20}{8} = \frac{5}{2}$

المساحة المخصصة لزراعة القمح الصلب هي: 1 ha

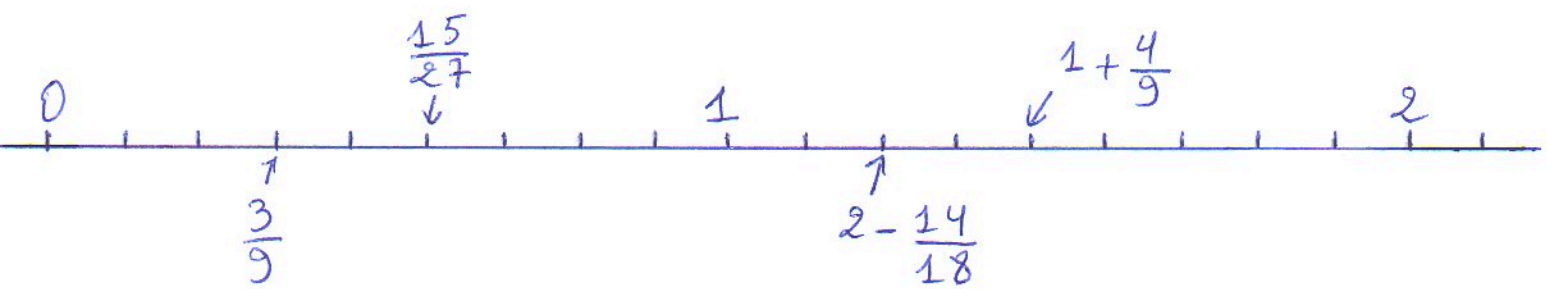
$\frac{8}{8} - \left(\frac{1}{8} + \frac{5}{8}\right) = \frac{8}{8} - \frac{1+5}{8} = \frac{8-6}{8} = \frac{2}{8}$

$\frac{2}{8}$ هو الكسر الذي يعبر عن المساحة الباقية لزراعة القمح الصلب، ومنه:

$4 \times \frac{2}{8} = \frac{4 \times 2}{8} = \frac{8}{8} = 1$

4)

$2 - \frac{14}{18} = 2 - \frac{14 \div 2}{18 \div 2} = 2 - \frac{7}{9}$; $\frac{15}{27} = \frac{15 \div 3}{27 \div 3} = \frac{5}{9}$



1am.ency.education.com

التمرين الثاني :

1) محيط الشكل :

محيط المستطيل :

$(6+2) \times 2 = 8 \times 2$

$= 16\ cm$

محيط المثلث :

$4 + 3 + 5 = 12\ cm$

محيط نصف القرص :

$R = \frac{ED}{2} = \frac{CF}{2} = \frac{2}{2}$

$R = 1\ cm$

المحيط هو : $\frac{2\pi \times R}{2}$

$= \frac{2 \times 3,14 \times 1}{2} = \frac{6,28}{2}$

$= 3,14\ cm$

محيط الشكل هو : $31,14\ cm$

$3,14 + 12 + 16 = 31,14$

2) مساحة الشكل :

مساحة المستطيل :

$6 \times 2 = 12\ cm^2$

مساحة المثلث :

$\frac{3 \times 4}{2} = \frac{12}{2} = 6\ cm^2$

مساحة نصف القرص :

$\frac{\pi \times 1 \times 1}{2} = \frac{3,14}{2} = 1,57\ cm^2$

مساحة الشكل هي : $19,57\ cm^2$

$1,57 + 6 + 12 = 19,57$

1am.ency-education.com