

الإعداد شكري ورغوي	فرض	المدرسة الأساسية حنبعل
المستوى 8 أساسي كبسة + مكتريس	مراقبة	السنة الدراسية 2014/2015
المدة 90 دقيقة	عد 4 عدد	المادة رياضيات

التمرين عدد 1 (6 نقاط)

(1) أحسب

$$e = 2 - 2 \times \left(1 - \frac{1}{2}\right) - 3 \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \quad * \quad f = \frac{5}{3} - \left|\frac{5}{12} - \frac{1}{2}\right| - \left|3 - \frac{14}{3}\right|$$

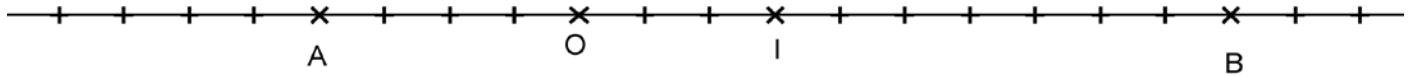
$$g = \frac{-14}{12} - \left(\frac{3}{4} - 0,75\right) - \left(\frac{5}{2} - \frac{7}{2}\right) + \frac{5}{3}$$

(2) أوجد a في الحالات التالية

$$1 - \left(\frac{2}{3} - a\right) = \frac{1}{5} \quad * \quad \frac{2}{7} - \left(\frac{4}{3} - |a|\right) = 2 \quad * \quad \frac{3}{4} - |1 - a| = -\frac{5}{6}$$

التمرين عدد 2 (5 نقاط)

يمثل الرسم المصاحب : (O, I) مستقيم مدرج حيث O أصل المعين و I النقطة الواحدية و A و B نقطتان منه



(1) أ) ماهي فاصلة النقطة A ب) ماهي فاصلة النقطة B

ج) بين أن I منتصف $[AB]$

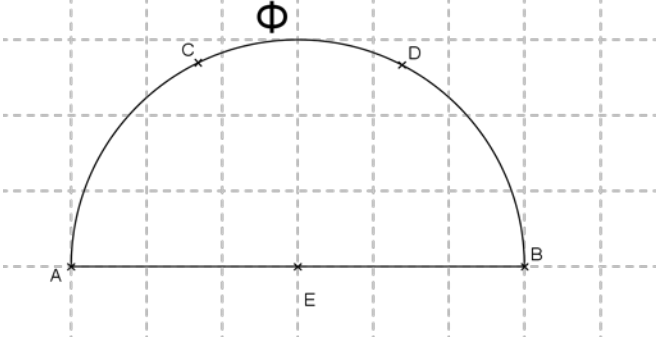
(2) أ) عين النقطة E من (O, I) حيث $|x_E| = \frac{2}{3}$ و فاصلة E سالبة

ب) عين النقطة F من (O, I) حيث $x_F = -2$

ج) أحسب البعد EF

(3) أوجد فاصلة النقطة M حيث $ME = \frac{5}{4}$ و فاصلة M موجبة

التمرين عدد 3 (5 نقاط)



يمثل الشكل المصاحب :

* ϕ نصف دائرة قطرها $[AB]$ ومركزها E

* C و D نقطتان من ϕ حيث $BD = AC$

(1) أثبت تقايس المثلثين ACE و BDE

(2) ليكن T و R المسقطين العموديين على التوالي لـ C و D على (AB)

(أ) أثبت تقايس المثلثين ACT و BDR

(ب) استنتج أن E منتصف $[RT]$

(3) منصف الزاويتين \widehat{CTE} و \widehat{DRE} يتقاطعان في S

(أ) بين أن SRT مثلث قائم ومتقايس الضلعين

(ب) استنتج طبيعة الرباعي $TESC$

التمرين عدد 4 (4 نقاط)

يمثل الشكل المصاحب :

* $MNOL$ مستطيل

* $LNPO$ متوازي الأضلاع

$[MH]$ ارتفاع المثلث LMN الصادر من M

(1) أ) المستقيم المار من N والموازي لـ (MH) يقطع (PO) في K

بين أن NKP مثلث قائم

(ب) أثبت تقايس المثلثين MHN و NKP

(2) بين أن $NK = NP = NM$

