

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

التمرين عدد 1 (6 نقاط)

(1) أحسب

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

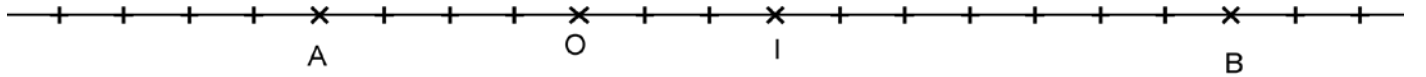
$$g = \frac{-14}{12} - \left(\frac{3}{4} - 0,75\right) - \left(\frac{5}{2} - \frac{7}{2}\right) + \frac{5}{3}$$

(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 الواحدة 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 $x_F = -2$

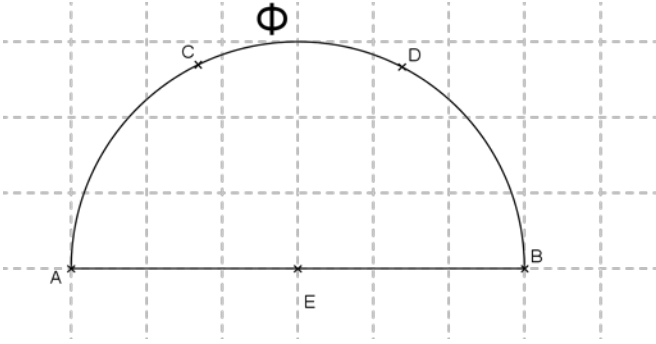
ج) أحسب البعد EF

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



التمرین عدد 3 (5 نقاط)

يمثل الشكل المصاحب :



ϕ * نصف دائرة قطرها $[AB]$ و مركزها E

* D و C نقطتان من ϕ حيث $BD = AC$

(1) أثبتت تقايس المثلثين ACE و BDE

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

(أ) أثبتت تقايس المثلثين ACT و BDR

(ب) استنتاج أن E منتصف $[RT]$

(3) منصف الزاويتين $C\hat{T}E$ و $D\hat{R}E$ يتقاطعان في S

(أ) بين أن SRT مثلث قائم و متقايس الضلعين

(ب) استنتج طبيعة الرباعي $TESC$

التمرین عدد 4 (4 نقاط)

يمثل الشكل المصاحب :

MNOL * مستطیل

LNPO * متوازي الأضلاع

[MH] ارتفاع المثلث **LMN** الصادر من **M**

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

بين أن NKP مثلث قائم

(ب) أثبتت تقايس المتلثين MHN و NKP

(2) بين أن $HK = NP = NM$

