

الإعداد : شكري ورغي	فرض	المدرسة الأساسية حنبعل
المادة : الرياضيات	مراقبة	السنة الدراسية : 2019 / 2020
المدة : 60 دقيقة	ع 3 د د	المستوى : 8 أساسي

القسم 8 أساسي-ليوم

الإسم و اللقب

التمرين ع 1 د د (3 نقاط: 1+1+1)

$$E = \left\{ \frac{-3}{4} ; \frac{-2}{3} ; -|-3| ; \frac{30}{36} ; 0 \right\} * F = \left\{ 3 ; -0,75 ; -\frac{14}{21} ; \frac{5}{3} \right\}$$

نعتبر المجموعتين:

$$E \cup F \quad * \quad F \cap ID_+ \quad * \quad \{ x ; x \in E ; |x| = -x \}$$

التمرين ع 2 د د (3 نقاط: 1+2)

$$|b| = \frac{13}{14} \text{ و } |a| = \frac{29}{35}$$

ليكن a و b عددا كسريان حيث:

أحسب $a - b$ مقدما كل الحلول على شكل كتابة عشرية إن أمكن ذلك

التمرين ع 3 د د (4 نقاط: 2+2)

العبارة نعتبر حيث x و y عددا نسبيا كسريان

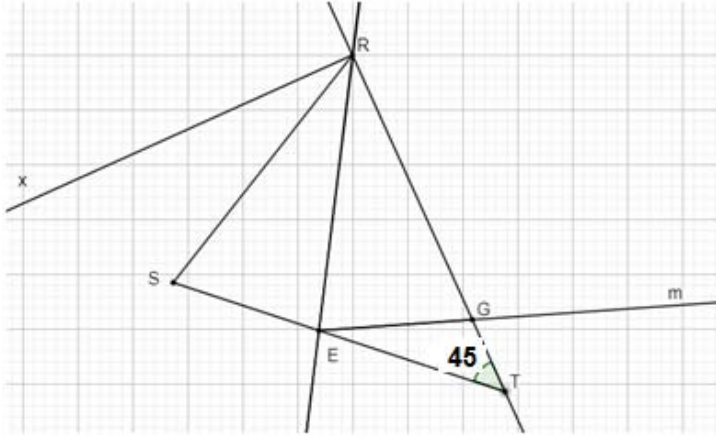
$$K = \frac{-5}{3} - \left[1 - x - \left(\frac{1}{3} - y \right) - \frac{1}{2} \right] - \frac{5}{6} + \left[-2 - \left(x - \frac{7}{3} \right) \right] - (-1 - x)$$

$$K = x - y - \frac{4}{3} \quad (1) \text{ بين أن}$$

$$(2) \text{ أوجد } x - y \text{ حيث } \frac{5}{6} \text{ و } K \text{ متقابلان}$$



التمرين ع 4 د د (10 نقاط: 3+4+3)



نعتبر الشكل التالي حيث :

* $[RE]$ الزاوية منصف $\widehat{SRT}$

* (ER) الزاوية منصف SÊm

$$\hat{\mathbf{S}}\mathbf{T}\mathbf{R} = 45^0 \quad *$$
$$\mathbf{x}\hat{\mathbf{R}}\mathbf{T} = 90^0 \quad *$$

(1) أ) أثبت تقايس المثلثين RES و REG

(ب) استنتاجية العناصر النظرية

(ج) بین أن $(SG) \perp (RE)$

(2) لتكن $\{O\} = (RE) \cap (SG)$ و $A \in [Rx]$ حيث $RA = RG$ و $B \in [RO]$ حيث $GO = RB$

(أ) بين أن $OG \perp R$ $x \hat{R} O$

(ب) أثبت تقايس المثلثين ROG و RAB

ج) استنتج أن $\hat{A}\hat{B}R = 90^0$

(3) لتكن K مناظرة T بالنسبة لـ G ونصف المستقيم $[Kn]$ نصف القطع المستقيم $[Gm]$ في P

$G\hat{K}P = 45^0$ حيث

(أ) أثبت تقايس المثلثين ETG و PKG

(ب) استنتج أن الرباعي ETPK متوازي الأضلاع

الإعداد : شكري ورغي	فرض	المدرسة الأساسية حنبعل
المادة : الرياضيات	مراقبة	السنة الدراسية : 2019 / 2020
المدة : 60 دقيقة	ع 3 د د	المستوى : 8 أساسي

القسم 8 أساسي بسة

الإسم و اللقب

التمرين ع 1 د د (3 نقاط: 1+1+1)

$$A = \left\{ -\frac{7}{5} ; \frac{11}{8} ; |-5| ; -\frac{16}{12} ; \right\} * B = \left\{ -5 ; -1,4 ; \frac{17}{125} ; \frac{-4}{3} ; 0 \right\}$$

أوجد المجموعات التالية

$$A \cup B \quad * \quad A \cap ID \quad * \quad \{ x ; x \in B ; |x| = -x \}$$

التمرين ع 2 د د (3 نقاط: 1+2)

$$|f| = \frac{11}{15} \text{ و } |e| = \frac{5}{6}$$

ليكن e و f عددا كسريان حيث :
أحسب $e - f$ مقدما كل الحلول على شكل كتابة عشرية إن أمكن ذلك

التمرين ع 3 د د (4 نقاط: 2+2)

العبارة نعتبر حيث x و y نعداد نسبية كسريان

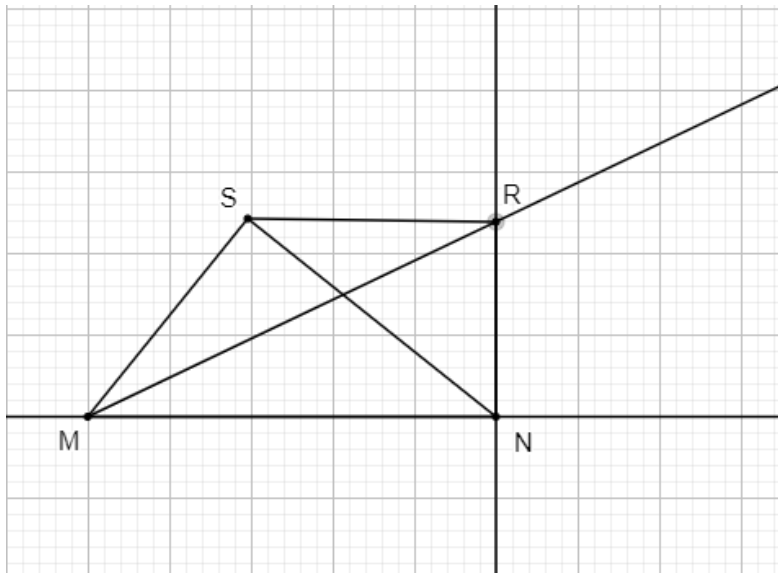
$$H = \frac{-5}{6} - \left[-2 - x - \left(\frac{1}{4} - y \right) - \frac{1}{6} \right] + \frac{5}{6} + \left[-2 - \left(x - \frac{7}{6} \right) \right] - (2 - x)$$

$$H = x - y - \frac{5}{12} \quad (1) \text{ بين أن}$$

$$(2) \text{ أوجد } x - y \text{ حيث } \frac{5}{6} \text{ و } H \text{ متقابلان}$$



التمرين ع 4 _ د (10 نقاط : 2+3+2+3)



نعتبر الشكل التالي حيث :

* SMR مثلث متقايس الضلعين قمته S

S^hMN *MR*) [الزاوية منصف *]

$$\mathbf{M}\hat{\mathbf{N}}\mathbf{R} = \mathbf{M}\hat{\mathbf{S}}\mathbf{N} = 90^0 \quad *$$

(1) بين أن $MNRS$ شبه فيقائمنحرف N و R

(2 أ) عين على $[MS]$ النقطة A حيث $SA = MN$ ثم أثبت تقايس المثلثين SRA و MSN

(ب) استنتج بقية العناصر النظرية

(3) بين أن $A \in (RN)$

(4 أ) المستقيم المار من A و العمودي على (SM) يقطع (MR) في P

ثم عين على القطعة $[AP]$ النقطة K حيث $NR = AK$

(ب) أثبت تقايس المثلثين KRA و RSN

(ج) استنتج أن $RK = MS$ أنو $(RK) // (MS)$