



الوزارة الاممية للتربية

السنة الدراسية : 2014/2013

التاريخ : 18 جاتفي 2014 المدة : 45 دقيقة

فرض مراقبة 3 - سطح في الرياضيات

القسم 8 أساسي 7 + 8

الاسم: _____

اللقب: _____

الرقم: _____

التمرين الأول : (5 نقاط)

جب بصحيح أو خطأ :

- (1) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ فإن $(-\frac{7}{5}) \times \frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_-$
- (2) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ و $\frac{a}{b} \in \mathbb{Q}_-$ فإن $(\frac{a}{b}) \times (-\frac{x}{y}) \in \mathbb{Q}_-$
- (3) العدد (-3.5) أكبر من العدد (-2.5) .
- (4) مثلثان زواياهما متقايمة مثلثي مثلثي هما متقايسان.
- (5) مثلثان أضلاعهما متقايمة مثلثي مثلثي هما متقايسان.

التمرين الثاني : (7 نقاط)

- (1) احسب بأبسط طريقة : $Y = -\frac{43}{18} - (\frac{11}{18} - \frac{23}{9})$; $X = (\frac{25}{13} - \frac{51}{17}) - (\frac{70}{26} - \frac{51}{17})$
- (2) لتكن العبارة $F = (x - y) - (\frac{7}{5} + |y|) - \frac{2}{15}$ حيث x و y عدنان كسريان تسميان .
 أ- احسب F إذا علمت أن $x = -\frac{4}{3}$ و $y = \frac{2}{5}$.
 ب- اختصر العبارة F إذا علمت أن $y \in \mathbb{Q}_-$.
 ت- جد العدد الكسري x مع العلم أن $y \in \mathbb{Q}_-$ و $F = -\frac{11}{2}$.
- (3) أ- رتب تصاعدياً الأعداد الكسرية النسبية التالية : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{6}$.
 ب- عين على مستقيم مدرج النقاط A و B و C و D و E التي فاصلاتها على التوالي : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{5}$.
 ج- احسب الأبعاد AB و BC و CD و DE و EA .
 د- أوجد فاصلة النقطة M حيث $BM = \frac{12}{5}$.

التمرين الثالث : (8 نقاط)

- EFG مثلث حيث $EG = EF$. منتصف EFG يقطع $[EG]$ في I و منتصف EGF يقطع $[EF]$ في J . (FI) و (GJ) يتقاطعان في K .
- (1) أ- قارن المثلثين EJG و EIF .
 ب- بين أن $FI = GJ$.
 - (2) أ- قارن JGF و IFG .
 ب- بين أن $IG = JF$ و أن $GJF = FIF$.
 - (3) أ- قارن KJF و KIG .
 ب- أثبت أن (EK) هو المتوسط العمودي لـ $[FG]$.
 - (4) أ- قارن EIK و EJK .
 ب- أثبت أن (EK) منتصف FEG .





فرض مرافق عدد
في الرياضيات

أساسي 2
السنة الدراسية 2018-2019

(3 ن) تمرين عدد 1 : ضع علامة أمام الإجابة الصحيحة :

(1) مثلثان زاوياهما متقايسة مثنى مثنى هما مثلثان غير متقايسان :

صواب ☐ خطأ ☐

(2) A و B نقطتان من مستقيم مدرج بحيث :

$$x_B = \frac{-4}{5} \quad x_A = -\frac{3}{2}$$

إذن B تنتمي الى دائرة مركزها A وشعاعها $\frac{7}{10}$

صواب ☐ خطأ ☐

(3) Δ مستقيم مدرج بالمعبرين (0,1)

النقطة M من Δ والتي تحقق $IM = \frac{7}{2}$ $OM = \frac{5}{2}$ فاصلتها هي

$$x_M = \frac{7}{2} \quad x_M = -\frac{7}{2} \quad x_M = -\frac{5}{2}$$

(4) يتقايس مثلثان إذا قايس ضلعان وزاوية في المثلث الأول ضلعان وزاوية في المثلث

الثاني مثنى مثنى :

صواب ☐ خطأ ☐

تمرين عدد 2 : (8,5)

نعتبر العبارتين A و B التاليتين حيث أن x و y عددان كسريان نسبيا.

$$A = -\left[\frac{-4}{5} - (x - y)\right] - \left[\frac{1}{2} - \left(y - \frac{3}{2}\right)\right]$$

$$B = -\left(\frac{3}{2} - y + x - \frac{11}{5}\right) - \left[-\left(\frac{-5}{2} + x\right) + \frac{22}{10}\right]$$

(1) بين أن $A = x - \frac{6}{5}$ و $B = y - 4$ ثم اختصر $A - B$

(2) قارن A و B في حالة (أ) $x > y$ (ب) $x - y < -3$

(3) أحسب $(x - y)$ في حالة $A = B$

(4) لتكن العبارتين I و J التاليتين : $I = x + \frac{5}{2}$ و $J = y - \frac{11}{2}$ قارن I و J

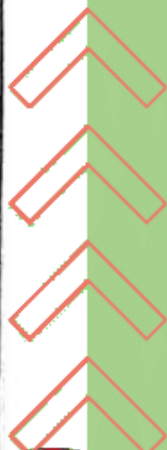
في حالة $A = B$

(5) لتكن العبارة C التالية اختصرها.

$$C = -\left[-(-x - y) - \frac{4}{5}\right] - \left[-y - \left(-\frac{11}{2} + y\right) + \frac{1}{5}\right]$$

(6) حدد علامة C في حالة $x > y$ ثم أوجد |C| و |A - B| في هذه الحالة.

(7) قارن |A - B| و |C| في حالة $x > y$





تمرين ع.3 دد: (815)

ABCD مستطيل بحيث : $AB = 8cm$ و $AD = 5cm$

عين النقطتين I و J من [AD] و [AB] بحيث $AI = BJ = 2cm$

و عين النقطتين L و K من [BC] و [AB] بحيث $AL = BK = 3cm$

(1) أ) أثبت تقايس المثلثين AIL و BJK

ب) استنتج العناصر النظيرة.

(2) أ) بين ان المثلثين ILD و KJL متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{A}K = \hat{I}L$ و $\hat{I}DL = \hat{J}K$

ج) بين أن $\hat{DLK} = 90^\circ$

(3) لتكن النقطة M بحيث $S_L(D) = M$

أ) بين أن LKM و LKD متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{LMK} = 45^\circ$

تمرين ع.4 لتكن الدالتين التاليتين

$$A = x - y - \frac{1}{6}$$

$$B = \left| x - \frac{3}{4} \right| - \left(y - x + \frac{1}{3} \right)$$

1) احسب B في حالة $x = y = \frac{1}{2}$

2) اختصر B في حالة $x \leq \frac{3}{4}$

3) قارن A و B في حالة $\frac{7}{12} \leq x \leq \frac{3}{4}$

4) اوجد x في حالة $A = B$





الوزارة الاممية للتربية

السنة الدراسية : 2014/2013

التاريخ : 18 جانفي 2014 المدة : 45 دقيقة

فرض مراقبة 3 - سطح في الرياضيات

القسم 8 أساسي 7 + 8

الاسم: _____

اللقب: _____

الرقم: _____

التمرين الأول : (5 نقاط)

جب بصحيح أو خطأ :

- (1) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ فإن $(-\frac{7}{5}) \times \frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_-$
- (2) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ و $\frac{a}{b} \in \mathbb{Q}_-$ فإن $(\frac{a}{b}) \times (-\frac{x}{y}) \in \mathbb{Q}_-$
- (3) العدد (-3.5) أكبر من العدد (-2.5) .
- (4) مثلثان زواياهما متقايسة مثلثي مثلثي هما متقايسان.
- (5) مثلثان أضلاعهما متقايسة مثلثي مثلثي هما متقايسان.

التمرين الثاني : (7 نقاط)

- (1) احسب بأبسط طريقة : $Y = -\frac{43}{18} - (\frac{11}{18} - \frac{23}{9})$; $X = (\frac{25}{13} - \frac{51}{17}) - (\frac{70}{26} - \frac{51}{17})$
- (2) لتكن العبارة $F = (x - y) - (\frac{7}{5} + |y|) - \frac{2}{15}$ حيث x و y عدنان كسريان تسميان .
 أ- احسب F إذا علمت أن $x = -\frac{4}{3}$ و $y = \frac{2}{5}$.
 ب- اختصر العبارة F إذا علمت أن $y \in \mathbb{Q}_-$.
 ت- جد العدد الكسري x مع العلم أن $y \in \mathbb{Q}_-$ و $F = -\frac{11}{2}$.
- (3) أ- رتب تصاعدياً الأعداد الكسرية النسبية التالية : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{6}$.
 ب- عين على مستقيم مدرج النقاط A و B و C و D و E التي فاصلاتها على التوالي : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{5}$.
 ج- احسب الأبعاد AB و BC و CD و DE و EA .
 د- أوجد فاصلة النقطة M حيث $BM = \frac{12}{5}$.

التمرين الثالث : (8 نقاط)

- EFG مثلث حيث $EG = EF$. منتصف EFG يقطع $[EG]$ في I و منتصف EGF يقطع $[EF]$ في J . (FI) و (GJ) يتقاطعان في K .
- (1) أ- قارن المثلثين EJG و EIF .
 ب- بين أن $FI = GJ$.
 - (2) أ- قارن JGF و IFG .
 ب- بين أن $IG = JF$ و أن $GJF = FIF$.
 - (3) أ- قارن KJF و KIG .
 ب- أثبت أن (EK) هو المتوسط العمودي لـ $[FG]$.
 - (4) أ- قارن EIK و EJK .
 ب- أثبت أن (EK) منتصف FEG .





فرض مرافق عدد
في الرياضيات

أساسي 2
السنة الدراسية 2018-2019

(3ن) تمرين عدد 1: ضع علامة أمام الإجابة الصحيحة :

(1) مثلثان زاوياهما متقايسة مثنى مثنى هما مثلثان غير متقايسان :

صواب ☐ خطأ ☐

(2) A و B نقطتان من مستقيم مدرج بحيث :

$$x_B = \frac{-4}{5} \quad x_A = -\frac{3}{2}$$

إذن B تنتمي الى دائرة مركزها A وشعاعها $\frac{7}{10}$

صواب ☐ خطأ ☐

(3) Δ مستقيم مدرج بالمعبرين (0,1)

النقطة M من Δ والتي تحقق $IM = \frac{7}{2}$ $OM = \frac{5}{2}$ فاصلتها هي

$$x_M = \frac{7}{2} \quad x_M = -\frac{7}{2} \quad x_M = -\frac{5}{2}$$

(4) يتقايس مثلثان إذا قايس ضلعان وزاوية في المثلث الأول ضلعان وزاوية في المثلث

الثاني مثنى مثنى:

صواب ☐ خطأ ☐

تمرين عدد 2: (8,5)

نعتبر العبارتين A و B التاليتين حيث أن x و y عددان كسريان نسبيا.

$$A = -\left[\frac{-4}{5} - (x - y)\right] - \left[\frac{1}{2} - \left(y - \frac{3}{2}\right)\right]$$

$$B = -\left(\frac{3}{2} - y + x - \frac{11}{5}\right) - \left[-\left(\frac{-5}{2} + x\right) + \frac{22}{10}\right]$$

(1) بين أن $A = x - \frac{6}{5}$ و $B = y - 4$ ثم اختصر $A - B$

(2) قارن A و B في حالة (أ) $x > y$ (ب) $x - y < -3$

(3) أحسب $(x - y)$ في حالة $A = B$

(4) لتكن العبارتين I و J التاليتين: $I = x + \frac{5}{2}$ و $J = y - \frac{11}{2}$ قارن I و J

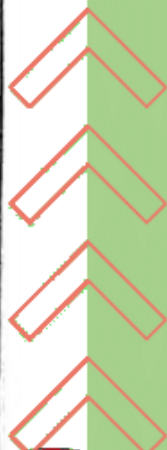
في حالة $A = B$

(5) لتكن العبارة C التالية اختصرها.

$$C = -\left[-(-x - y) - \frac{4}{5}\right] - \left[-y - \left(-\frac{11}{2} + y\right) + \frac{1}{5}\right]$$

(6) حدد علامة C في حالة $x > y$ ثم أوجد |C| و |A - B| في هذه الحالة.

(7) قارن |A - B| و |C| في حالة $x > y$





تمرين ع.3 دد: (815)

ABCD مستطيل بحيث : $AB = 8cm$ و $AD = 5cm$

عين النقطتين I و J من [AD] و [AB] بحيث $AI = BJ = 2cm$

و عين النقطتين L و K من [BC] و [AB] بحيث $AL = BK = 3cm$

(1) أ) أثبت تقايس المثلثين AIL و BJK

ب) استنتج العناصر النظيرة.

(2) أ) بين ان المثلثين ILD و KJL متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{A}K = \hat{A}L$ و $\hat{I}DL = \hat{J}K$

ج) بين أن $\hat{DLK} = 90^\circ$

(3) لتكن النقطة M بحيث $S_L(D) = M$

أ) بين أن LKM و LKD متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{LMK} = 45^\circ$

تمرين ع.4 لتكن الدائرتان التاليتان

$$A = x - y - \frac{1}{6}$$

$$B = \left| x - \frac{3}{4} \right| - \left(y - x + \frac{1}{3} \right)$$

1) احسب B في حالة $x = y = \frac{1}{2}$

2) اختصر B في حالة $x \leq \frac{3}{4}$

3) قارن A و B في حالة $\frac{7}{12} \leq x \leq \frac{3}{4}$

4) اوجد x في حالة $A = B$





الوزارة الاممية للتربية

السنة الدراسية : 2014/2013

التاريخ : 18 جانفي 2014 المدة : 45 دقيقة

فرض مراقبة 3 - سطح في الرياضيات

القسم 8 أساسي 7 + 8

الاسم: _____

اللقب: _____

الرقم: _____

التمرين الأول : (5 نقاط)

جب بصحيح أو خطأ :

- (1) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ فإن $(-\frac{7}{5}) \times \frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_-$
- (2) إذا كان $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}_+$ و $\frac{a}{b} \in \mathbb{Q}_-$ فإن $(\frac{a}{b}) \times (-\frac{x}{y}) \in \mathbb{Q}_-$
- (3) العدد (-3.5) أكبر من العدد (-2.5)
- (4) مثلثان زواياهما متقايسة مثلثي مثلثي هما متقايسان.
- (5) مثلثان أضلاعهما متقايسة مثلثي مثلثي هما متقايسان.

التمرين الثاني : (7 نقاط)

- (1) احسب بأبسط طريقة : $Y = -\frac{43}{18} - (\frac{11}{18} - \frac{23}{9})$; $X = (\frac{25}{13} - \frac{51}{17}) - (\frac{70}{26} - \frac{51}{17})$
- (2) لتكن العبارة $F = (x - y) - (\frac{7}{5} + |y|) - \frac{2}{15}$ حيث x و y عدنان كسريان تسميان .
 أ- احسب F إذا علمت أن $x = -\frac{4}{3}$ و $y = \frac{2}{5}$
 ب- اختصر العبارة F إذا علمت أن $y \in \mathbb{Q}_-$
 ت- جد العدد الكسري x مع العلم أن $y \in \mathbb{Q}_-$ و $F = -\frac{11}{2}$
- (3) أ- رتب تصاعدياً الأعداد الكسرية النسبية التالية : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{6}$
 ب- عين على مستقيم مدرج النقاط A و B و C و D و E التي فاصلاتها على التوالي : $-\frac{7}{5}$; -4.2 ; 3.4 ; $-\frac{11}{5}$; $\frac{4}{5}$
 ج- احسب الأبعاد AB و BC و CD و DE و EA
 د- أوجد فاصلة النقطة M حيث $BM = \frac{12}{5}$

التمرين الثالث : (8 نقاط)

- EFG مثلث حيث $EG = EF$. منتصف EFG يقطع $[EG]$ في I و منتصف EGF يقطع $[EF]$ في J . (FI) و (GJ) يتقاطعان في K .
- (1) أ- قارن المثلثين EJG و EIF
 ب- بين أن $FI = GJ$
 - (2) أ- قارن JGF و IFG
 ب- بين أن $IG = JF$ و أن $GJF = FIF$
 - (3) أ- قارن KJF و KIG
 ب- أثبت أن (EK) هو المتوسط العمودي لـ $[FG]$
 - (4) أ- قارن EIK و EJK
 ب- أثبت أن (EK) منتصف FEG





فرض مرافق عدد
في الرياضيات

أساسي 2

السنة الدراسية 2018-2019

السنة الدراسية 2018-2019

(3 ن) تمرين عدد 1 : ضع علامة أمام الإجابة الصحيحة :

(1) مثلثان زاوياهما متقايسة مثنى مثنى هما مثلثان غير متقايسان :

☐ خطأ

☐ صواب

(2) A و B نقطتان من مستقيم مدرج بحيث :

$$x_B = \frac{-4}{5} \quad x_A = -\frac{3}{2}$$

شعاعها A وشعاعها B

☐ خطأ

☐ صواب

(3) Δ مستقيم مدرج بالمعبرين (0,1)

النقطة M من Δ والتي تحقق $IM = \frac{7}{2}$ $OM = \frac{5}{2}$ فاصلتها هي

☐ $x_M = \frac{7}{2}$

☐ $x_M = -\frac{7}{2}$

☐ $x_M = -\frac{5}{2}$

(4) يتقايس مثلثان إذا قايس ضلعان وزاوية في المثلث الأول ضلعان وزاوية في المثلث

الثاني مثنى مثنى:

☐ خطأ

☐ صواب

تمرين عدد 2 : (8,5)

نعتبر العبارتين A و B التاليتين حيث أن x و y عددان كسريان نسبيا.

$$A = -\left[\frac{-4}{5} - (x - y)\right] - \left[\frac{1}{2} - \left(y - \frac{3}{2}\right)\right]$$

$$B = -\left(\frac{3}{2} - y + x - \frac{11}{5}\right) - \left[-\left(\frac{-5}{2} + x\right) + \frac{22}{10}\right]$$

(1) بين أن $A = x - \frac{6}{5}$ و $B = y - 4$ ثم اختصر $A - B$

(2) قارن A و B في حالة (أ) $x > y$ (ب) $x - y < -3$

(3) أحسب $(x - y)$ في حالة $A = B$

(4) لتكن العبارتين I و J التاليتين: $I = x + \frac{5}{2}$ و $J = y - \frac{11}{2}$ قارن I و J

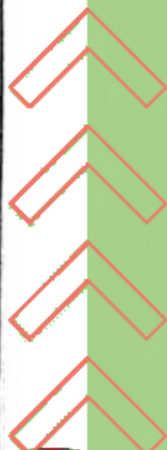
في حالة $A = B$

(5) لتكن العبارة C التالية اختصرها.

$$C = -\left[-(-x - y) - \frac{4}{5}\right] - \left[-y - \left(-\frac{11}{2} + y\right) + \frac{1}{5}\right]$$

(6) حدد علامة C في حالة $x > y$ ثم أوجد |C| و |A - B| في هذه الحالة.

(7) قارن |A - B| و |C| في حالة $x > y$





تمرين ع-3 دد: (815)

ABCD مستطيل بحيث $AD = 5cm$ و $AB = 8cm$

عين النقطتين I و J من [AD] و [AB] بحيث $AI = BJ = 2cm$

و عين النقطتين L و K من [BC] و [AB] بحيث $AL = BK = 3cm$

(1) أ) أثبت تقايس المثلثين AIL و BJK

ب) استنتج العناصر النظيرة.

(2) أ) بين ان المثلثين ILD و KJL متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{A}K = \hat{A}L$ و $\hat{ID} = \hat{JL}$

ج) بين أن $\hat{DLK} = 90^\circ$

(3) لتكن النقطة M بحيث $S_L(D) = M$

أ) بين أن LKM و LKD متقايسين.

ب) استنتج أن $\hat{LMK} = 45^\circ$

تمرين ع-4 لتكن الدائرتان التاليتان

$$A = x - y - \frac{1}{6}$$

$$B = \left| x - \frac{3}{4} \right| - \left(y - x + \frac{1}{3} \right)$$

1) احسب B في حالة $x = y = \frac{1}{2}$

2) اختصر B في حالة $x \leq \frac{3}{4}$

3) قارن A و B في حالة $\frac{7}{12} \leq x \leq \frac{3}{4}$

4) اوجد x في حالة $A = B$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

