

فرض عادي رقم 2

التمرين 1 (5 نقاط)

في التمرين التالي لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

(1) العدد2,3571113171923 هو أ- عدد كسري ب- عدد أصم ج- عدد عشري

(2) العدد $|\pi - 4|$ يساوي أ- $\pi - 4$ ب- $\pi + 4$ ج- $4 - \pi$

(3) a و b عدنان متقابلان يعني أ- $|-a| - |b| = 0$ ب- $|-a| + |b| = 0$

(4) ليكن (O, I, J) معينا من المستوي. و النقطتين $E(\sqrt{2}; 4)$ و $F(-\sqrt{2}; 2)$ و K منتصف $[EF]$
إذن : أ- $K(-1,3)$ ب- $K(0,3)$ ج- $K(3,0)$

(5) إذا كان ABC مثلثا و D نقطة من $[BC]$ و E منتصف $[AC]$ فإن $(AB) // (ED)$

أ- خطأ ب- صواب

التمرين 2 (4 نقاط)

أرسم رباعي محدب $ABCD$ و عين النقاط I و J و K و L منتصفات على التوالي لأضلاعه $[AB]$ و $[CB]$ و $[CD]$ و $[AD]$ أثبت أن الرباعي $IJKL$ متوازي أضلاع

التمرين 3 (5 نقاط)

نعتبر العبارتين $E = -(\sqrt{16} + \sqrt{3}) + \pi + \sqrt{3} - 2$

(1) أثبت أن كلا من العبارتين $E = \pi - 6$ و $F = x - 1$ و $F = -(2 - x) - [-(-4 + y) - 5] - y$

(2) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F متقابلتين

(3) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F لهما نفس القيمة المطلقة

التمرين 4 (6 نقاط) (وحدة القيس هي الصنمتر)

ليكن (O, I, J) معينا من المستوي حيث $\hat{IOJ} = 60^\circ$ و $OI = OJ = 1$.

عين النقاط $A(2,3)$ و $B(-2,-3)$ و $E(2,0)$ و $C(0,-3)$

(1) أثبت أن النقطة O هي منتصف القطعة $[AB]$.

(2) أثبت أن $(BC) // (OI)$.

(3) المستقيم (AE) يقطع المستقيم (BC) في F

أ- أحسب البعد OE ثم استنتج البعد BF

ب- أوجد احداثيات النقطة F بطريقتين مختلفتين

فرض عادي رقم 2

التمرين 1 (5 نقاط)

في التمرين التالي لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

(1) العدد2,3571113171923 هو أ- عدد أصم ب- عدد كسري ج- عدد عشري

(2) العدد $|-π - 4|$ يساوي أ- $π - 4$ ب- $π + 4$ ج- $4 - π$

(3) a و b عدنان متقابلان يعني أ- $|-a| = |b|$ ب- $|-a| + |b| = 0$

(4) ليكن (O, I, J) معينا من المستوي. و النقطتين $E(\sqrt{2}; 4)$ و $F(-2 - \sqrt{2}; 2)$ و K منتصف $[EF]$ إذن : أ- $K(-1, 3)$ ب- $K(0, 3)$ ج- $K(3, 0)$

(5) إذا كان ABC مثلثا و D منتصف $[BC]$ و E منتصف $[AC]$ فإن $(AB) // (ED)$

أ- خطأ ب- صواب

التمرين 2 (4 نقاط)

أرسم رباعي محدد $ABCD$ و عين النقاط E و F و G و H منتصفات على التوالي لأضلاعه $[AB]$ و $[CB]$ و $[CD]$ و $[AD]$ أثبت أن الرباعي $EFGH$ متوازي أضلاع

التمرين 3 (5 نقاط)

نعتبر العبارتين $E = -(\sqrt{25} + \pi) + \pi + \sqrt{3} + 3$

1) $F = -(2 - x) - [-(-4 + y) - 5] - y$

(1) أثبت أن كلا من العبارتين $E = \sqrt{3} - 2$ و $F = x - 1$

(2) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F متقابلتين

(3) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F لهما نفس القيمة المطلقة

التمرين 4 (6 نقاط) (وحدة القيس هي الصنتمتر)

ليكن (O, I, J) معينا من المستوي حيث $\widehat{IOJ} = 60^\circ$ و $OI = OJ = 1$.

عين النقاط $A(-2, -3)$ و $B(2, 3)$ و $E(2, 0)$ و $C(0, -3)$

(1) أثبت أن النقطة O هي منتصف القطعة $[AB]$.

(2) أثبت أن $(AC) // (OI)$.

(3) المستقيم (BE) يقطع المستقيم (AC) في F

أ- أحسب البعد OE ثم استنتج البعد AF

ب- أوجد احداثيات النقطة F بطريقتين مختلفتين

فرض عادي رقم 2التمرين 1 (5 نقاط)

في التمرين التالي لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

(1) العدد2,3571113171923 هو أ- عدد كسري ب- عدد أصم ج- عدد عشري

(2) العدد $|\sqrt{2} - 4|$ يساوي أ- $\sqrt{2} - 4$ ب- $\sqrt{2} + 4$ ج- $4 - \sqrt{2}$

(3) a و b عدنان متقابلان يعني أ- $|-a| - |b| = 0$ ب- $|-a| + |b| = 0$

(4) ليكن (O, I, J) معيناً من المستوي. و النقطتين $E(\sqrt{2}; 4)$ و $F(-\sqrt{2}; 2)$ و K منتصف $[EF]$ إذن: أ- $K(-1, 3)$ ب- $K(0, 3)$ ج- $K(3, 0)$

(5) إذا كان ABC مثلثاً و D منتصف $[BC]$ و E منتصف $[AC]$ فإن $(AB) // (ED)$

أ- خطأ ب- صواب

التمرين 2 (4 نقاط)

أرسم متوازي أضلاع $ABCD$ و عين النقطتين I و J منتصفي على التوالي لضلعيه $[AB]$ و $[CD]$
(1) أثبت أن الرباعي $IBJD$ متوازي أضلاع

(2) المستقيم (AC) يقطع (ID) في E و يقطع (BJ) في F أثبت أن $AE=EF=FC$

التمرين 3 (5 نقاط)

نعتبر العبارتين $E = \sqrt{5} - (-\sqrt{9} + \sqrt{5}) - \pi + 2$

و $F = -(y - x) - [-(4 + y) + 5]$

(1) أثبت أن كلا من العبارتين $E = 5 - \pi$ و $F = x - 1$

(2) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F متقابلتين

(3) أوجد العدد الحقيقي x حيث العبارتين E و F لهما نفس القيمة المطلقة

التمرين 4 (6 نقاط) (وحدة القيس هي الصنتمتر)

ليكن (O, I, J) معيناً من المستوي حيث $\hat{IOJ} = 60^\circ$ و $OI=OJ=1$.

عين النقاط $A(-2, 3)$ و $B(2, -3)$ و $E(-2, 0)$ و $C(0, -3)$

(1) أثبت أن النقطة O هي منتصف القطعة $[AB]$.

(2) أثبت أن $(BC) // (OI)$.

(3) المستقيم (AE) يقطع المستقيم (BC) في F

أ- أحسب البعد OE ثم استنتج البعد BF

ب- أوجد احداثيات النقطة F بطريقتين مختلفتين