

القسم :

فرض عادي رقم 2

التمرين 1 (4 نقاط) أكمل بما يناسب

نقطتين متناظرتين بالنسبة لمحور الترتيب لهما نفس..... و.....  
نقطتين متناظرتين بالنسبة لأصل المعين لهما.....  
لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

- (1) العدد 254736 يقبل القسمة على أ- 8 و 5 ب- 25 و 9 ج - 4 و 9.  
(2) القيمة المطلقة لعدد سالب هي أ - نفسه ب - مقابله

(وحدة قيس الطول هي الصم)

التمرين 2 (6 نقاط)

أرسم مثلثا ABC حيث  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  و  $AC = 4$  و  $AB = 6$  و عين النقطة M من نصف المستقيم (AC) حيث  $AM=6$

(1) ابن النقاط E و F و G منظر على التوالي لـ C و A و B بالنسبة إلى النقطة M

(2) أثبت أن  $FG = 6$

(3) أثبت أن  $\widehat{EFG} = 70^\circ$

(4) ما هي طبيعة المثلث MFG عل ذلك ثم أحسب  $\widehat{FGM}$

(5) عين النقطة I منتصف [AB] ثم ابن مناظرتها J بالنسبة إلى M أثبت أن النقطة J هي منتصف [FG].

(6) أرسم الدائرة  $\Gamma$  التي مركزها B و شعاعها [AB] ثم ابن مناظرتها  $\Gamma'$  بالنسبة إلى M معللا ذلك

التمرين 3 (6 نقاط) أحسب بطريقتين مختلفتين

$$A = -30 - [-13 + (-24)] \quad \text{و} \quad B = -14 + (12 - 26)$$

$$C = (5 - 20 + 7) - (-6 + 7 - 11)$$

التمرين 4 (4 نقاط)

$$E = -[-37 - (x + 17)] - (y + 37) - (12 - 26)$$

لتكن العبارة

أحذف الأقواس ثم المعقفات و أثبت أن:

$$E = x - y + 31$$

college.9raya.tn

أحسب E إذا علمت أن  $y - x = 17$



فرض عادي رقم 2

التمرين 1 (4 نقاط) أكمل بما يناسب

نقطتين متناظرتين بالنسبة لمحور الفواصل لهما نفس ..... و.....

نقطتين متناظرتين بالنسبة لأصل المعين لهما.....

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

1) العدد 26123240 يقبل القسمة على أ- 8 و 5 ب- 25 و 9 ج - 4 و 9.

2) القيمة المطلقة لعدد سالب هي أ - مقابله ب - نفسه

التمرين 2 (6 نقاط) (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم مثلثا ABC حيث  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  و  $AC = 6$  و  $AB = 4$  و عين النقطة M من نصف المستقيم (AB) حيث  $AM=6$

1) ابن النقاط E و F و G منازرة على التوالي لـ C و A و B بالنسبة إلى النقطة M

2) أثبت أن  $EF = 6$

3) أثبت أن  $\widehat{EFG} = 70^\circ$

4) ما هي طبيعة المثلث MFE عل ذلك ثم أحسب  $\widehat{FEM}$

5) عين النقطة I منتصف [AC] ثم ابن منازرتها J بالنسبة إلى M أثبت أن النقطة J هي منتصف [EF].

6) أرسم الدائرة  $\Gamma$  التي مركزها A و شعاعها [AB] ثم ابن منازرتها  $\Gamma$  بالنسبة إلى M معللا ذلك

التمرين 3 (6 نقاط) أحسب بطريقتين مختلفتين

$$A = -40 - [-15 + (-27)] \quad \text{و} \quad B = -16 + (14 - 26)$$

$$C = (5 - 14 + 7) - (-3 + 7 - 11)$$

التمرين 4 (4 نقاط)

$$E = -[-27 - (a + 17)] - (b + 27) - (12 - 24) \quad \text{لتكن العبارة}$$

$$E = a - b + 29 \quad \text{أحذف الأقواس ثم المعقفات و أثبت أن:}$$

$$b - a = 15 \quad \text{إذا علمت أن}$$

college.9raya.tn



فرض عادي رقم 2

التمرين 1 (4 نقاط) أكمل بما يناسب

O, I, J) معيناً من المستوي	B منظر A بالنسبة لـ (OJ)	C منظر A بالنسبة لـ O
$A(-3; 4)$	$B( ; )$	$C( ; )$
$A( ; )$	$B(-2; 3)$	$C( ; )$

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

1) العدد 154836 يقبل القسمة على أ- 8 و 5 ب- 4 و 9 ج - 8 و 9.

2) القيمة المطلقة لعدد موجب هي أ - نفسه ب - مقابله

التمرين 2 (6 نقاط) (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم مثلثا ABC حيث  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  و  $AC = 4$  و  $AB = 6$  و عين النقطة M من نصف المستقيم (AC) حيث  $AM=6$

1) ابن النقاط E و F و G منظر على التوالي لـ C و A و B بالنسبة إلى النقطة M

2) أثبت أن  $FG = 6$

3) أثبت أن  $\widehat{EFG} = 70^\circ$

4) ما هي طبيعة المثلث MFG عل ذلك ثم أحسب  $\widehat{FGM}$

5) عين النقطة I منتصف [AB] ثم ابن مناظرتها J بالنسبة إلى M أثبت أن النقطة J هي منتصف [FG].

6) أرسم الدائرة  $\Gamma$  التي مركزها B و شعاعها [AB] ثم ابن مناظرتها  $\Gamma'$  بالنسبة إلى M معللاً ذلك

التمرين 3 (6 نقاط) أحسب بطريقتين مختلفتين

$$A = -30 - [-13 - (-24)] \quad \text{و} \quad B = -14 + (8 - 26)$$

$$C = (5 - 20 + 13) - (-6 + 13 - 11)$$

التمرين 4 (4 نقاط)

$$E = -[-37 - (x + 17)] - (-7 + 37)$$

لتكن العبارة

أحذف الأقواس ثم المعقفات و أثبت أن:

$$E = x + 24$$

college.9raya.tn

أحسب القيم الممكنة لـ E إذا علمت أن  $|x| = 34$



فرض عادي رقم 2

القسم :

التمرين 1 (4 نقاط) أكمل بما يناسب

O, I, J) معيناً من المستوي	B مناظرة A بالنسبة لـ (OI)	C مناظرة A بالنسبة لـ O
$A(3 ; -4)$	$B( ; )$	$C( ; )$
$A( ; )$	$B(-2 ; 3)$	$C( ; )$

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة ضعها في إطار

1) العدد 26123240 يقبل القسمة على أ- 8 و 5 ب- 25 و 9 ج - 4 و 9.

2) القيمة المطلقة لعدد موجب هي أ - مقابله ب - نفسه

التمرين 2 (6 نقاط) (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم مثلثا ABC حيث  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  و  $AC = 6$  و  $AB = 4$  و عين النقطة M من نصف المستقيم (AB) حيث  $AM=6$

1) ابن النقاط E و F و G مناظرة على التوالي لـ C و A و B بالنسبة إلى النقطة M

2) أثبت أن  $EF = 6$

3) أثبت أن  $\widehat{EFG} = 70^\circ$

4) ما هي طبيعة المثلث MFE عل ذلك ثم أحسب  $\widehat{FEM}$

5) عين النقطة I منتصف [AC] ثم ابن مناظرتها J بالنسبة إلى M أثبت أن النقطة J هي منتصف [EF].

6) أرسم الدائرة  $\Gamma$  التي مركزها A و شعاعها [AB] ثم ابن مناظرتها  $\Gamma'$  بالنسبة إلى M معللاً ذلك

التمرين 3 (6 نقاط) أحسب بطريقتين مختلفتين

$$A = -22 - [-12 + (-25)] \quad \text{و} \quad B = -18 + (14 - 28)$$

$$C = (5 - 14 + 7) - (-3 + 7 - 11)$$

التمرين 4 (4 نقاط)

$$E = -[-27 - (a + 17)] - (-3 + 27) \quad \text{لتكن العبارة}$$

$$E = a + 20 \quad \text{أحذف الأقواس ثم المعقفات و أثبت أن:}$$

$$|a| = 24 \quad \text{إذا علمت أن } E \text{ أحسب القيم الممكنة لـ}$$

college.9raya.tn

