

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

تقويمات تشخيصية

المستوى: الثالثة متوسط

المادة: رياضيات

السنة الدراسية : 2022 / 2023

الأستاذ صابر مصطفى للرياضيات



(أ) أجب بصحيح أو خطأ و صحح الخطأ إن وجد :

1/ ABCD متوازي أضلاع معناه (AC)//(BD)

2/ النقطتان A(+2,+2) ، B(+2,-2) متناظرتان بالنسبة الى مبدأ المعلم المتعامد المتجانس

3/ يمكننا إنشاء مثلث ABC واحد ووحيد حيث AC = 6 cm ; BC = 3 cm ; AB = 4 cm

4/ $-0,4 < -1,5 < -2,5 < +3,5$

(ب) أحسب ما يلي :

$$\begin{array}{|l} 1) (+3,7) + (+4,5) = \\ 2) (+14) + (-7,7) = \\ 3) (-11) - (-13,5) = \end{array}$$

$$\begin{array}{|l} 4) (-8) + (-7) = \\ 5) (+25) - (+30) = \\ 6) (-9) + (+3) = \end{array}$$

(ج) أحسب كل من العبارات الآتية :

$$A=3+5 \times 2+7-12+6 \quad B=(\frac{5}{6} + \frac{7}{6}) \times \frac{7}{4} \quad C=\frac{3}{2} \times \frac{3}{4} - (\frac{5}{4} - \frac{5}{8})$$

(د) على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدة طول 1cm

1) علم النقط A(+5) ; B(-2.5) ; C(-4.5)

2) عين النقطة D منتصف القطعة [CB] , ما هي فاصلة النقطة D ؟

(هـ) EFG مثلث متقايس الأضلاع حيث: EG=3cm

1- عين النقطة M منتصف الضلع [EG]

2- أنشئ النقطة N نظيرة النقطة F بالنسبة إلى M

3- ما نوع الرباعي EFGN ؟ مع التعليل

- أحسب محيطه ثم أحسب مساحته علما أن : MF = 2.6 cm

(أ) أجب بصحيح أو خطأ و صحح الخطأ إن وجد :

1/ ABCD متوازي أضلاع معناه (AC)//(BD)

2/ النقطتان A(+2,+2) ، B(+2,-2) متناظرتان بالنسبة الى مبدأ المعلم المتعامد المتجانس

3/ يمكننا إنشاء مثلث ABC واحد ووحيد حيث AC = 6 cm ; BC = 3 cm ; AB = 4 cm

4/ $-0,4 < -1,5 < -2,5 < +3,5$

(ب) أحسب ما يلي :

$$\begin{array}{|l} 1) (+3,7) + (+4,5) = \\ 2) (+14) + (-7,7) = \\ 3) (-11) - (-13,5) = \end{array}$$

$$\begin{array}{|l} 4) (-8) + (-7) = \\ 5) (+25) - (+30) = \\ 6) (-9) + (+3) = \end{array}$$

(ج) أحسب كل من العبارات الآتية :

$$A=3+5 \times 2+7-12+6 \quad B=(\frac{5}{6} + \frac{7}{6}) \times \frac{7}{4} \quad C=\frac{3}{2} \times \frac{3}{4} - (\frac{5}{4} - \frac{5}{8})$$

(د) على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدة طول 1cm

1) علم النقط A(+5) ; B(-2.5) ; C(-4.5)

2) عين النقطة D منتصف القطعة [CB] , ما هي فاصلة النقطة D ؟

(هـ) EFG مثلث متقايس الأضلاع حيث: EG=3cm

1- عين النقطة M منتصف الضلع [EG]

2- أنشئ النقطة N نظيرة النقطة F بالنسبة إلى M

3- ما نوع الرباعي EFGN ؟ مع التعليل

- أحسب محيطه ثم أحسب مساحته علما أن : MF = 2.6 cm

التمرين الأول :

$$1) \text{ أحسب ما يلي وأعطي النتيجة على أبسط شكل : } \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{2} - \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \quad / \quad \frac{1}{7} + \frac{3}{14} =$$

التمرين الثاني :

$$\text{احسب سلاسل العمليات التالية : } 7 - 9 - (-3) \quad 10 \times [21 - (5 + 6)] \quad / \quad 8 - 2 \times 5 + 6 \div 3$$

التمرين الثالث :

أنشئ المثلث ABC بحيث : $\widehat{ABC} = 110^\circ$ ، $\widehat{BAC} = 40^\circ$ ، $AB = 5cm$

1) احسب قياس الزاوية $\widehat{AC}$

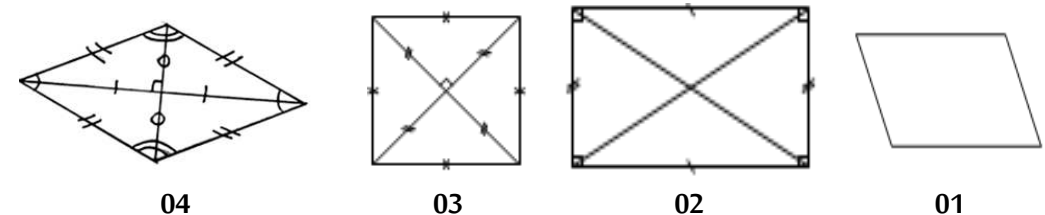
2) أ- ارسم بالأحمر الارتفاع الذي يشمل الرأس B .

ب- ارسم بالأخضر المتوسط المتعلق بالضلع $[AC]$.

ج- ماذا نلاحظ بالنسبة لمستقيمين الأحمر والأخضر؟

التمرين الرابع :

انطلاقا من التشفير ما هي طبيعة كل رباعي إن أمكن معرفته ؟

التمرين الأول :

$$1) \text{ أحسب ما يلي وأعطي النتيجة على أبسط شكل : } \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{2} - \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \quad / \quad \frac{1}{7} + \frac{3}{14} =$$

التمرين الثاني :

$$\text{احسب سلاسل العمليات التالية : } 7 - 9 - (-3) \quad 10 \times [21 - (5 + 6)] \quad / \quad 8 - 2 \times 5 + 6 \div 3$$

التمرين الثالث :

أنشئ المثلث ABC بحيث : $\widehat{ABC} = 110^\circ$ ، $\widehat{BAC} = 40^\circ$ ، $AB = 5cm$

1) احسب قياس الزاوية $\widehat{AC}$

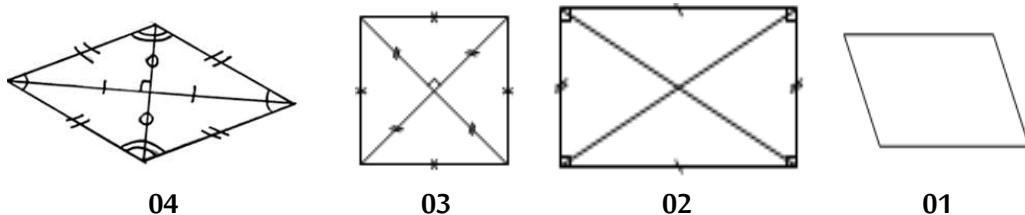
2) أ- ارسم بالأحمر الارتفاع الذي يشمل الرأس B .

ب- ارسم بالأخضر المتوسط المتعلق بالضلع $[AC]$.

ج- ماذا نلاحظ بالنسبة لمستقيمين الأحمر والأخضر؟

التمرين الرابع :

انطلاقا من التشفير ما هي طبيعة كل رباعي إن أمكن معرفته ؟



التمرين الأول :1/ عَلم على مستقيم مدرج مبدؤه O النقط : $A(-2)$, $B(+3)$, $C(+1)$

2/ عين النقطة D نظيرة B بالنسبة إلى O والنقطة E نظيرة A بالنسبة إلى C

3/ ما هي فاصلتي D و E

رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية : (-8.5) ; (-8.61) ; (-8.61) ; (-9) ; (-8.6) التمرين الثاني :

1) أعط حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 0,1 للعدد 58 على العدد 1,3

2) احسب العبارة A بحيث : $A = \frac{35}{4} - \frac{9}{2} \times \frac{7}{4}$ 3) أحسب الفرق B حيث : $B = [16 - 3 \times (12 - 4)]$ التمرين الثالث :

أكمل جدول التناسبية الآتي:

3	5	8		
12			24	36

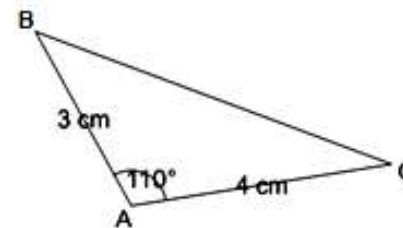
التمرين الرابع :1) عين النقطة M منتصف الضلع $[BC]$ والنقطة H نظيرة النقطة A بالنسبة إلى M .

2) ما هي طبيعة الرباعي ABMC ؟ اشرح

3) أوجد طول القطعة $[CH]$ مع التبرير.

4) أوجد قياس الزاوية BMC مع التبرير.

5) أوجد قياس الزاوية ACH مع التبرير.

التمرين الأول :1/ عَلم على مستقيم مدرج مبدؤه O النقط : $A(-2)$, $B(+3)$, $C(+1)$

2/ عين النقطة D نظيرة B بالنسبة إلى O والنقطة E نظيرة A بالنسبة إلى C

3/ ما هي فاصلتي D و E

رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية : (-8.5) ; (-8.61) ; (-8.61) ; (-9) ; (-8.6) التمرين الثاني :

4) أعط حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 0,1 للعدد 58 على العدد 1,3

5) احسب العبارة A بحيث : $A = \frac{35}{4} - \frac{9}{2} \times \frac{7}{4}$ 6) أحسب الفرق B حيث : $B = [16 - 3 \times (12 - 4)]$ التمرين الثالث :

أكمل جدول التناسبية الآتي:

3	5	8		
12			24	36

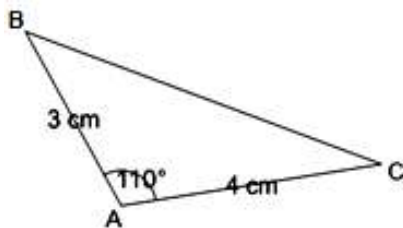
التمرين الرابع :6) عين النقطة M منتصف الضلع $[BC]$ والنقطة H نظيرة النقطة A بالنسبة إلى M .

7) ما هي طبيعة الرباعي ABMC ؟ اشرح

8) أوجد طول القطعة $[CH]$ مع التبرير.

9) أوجد قياس الزاوية BMC مع التبرير.

10) أوجد قياس الزاوية ACH مع التبرير.



التمرين الأول :

- أحسب سلاسل العمليات الآتية : $A = 33 - 18 \div 6$; $B = 14,5 + 116 - 30$

- ضع الأقواس في المكان المناسب لتصبح المساواة الآتية صحيحة: $8 \times 7 + 3 + 11 = 91$

التمرين الثاني :

(1) أحسب بتمعن العبارات التالية :

$C = (-8) + (-10)$; $D = (+14) \cdot (-26)$; $B = (+21) \cdot (+7)$; $A = (+11) + (-13)$

(2) رتب تصاعديا الأعداد النسبية الآتية : -6.02 ، 2.54 ، 6.2 ، 2.35 ، -1.45 ، -2

التمرين الثالث :

(1) أنشئ زاوية قائمة $\widehat{xOy}$ ، عيّن النقطة A من [ox] بحيث: OA=3 cm و النقطة B من [oy]

بحيث: OB=4 cm .

(2) ما نوع المثلث AOB ؟ أحسب مساحته .

(3) أنشئ النقطتين A' و B' نظيرتي النقطتين A و B على الترتيب بالنسبة الى النقطة O .

(4) ما نوع الرباعي ABA'B' ؟

التمرين الرابع :

هل يمكن رسم مثلث ABC في كل من الحالتين التاليتين مع التعليل:

(1) $AB = 5 \text{ cm}$; $AC = 4 \text{ cm}$; $BC = 10 \text{ cm}$

(2) $AB = 10 \text{ cm}$; $AC = 8 \text{ cm}$; $BC = 6 \text{ cm}$

التمرين الأول :

- أحسب سلاسل العمليات الآتية : $A = 33 - 18 \div 6$; $B = 14,5 + 116 - 30$

- ضع الأقواس في المكان المناسب لتصبح المساواة الآتية صحيحة: $8 \times 7 + 3 + 11 = 91$

التمرين الثاني :

(2) أحسب بتمعن العبارات التالية :

$C = (-8) + (-10)$; $D = (+14) \cdot (-26)$; $B = (+21) \cdot (+7)$; $A = (+11) + (-13)$

(2) رتب تصاعديا الأعداد النسبية الآتية : -6.02 ، 2.54 ، 6.2 ، 2.35 ، -1.45 ، -2

التمرين الثالث :

(1) أنشئ زاوية قائمة $\widehat{xOy}$ ، عيّن النقطة A من [ox] بحيث: OA=3 cm و النقطة B من [oy]

بحيث: OB=4 cm .

(2) ما نوع المثلث AOB ؟ أحسب مساحته .

(3) أنشئ النقطتين A' و B' نظيرتي النقطتين A و B على الترتيب بالنسبة الى النقطة O .

(4) ما نوع الرباعي ABA'B' ؟

التمرين الرابع :

هل يمكن رسم مثلث ABC في كل من الحالتين التاليتين مع التعليل:

(1) $AB = 5 \text{ cm}$; $AC = 4 \text{ cm}$; $BC = 10 \text{ cm}$

(2) $AB = 10 \text{ cm}$; $AC = 8 \text{ cm}$; $BC = 6 \text{ cm}$

التمرين الأول :

(1) أحسب العبارة التالية : $K = 89 - [3(23 - 20 \div 2) + 10, 5]$

(2) اشرح لماذا $\frac{18,6}{0,7} = \frac{186}{7}$ ؟

(3) انجز القسمة العشرية للعدد 186 على العدد 7 ثم أكمل الجدول التالي :

حاصل القسمة	قيمة مقربة إلى الوحدة بالنقصان	قيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة

التمرين الثاني :

اختبر صحة كل من المساوتين التاليتين : $2x + 3y = 45$ ، $x - 4y = 6$

من أجل : (1) $x = 2$ و $y = 1$ (2) $x = 18$ و $y = 3$

التمرين الثالث :

(1) أرسم مستقيماً (d_1) ثم عين عليه النقطتين E و G حيث : $EG = 4 \text{ cm}$.

(2) أنشئ المستقيم (d_2) العمودي على (d_1) في النقطة O منتصف [EG]

(3) عين النقطة F من (d_2) حيث : $OF = 3 \text{ cm}$ ، ثم أنشئ النقطة H نظيرتها بالنسبة إلى O .

(4) ما هي طبيعة الرباعي EFGH ؟ ثم أحسب مساحته .

التمرين الرابع :

$\hat{XAY} = 60^\circ$ زاوية حيث : $\hat{XAY}$

B و D نقطتان من [AX] و [AY] على الترتيب حيث : $AD = 4 \text{ cm}$, $AB = 6 \text{ cm}$

O منتصف [BD] و C نظيرة A بالنسبة إلى O

1- بين أن الرباعي ABCD متوازي أضلاع

2- أحسب كل من $\hat{ABC}$ ، $\hat{BCD}$ مع التعليل

التمرين الأول :

(1) أحسب العبارة التالية : $K = 89 - [3(23 - 20 \div 2) + 10, 5]$

(2) اشرح لماذا $\frac{18,6}{0,7} = \frac{186}{7}$ ؟

(3) انجز القسمة العشرية للعدد 186 على العدد 7 ثم أكمل الجدول التالي :

حاصل القسمة	قيمة مقربة إلى الوحدة بالنقصان	قيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة

التمرين الثاني :

اختبر صحة كل من المساوتين التاليتين : $2x + 3y = 45$ ، $x - 4y = 6$

من أجل : (1) $x = 2$ و $y = 1$ (2) $x = 18$ و $y = 3$

التمرين الثالث :

(1) أرسم مستقيماً (d_1) ثم عين عليه النقطتين E و G حيث : $EG = 4 \text{ cm}$.

(2) أنشئ المستقيم (d_2) العمودي على (d_1) في النقطة O منتصف [EG]

(3) عين النقطة F من (d_2) حيث : $OF = 3 \text{ cm}$ ، ثم أنشئ النقطة H نظيرتها بالنسبة إلى O .

(4) ما هي طبيعة الرباعي EFGH ؟ ثم أحسب مساحته .

التمرين الرابع :

$\hat{XAY} = 60^\circ$ زاوية حيث : $\hat{XAY}$

B و D نقطتان من [AX] و [AY] على الترتيب حيث : $AD = 4 \text{ cm}$, $AB = 6 \text{ cm}$

O منتصف [BD] و C نظيرة A بالنسبة إلى O

1- بين أن الرباعي ABCD متوازي أضلاع

2- أحسب كل من $\hat{ABC}$ ، $\hat{BCD}$ مع التعليل

التمرين الأول :

احسب العبارات الآتية : $A = 17 - 3 + 1$ ، $B = 13 + 4 \times 6 - 4$ ، $C = 4 + 3 \times 5$

قرر 16 تلميذ من قسم 3م2 و 7 تلاميذ من قسم 1م2 تزين وتغليف طاولات القسمين فأحضر كل تلميذ 3 أغلفة ورقية .

- اكتب سلسلة عمليات تسمح بحساب عدد الأغلفة المجموعة ثم أحسبه

التمرين الثاني :

في معلم متعامد ومتجانس علم النقطتين : $A(+2; -2)$ و $B(-2; 0)$

علم النقطة C نظيرة النقطة A بالنسبة الى مبدأ المعلم O .

أنشئ النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة الى مبدأ المعلم O ؟ ما هي احداثيات D ؟

أعط احداثيات نقطة تقاطع قطري الرباعي ABCD .

التمرين الثالث :

ABCD مستطيل كما هو مبين في الشكل

1. ما نوع المثلثين BCE و AFD .

2. أحسب مساحة المستطيل ABCD

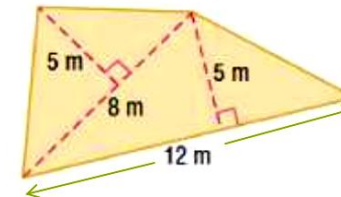
3. ما نوع الرباعي FBED ؟ علل .

4. استنتج مساحة الرباعي FBED

5. إذا كانت الزاوية $\widehat{FBE} = 30^\circ$ فما هو قياس الزوايا التالية مع التعليل $\widehat{FDE}$, $\widehat{DEB}$.

التمرين الرابع :

أحسب مساحة الشكل التالي :

**التمرين الأول :**

احسب العبارات الآتية : $A = 17 - 3 + 1$ ، $B = 13 + 4 \times 6 - 4$ ، $C = 4 + 3 \times 5$

قرر 16 تلميذ من قسم 3م2 و 7 تلاميذ من قسم 1م2 تزين وتغليف طاولات القسمين فأحضر كل تلميذ 3 أغلفة ورقية .

- اكتب سلسلة عمليات تسمح بحساب عدد الأغلفة المجموعة ثم أحسبه

التمرين الثاني :

في معلم متعامد ومتجانس علم النقطتين : $A(+2; -2)$ و $B(-2; 0)$

علم النقطة C نظيرة النقطة A بالنسبة الى مبدأ المعلم O .

أنشئ النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة الى مبدأ المعلم O ؟ ما هي احداثيات D ؟

أعط احداثيات نقطة تقاطع قطري الرباعي ABCD .

التمرين الثالث :

ABCD مستطيل كما هو مبين في الشكل

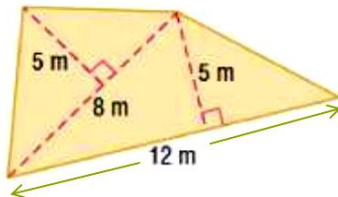
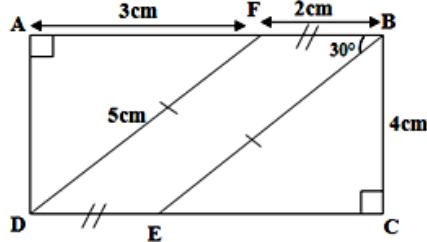
6. ما نوع المثلثين BCE و AFD .

7. أحسب مساحة المستطيل ABCD

8. ما نوع الرباعي FBED ؟ علل .

9. استنتج مساحة الرباعي FBED

10. إذا كانت الزاوية $\widehat{FBE} = 30^\circ$ فما هو قياس الزوايا التالية مع التعليل $\widehat{FDE}$, $\widehat{DEB}$.



أحسب مساحة الشكل التالي :

التمرين الأول :

(1) - أحسب السلسلتين التاليتين A و B بحيث : $A=98,5+153\times 0,9 - 385,92 : 16 + 783$

$B=325 + [93 \times 5 - (131,4 + 286,7) + (375 - 95,8)]$

(2) - أحسب بطريقتين مختلفتين السلسلة C التالية : $C= 9 \times (15 + 32) + 11 \times (45 - 39)$

التمرين الثاني :

على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدته 1cm

1. علم النقط $A(+3)$ ، $B(+5)$ ، $C(-2.5)$ ، $D(-8)$

2. أحسب المسافتين AC و CD ، ماذا تستنتج؟

3. علم النقطة E حيث : $AE = 3cm$ ، أعط فاصلة E (قدم كل الحلول الممكنة)

التمرين الثالث :

ABC مثلث قائم في A ومتساوي الساقين حيث : $AB = AC = 4cm$

(1) - أنشئ الشكل بدقة.

(2) - أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M ونصف قطرها BM.

(3) - ماذا تمثل النقطة M بالنسبة الى القطعة [BC].

(4) - استنتج نظيرة النقطة B بالنسبة الى النقطة M.

(5) - أنشئ النقطة D نظيرة A بالنسبة الى M.

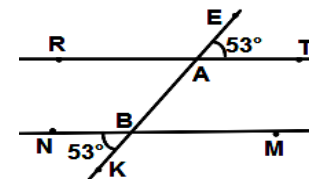
(6) - حدد نوع الرباعي ABDC ؟ مع التعليل.

التمرين الرابع :

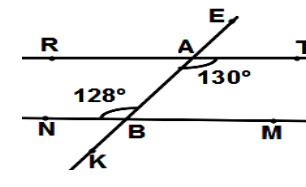
(1) هل المستقيمان (RT) و

(NM) متوازيان في كل حالة ؟

مع التبرير.



الحالة الثانية

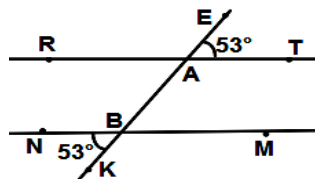


الحالة الأولى

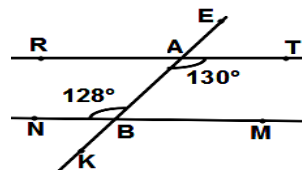
(1) هل المستقيمان (RT) و

(NM) متوازيان في كل حالة ؟

مع التبرير.



الحالة الثانية



الحالة الأولى

التمرين الأول :

(1) - أحسب السلسلتين التاليتين A و B بحيث : $A=98,5+153\times 0,9 - 385,92 : 16 + 783$

$B=325 + [93 \times 5 - (131,4 + 286,7) + (375 - 95,8)]$

(2) - أحسب بطريقتين مختلفتين السلسلة C التالية : $C= 9 \times (15 + 32) + 11 \times (45 - 39)$

التمرين الثاني :

على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدته 1cm

4. علم النقط $A(+3)$ ، $B(+5)$ ، $C(-2.5)$ ، $D(-8)$

5. أحسب المسافتين AC و CD ، ماذا تستنتج؟

6. علم النقطة E حيث : $AE = 3cm$ ، أعط فاصلة E (قدم كل الحلول الممكنة)

التمرين الثالث :

ABC مثلث قائم في A ومتساوي الساقين حيث : $AB = AC = 4cm$

(7) - أنشئ الشكل بدقة.

(8) - أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M ونصف قطرها BM.

(9) - ماذا تمثل النقطة M بالنسبة الى القطعة [BC].

(10) - استنتج نظيرة النقطة B بالنسبة الى النقطة M.

(11) - أنشئ النقطة D نظيرة A بالنسبة الى M.

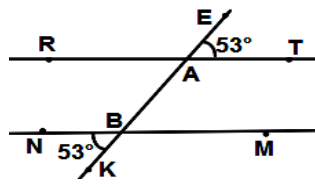
(12) - حدد نوع الرباعي ABDC ؟ مع التعليل.

التمرين الرابع :

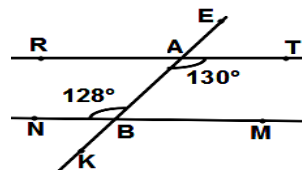
(1) هل المستقيمان (RT) و

(NM) متوازيان في كل حالة ؟

مع التبرير.



الحالة الثانية



الحالة الأولى

التمرين الأول :

$$(1) \text{ أحسب بتمعن كلا من العبارات الآتية : } A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12}, B = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9} \right), C = 1 + \frac{8}{5}$$

(2) اختزل كلا من A, B

التمرين الثاني :

(أ) 1- على مستقيم مبدؤه O ووحدته السنتيمتر عَلمَ النقط : A(+1) . B(-3) . C(-1)

2- أحسب المسافتين AC و BC - ماذا تستنتج؟

(ب) أوجد الأعداد الصحيحة النسبية المحصورة بين : -10.5 و -7.3

التمرين الثالث :

ABC مثلث .

1. أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A ويعامد (BC) في H .

2. أنشئ المستقيم (Δ) محور [AH] ويقطع [AC] في N .

3. برهن أن (BC) // (Δ) ؟

4 - بين أن NA = NH ؟

5. ما نوع المثلث ANH ؟ برر.

التمرين الرابع :

XAY زاوية قياسها 120°, B نقطة من [AX] حيث AB = 3cm , D نقطة من [AY] حيث

AD = 4cm, (d) مستقيم يشمل B ويوازي (AY), (d') مستقيم يشمل D ويوازي [AX] و

يقطع (d) في C. أ. أنشئ الشكل .

ب. ما نوع الرباعي ABCD ؟ علّل إجابتك.

ج. أحسب قيسي الزاويتين : $\widehat{ADC}$, $\widehat{BCD}$.التمرين الأول :

$$(3) \text{ أحسب بتمعن كلا من العبارات الآتية : } A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12}, B = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9} \right), C = 1 + \frac{8}{5}$$

(4) اختزل كلا من A, B

التمرين الثاني :

(ب) 1- على مستقيم مبدؤه O ووحدته السنتيمتر عَلمَ النقط : A(+1) . B(-3) . C(-1)

2- أحسب المسافتين AC و BC - ماذا تستنتج؟

(ب) أوجد الأعداد الصحيحة النسبية المحصورة بين : -10.5 و -7.3

التمرين الثالث :

ABC مثلث .

1. أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A ويعامد (BC) في H .

2. أنشئ المستقيم (Δ) محور [AH] ويقطع [AC] في N .

3. برهن أن (BC) // (Δ) ؟

4 - بين أن NA = NH ؟

5. ما نوع المثلث ANH ؟ برر.

التمرين الرابع :

XAY زاوية قياسها 120°, B نقطة من [AX] حيث AB = 3cm , D نقطة من [AY] حيث

AD = 4cm, (d) مستقيم يشمل B ويوازي (AY), (d') مستقيم يشمل D ويوازي [AX] و

يقطع (d) في C. أ. أنشئ الشكل .

ب. ما نوع الرباعي ABCD ؟ علّل إجابتك.

ج. أحسب قيسي الزاويتين : $\widehat{ADC}$, $\widehat{BCD}$.

التمرين الأول :

(d) مستقيم مدّج مبدؤه O وحدته 1cm

. ضع على المستقيم (d) النقط A , B , C , D فواصلها على الترتيب 4 ، -1.5 ، 3.5 ، -0.25

. احسب المسافة AC

. ضع على المستقيم (d) النقطة F نظيرة النقطة B بالنسبة للمبدأ O , ما هي فاصلة F ؟

- رتب الأعداد النسبية الآتية ترتيبا تصاعديا : 5 ، -9,6 ، 10,4 ، -1,85 ، 3,7 ، -5,14

التمرين الثاني :

(1) حل المعادلات التالية :

$$\frac{x}{70} = 0,1 \quad , \quad 27 \div x = 9 \quad , \quad 4x + 2 = 14 \quad , \quad 5,5 \times x = 33$$

(2) اختبر صحة المساواة $5(x+1) = 6x+2$: من أجل $x=1$ / من أجل $x=3$

(3) هل المتباينة $3x+1 < 13-2x$ صحيحة من أجل $x=4$ ؟

التمرين الثالث :

2. لاحظ الشكل وأكمل ما يأتي:

الزاويتان $y\hat{M}z'$ و $x\hat{N}z'$ زاويتان

الزاويتان و $x'\hat{N}z'$ زاويتان متبادلتان خارجيا

الزاويتان $y'\hat{M}z'$ و متبادلتان داخليا.

التمرين الرابع :

ABCD متوازي أضلاع . M منتصف الضلع [AD]

1- أنشئ النقطة F نظيرة النقطة B بالنسبة إلى M

2 - بين أن الرباعي ABDF متوازي أضلاع .

التمرين الأول :

(d) مستقيم مدّج مبدؤه O وحدته 1cm

. ضع على المستقيم (d) النقط A , B , C , D فواصلها على الترتيب 4 ، -1.5 ، 3.5 ، -0.25

. احسب المسافة AC

. ضع على المستقيم (d) النقطة F نظيرة النقطة B بالنسبة للمبدأ O , ما هي فاصلة F ؟

- رتب الأعداد النسبية الآتية ترتيبا تصاعديا : 5 ، -9,6 ، 10,4 ، -1,85 ، 3,7 ، -5,14

التمرين الثاني :

(1) حل المعادلات التالية :

$$\frac{x}{70} = 0,1 \quad , \quad 27 \div x = 9 \quad , \quad 4x + 2 = 14 \quad , \quad 5,5 \times x = 33$$

(2) اختبر صحة المساواة $5(x+1) = 6x+2$: من أجل $x=1$ / من أجل $x=3$

(3) هل المتباينة $3x+1 < 13-2x$ صحيحة من أجل $x=4$ ؟

التمرين الثالث :

2. لاحظ الشكل وأكمل ما يأتي:

الزاويتان $y\hat{M}z'$ و $x\hat{N}z'$ زاويتان

الزاويتان و $x'\hat{N}z'$ زاويتان متبادلتان خارجيا

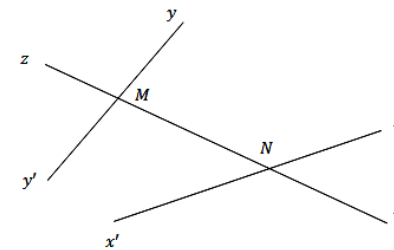
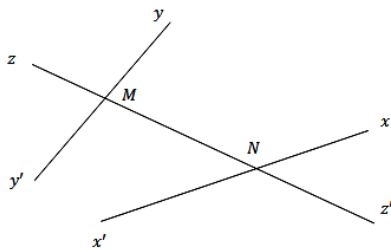
الزاويتان $y'\hat{M}z'$ و متبادلتان داخليا.

التمرين الرابع :

ABCD متوازي أضلاع . M منتصف الضلع [AD]

1- أنشئ النقطة F نظيرة النقطة B بالنسبة إلى M

2 - بين أن الرباعي ABDF متوازي أضلاع .



التمرين الأول :

(1) احسب بتمعن كلا من العبارات التالية : $A=2+10 \times 3-9:4$ $B=20:5(8-6)+7$

(2) احسب بأبسط طريقة ممكنة العبارة التالية : $C=64 \times 9+36 \times 9$

(3) انجز القسمة العشرية التالية بعد تحويل القاسم الى عدد طبيعي معطيا الحاصل مقربا

بالنقصان الى 0.01 : $45,83 : 6,1 = \frac{45,83}{6,1} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \dots\dots\dots$

. اعط حصرا الى 0,01 لـ $\frac{45.83}{6,1}$

التمرين الثاني :

ليكن المجموعان الجبريان A و B بحيث : $A = (-5) - [(-3) - (+5) - (-2) + (-4)]$

$B = (1-7+2) - (+6) - (-3+1.5)$

1. أحسب A و B

2. إذا علمت أن نواتج الحساب هما فاصلتا نقطتين A و B ، أحسب المسافة AB

التمرين الثالث :

المستقيمان (RS) و (MN) متوازيان.

أحسب أقياس الزوايا التالية مع التبرير

$\widehat{MAX}$ ؛ $\widehat{ABC}$ ؛ $\widehat{TCV}$ ؛ $\widehat{VCS}$.

التمرين الرابع :

(1) أنشئ قطعة مستقيم [AC] طولها 3cm . ثم عين النقطة I منتصف [AC].

(2) أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على [AC] في I. ثم عين B من (Δ) حيث $IB = 2.5cm$.

-ما نوع كل من المثلثين ABC و ABI ؟.

(3) أنشئ النقطة D نظيرة C بالنسبة الى B ثم E نظيرة A بالنسبة B.

-ما نوع الرباعي ADEC ؟ مع التعليل.

التمرين الأول :

(1) احسب بتمعن كلا من العبارات التالية : $A=2+10 \times 3-9:4$ $B=20:5(8-6)+7$

(2) احسب بأبسط طريقة ممكنة العبارة التالية : $C=64 \times 9+36 \times 9$

(3) انجز القسمة العشرية التالية بعد تحويل القاسم الى عدد طبيعي معطيا الحاصل مقربا

بالنقصان الى 0.01 : $45,83 : 6,1 = \frac{45,83}{6,1} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \dots\dots\dots$

. اعط حصرا الى 0,01 لـ $\frac{45.83}{6,1}$

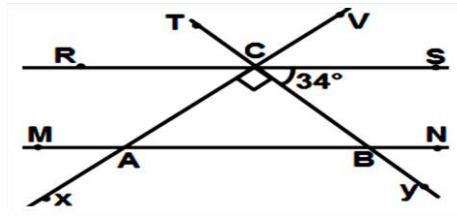
التمرين الثاني :

ليكن المجموعان الجبريان A و B بحيث : $A = (-5) - [(-3) - (+5) - (-2) + (-4)]$

$B = (1-7+2) - (+6) - (-3+1.5)$

3. أحسب A و B

4. إذا علمت أن نواتج الحساب هما فاصلتا نقطتين A و B ، أحسب المسافة AB

التمرين الثالث :

المستقيمان (RS) و (MN) متوازيان.

أحسب أقياس الزوايا التالية مع التبرير

$\widehat{MAX}$ ؛ $\widehat{ABC}$ ؛ $\widehat{TCV}$ ؛ $\widehat{VCS}$.

التمرين الرابع :

(4) أنشئ قطعة مستقيم [AC] طولها 3cm . ثم عين النقطة I منتصف [AC].

(5) أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على [AC] في I. ثم عين B من (Δ) حيث $IB = 2.5cm$.

-ما نوع كل من المثلثين ABC و ABI ؟.

(6) أنشئ النقطة D نظيرة C بالنسبة الى B ثم E نظيرة A بالنسبة B.

-ما نوع الرباعي ADEC ؟ مع التعليل.