موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الفرض التأليفي الأول

رياضيات — المستوى : 8 أساسي

التمرين الأول : (4ن)

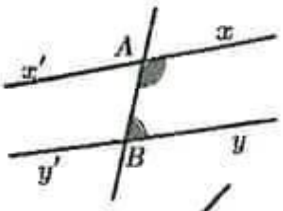
ضع علامة "✓" أمام الاجابة الصحيحة.

1) $(-4) \times 3 - 3$ يساوي : ☐ 0 ☐ -4 ☐ 15

2) العدد $-1 \times (-7) + 3 \times (-2)$ ☐ موجب ☐ سالب

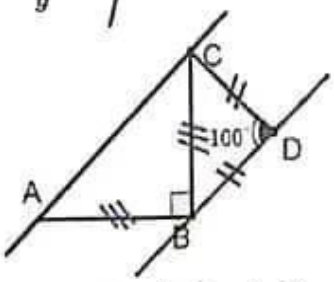
3) في الرسم المقابل $\widehat{BAx}$ و $\widehat{ABy}$

☐ متبادلتان داخليا ☐ متماثلتان ☐ داخليتان في نفس الجهة



4) في الرسم المقابل (AC) و (BD)

متوازيان ☐ ☐ متقاطعان



التمرين الثاني : (9ن)

1) احسب ما يلي.

$-17 + 3 - 5 + 7 + 10$

= .....

.....

$-5 \times 11 \times (-2) \times (-3)$

= .....

.....

$-2 \times 3 + 5 \times [2 + 3 \times (-1)]$

= .....

.....

$-2020 \times 19 - 2020 \times (-9)$

= .....

.....

2) أ) انشر واختصر العبارة E حيث $a \in \mathbb{Z}$:

$E = -5(a + 4) + 3(a + 6)$

= .....

.....

ب) أزل الأقواس و المعقفات ثم اختصر العبارة F حيث $a \in \mathbb{Z}$

$F = -[-(2a + 5) + 3a] + (-3 + 3a)$

= .....

.....

ب) بين أن E و F متقابلان.

.....

.....

3) اكتب في صيغة جذاء كل من العبارات التالية:

$G = 7a - 14b$

= .....

.....

$H = -4ab - 28a - 4$

= .....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث: (6 نقـــاط)

نعتبر الأعداد الحقيقية التالية a و b و c بحيث :

$a=\sqrt{64}+\sqrt{175}-\sqrt{28}$ و $b=3\left(2\sqrt{2}-\sqrt{7}\right)-2\left(3\sqrt{2}-4\right)$ و $c=-8-3\sqrt{7}$

1) بين أن $a=8+3\sqrt{7}$ و $b=8-3\sqrt{7}$

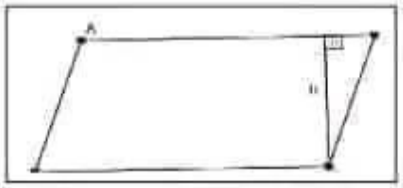
2) أ) هل أن a و c متقابلان.

ب) بين أن a و b مقلوبان واستنتج علامة b

3) بين أن العدد $\frac{6\sqrt{7}}{c}-\frac{b}{a}$ عدد صحيح نسبي.

4) في الرسم الموالي $ABCD$ متوازي الأضلاع و h الارتفاع الموافق للضلع $[AB]$ حيث :

$AB=8\sqrt{2}+3\sqrt{14}$ و $h=16\sqrt{5}-6\sqrt{35}$



استنتج حسابا لمساحة متوازي الأضلاع $ABCD$

التمرين الرابع: (7 نقـــاط) (وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

ليكن (O,I,J) معينا متعامدا في المستوى حيث $OI=OJ=1$ والنقاط $A(-2;0)$ و $B(-2;4)$ و $C(4;0)$

1) أ) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية.

ب) أحسب S_{ABC} قيس مساحة المثلث ABC

2) ليكن Δ الموسط العمودي لـ $[OA]$ والذي يقطع $[OA]$ في E و $[BO]$ في F و $[BC]$ في G

أ) حدد إحداثيات النقطة E

ب) بين أن F منتصف $[BO]$

3) أ) بين أن $\frac{CG}{CB}=\frac{EG}{AB}=\frac{5}{6}$

ب) أحسب EG

4) المستقيم (BC) يقطع (OJ) في نقطة K.

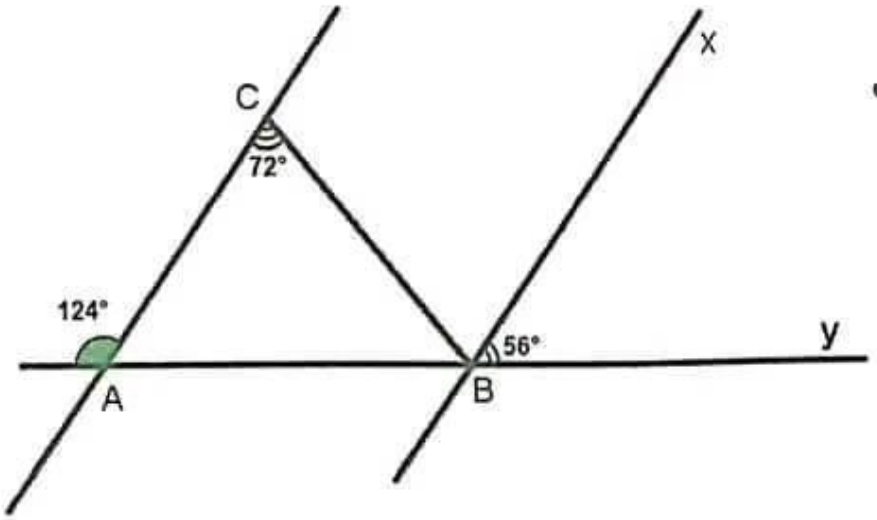
أ)بين أن G منتصف $[BK]$ ثم استنتج OK.

ب) حدد إذن إحداثيات النقطة K.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثـــالث(7ن)

نعتبر الرسم الموالي



1) أ) أحسب $B\hat{A}C$.

.....

.....

ب) استنتج أنّ $(Bx)//(AC)$.

.....

.....

2) أرسم المستقيم (zt) المارّ من C و الموازي لـــــ (AB) و الذي يقطع (Bx) في D حيث $D \in [Cz]$.

أ) أحسب $C\hat{B}D$.

.....

.....

.....

ب) أحسب $xD\hat{z}$.

.....

.....

3) ابن [Au) منصف الزاوية $B\hat{A}C$ و [Bv) منصف الزاوية $yB\hat{x}$.

بيّن أنّ (Au) // (Bv) .

.....

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الفرض التأليفي الأول

رياضيات — المستوى : 8 أساسي

التمرين الأول : (20ن)

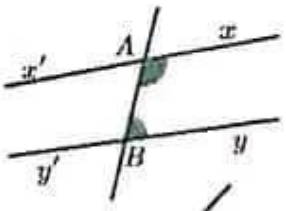
ضع علامة "✓" أمام الاجابة الصحيحة.

1) $(-4) \times 3 - 3$ يساوي : 0 ☐ -4 ☐ 15 ☒

2) العدد $-1 \times (-7) + 3 \times (-2)$ موجب ☒ سالب ☐

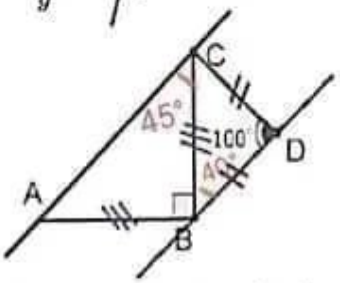
3) في الرسم المقابل $\widehat{BAx}$ و $\widehat{ABy}$

متبادلتان داخليا ☐ متماثلتان ☐ داخليتان في نفس الجهة ☒



4) في الرسم المقابل (AC) و (BD)

متوازيان ☐ متقاطعان ☒



التمرين الثاني : (20ن)

1) احسب ما يلي.

$-17 + 3 - 5 + 7 + 10$

$= -17 + 3 + (-5) + 17$

$= 3 + (-5) = -2$

$-5 \times 11 \times (-2) \times (-3)$

$= [(-5) \times (-2)] \times [11 \times (-3)]$

$= 10 \times (-33) = -330$

$-2020 \times 19 - 2020 \times (-9)$

$= (-2020) \times 19 + (-2020) \times (-9)$

$= (-2020) \times (19 + (-9)) = -2020 \times 10$

$= -20200$

$-2 \times 3 + 5 \times [2 + 3 \times (-1)]$

$= -6 + 5 \times [2 + (-3)]$

$= -6 + 5 \times (-1) = -6 + (-5) = -11$

2) أ) انشر واختصر العبارة E حيث $a \in \mathbb{Z}$:

$E = -5(a + 4) + 3(a + 6)$

$= -5a + (-5) \times 4 + 3 \times a + 3 \times 6$

$= -5a + (-20) + 3a + 18 = -2a - 2$

ب) أزل الأقواس و المعقفات ثم اختصر العبارة F حيث $a \in \mathbb{Z}$

$F = -[-(2a + 5) + 3a] + (-3 + 3a)$

$= -[-2a - 5 + 3a] + (-3) + 3a$

$= 2a + 5 - 3a + (-3) + 3a$

$= 2a + 2$

ب) بين أن E و F متقابلان.

$E + F = (-2a - 2) + (2a + 2) = -2a - 2 + 2a + 2 = 0$ لأن

E و F متقابلان

3) اكتب في صيغة جداء كل من العبارات التالية:

$G = 7a - 14b$

$= 7 \times a - 7 \times 2b$

$= 7 \times (a - 2b)$

$H = -4ab - 28a - 4$

$= -(4ab + 28a + 4)$

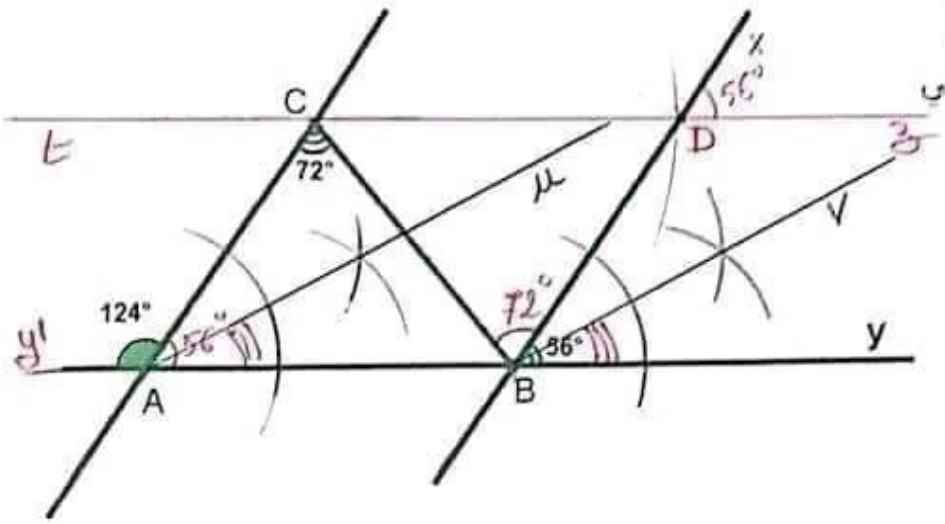
$= -4(ab + 7a + 1)$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث (7ن)

نعتبر الرسم الموالي



1) أ) أحسب $B\hat{A}C$.

$B\hat{A}C$ و $y'\hat{A}C$ زاويتان متجاورتان ومتكاملتان

بالتالي $B\hat{A}C = y\hat{A}y' - y'\hat{A}C = 180° - 124° = \boxed{56°}$

ب) استنتج أن $(AC)//(Bx)$.

لدينا $x\hat{B}y$ و $B\hat{A}C$ زاويتان متماثلتان ومتقايستان

ناتجتا عن تقاطع المستقيمين (Bx) و (AC) مع (AY) إذن $(AC) // (Bx)$

2) أرسم المستقيم (zt) المارّ من C والموازي لـ (AB) والذي يقطع (Bx) في D

حيث $D \in [Cz]$.

أ) أحسب $C\hat{B}D$.

لدينا $(AC) // (Bx)$ و (BC) قاطعا لهما بالتالي الزاويتين

$C\hat{B}D$ و $A\hat{C}B$ متبادلتان داخليا ومتقايسان

أي أن $C\hat{B}D = A\hat{C}B = \boxed{72°}$

ب) أحسب $x\hat{D}z$.

لدينا $(zt) // (AB)$ و (BD) قاطعا لهما بالتالي $x\hat{D}t$ و $x\hat{B}y$

زاويتان متماثلتان ومتقايستان، أي أن $x\hat{D}g = x\hat{B}y = \boxed{56°}$

3) لـ $[Au)$ منصف الزاوية $B\hat{A}C$ و $[Bv)$ منصف الزاوية yBx.

بيّن أن $(Au) // (Bv)$.

لدينا $[Au)$ منصف الزاوية $B\hat{A}C$، بمعنى $B\hat{A}u = \frac{B\hat{A}C}{2} = \frac{56°}{2} = \boxed{28°}$

لدينا أيضا $[Bv)$ منصف الزاوية yBx، بمعنى أن $y\hat{B}v = \frac{y\hat{B}x}{2} = \frac{56°}{2} = \boxed{28°}$

بما أن $B\hat{A}u$ و $y\hat{B}v$ زاويتان متماثلتان ومتقايستان

ناتجتا عن تقاطع (Bv) و (Au) مع المستقيم (AY) إذن $(Au) // (Bv)$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM