موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية الخاصة Albert Camus الاسم و اللقب : ..... رقم : ..... المستوى : 7 سنة 3	فرض تأليفي عدد2	الثلاثي الثاني : 2022-2023 التاريخ : 15 / 03 /2023 الأستاذ : نورالدين عبد اللطيف المادة : رياضيات المدة : 60 دقيقة العدد : ../20

تمرين عدد 1 : (3 نقاط)

❶ اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة

1) إذا كانت أقيسة ضلعي مثلث 9 و 14 فالضلع الثالث يمكن أن يكون :

☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

2) محيط مثلث أبعاده $\frac{3}{2}$ و $\frac{3}{10}$ و $\frac{3}{5}$ يساوي :

☐ 2,4 ☐ $\frac{3}{17}$ ☐ $\frac{9}{17}$

3) عدد محاور التناظر بمثلث متقايس الأضلاع يساوي :

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

❷ أجب ب صواب أو خطأ

1) $\frac{39}{12}$ هو عدد كسري عشري .....

2) مثلث متقايس الضلعين وله زاوية 45° إذن فهو قائم الزاوية .....

3) $\frac{17}{11} > \frac{17}{13} > \frac{16}{13}$ .....

تمرين عدد 2 : (3.5 نقاط)

1) أتمم بما يناسب :

أ - $\frac{18}{36} = \frac{6}{\ldots} = \frac{\ldots}{24}$ ب - $\frac{\ldots}{35} = \frac{90}{21} = \frac{\ldots}{7}$

2) أ) قارن 36×13 و 18×26

.....

.....

ب) أتمم بعددين متتاليين $\frac{\ldots}{36} = \frac{\ldots}{26}$

3) أتمم بـ "عشري" أو "غير عشري" معللا جوابك .

❖ $\frac{7}{5}$ هو عدد .....لأن .....

.....

❖ $\frac{3}{8}$ هو عدد .....لأن .....

.....

❖ $\frac{50}{15}$ هو عدد .....لأن .....

.....

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

تمرين عدد 3 : (3 نقاط)

1) فكك العددين 525 و 168 إلى جداء عوامل أولية :

525 =.....

168 =.....

525	168

2) إستنتج ق.م.أ (525 ،168) = ...

3) إختزل العدد الكسري $\frac{168}{525}$ إلى أقصى حدّ.

.....

4) بيّن أن العدد $\frac{168}{525}$ هو عدد كسري عشري .

.....

5) أكتب العدد $\frac{168}{525}$ في صورة عدد كسري مقامه 10^3

.....

6) رتّب تصاعديا الأعداد التالية : $-1,5$; $0,3$; $\frac{168}{525}$; $-0,17$; $\frac{7}{25}$

.....

تمرين عدد 4 : (3 نقاط)

1) قارن الأعداد التالية :

أ) $\frac{24}{61} \cdot \frac{24}{60}$ ب) $\frac{15}{17} \cdot \frac{7}{6}$ ج) $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{13}$

2) أحسب

$\frac{12}{5}+\frac{6}{7}=$ .....

$\frac{47}{15}+3=$ .....

$\left(\frac{11}{3}+\frac{99}{8}\right)-\left(\frac{5}{2}+\frac{99}{8}\right)=$ .....

$\frac{4}{23}-\left(\frac{1}{10}+\frac{1}{23}\right)=$ .....

$\left(\frac{5}{4}+\frac{3}{7}\right)+\left(\frac{7}{4}+\frac{11}{7}\right)=$ .....

تمرين عدد 5 (7.5 نقاط)

مكان الرسم

1) أ- ابن مثلث ABC قائم في A حيث $AB = 8\,cm$ و $\widehat{ABC} = 30°$

ب- أحسب $\widehat{ACB}$

.....

ج- ما هو المركز القائم للمثلث ABC ؟ علل جوابك؟

.....

2) أ- عين I منتصف $[BC]$. ماذا تمثل I بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك ؟

.....

.....

ب – أرسم الدائرة (ζ) المحيطة بالمثلث ABC

3) بين أن المثلث AIB متقايس الضلعين و أن المثلث AIC متقايس الأضلاع.

.....

.....

.....

.....

4) ليكن E منتصف $[AB]$. بين أن $(AC) \parallel (IE)$

.....

.....

.....

5) أ- ابن منصفي الزاويتين $\widehat{IAC}$ و $\widehat{ICA}$ اللذين يتقاطعان في نقطة G

ب- أرسم الدائرة المحيطة و الدائرة المحاطة بالمثلث AIC .

ج- (AG) و (IE) يتقاطعان في نقطة F .

أحسب $\widehat{AFI}$ وإستنتج أن F تنتمي الى (ζ)

.....

.....

د- بين أن المثلث ABF متقايس الأضلاع و استنتج أن $(AI) \perp (BF)$

.....

.....

عمل موفق وتمنياتي لكم بمستقبل مشرق

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الثلاثي الثاني : 2022-2023 التاريخ : 2023/03/15 الأستاذ : نورالدين عبد اللطيف المادة : رياضيات	فرض تأليفي عدد2 الإصلاح	المدرسة الإعدادية النموذجية الخاصة Albert Camus الإسم و اللقب : ..... رقم : ..... المستوى : 7 سنة 3
مدة : 60 دقيقة العدد : ...../20		

تمرين عدد 1 : (3 نقاط)

❶ اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة

1) إذا كانت أقيسة ضلعي مثلث 9 و 14 فالضلع الثالث يمكن أن يكون :

4	5	6
☐	☐	☒

2) محيط مثلث أبعاده $\frac{3}{2}$ و $\frac{3}{10}$ و $\frac{3}{5}$ يساوي :

2,4	$\frac{3}{17}$	$\frac{9}{17}$
☒	☐	☐

3) عدد محاور التناظر بمثلث متقايس الأضلاع يساوي :

1	2	3
☐	☐	☒

❷ أجب بـ صواب أو خطأ

1) $\frac{39}{12}$ هو عدد كسري عشري **صواب**

2) مثلث متقايس الضلعين وله زاوية 45° إذن فهو قائم الزاوية **خطأ**

3) $\frac{17}{11} > \frac{17}{13} > \frac{16}{13}$ **صواب**

(0.5) × 6

تمرين عدد 2 : (3.5 نقاط)

1) أتمم بما يناسب :

أ - $\frac{18}{36} = \frac{6}{12} = \frac{12}{24}$ ب - $\frac{150}{35} = \frac{90}{21} = \frac{30}{7}$

(0.25) × 4

2) أ) قارن 36×13 و 18×26

$26 \times 18 = 468$ و $13 \times 36 = 468$ وبالتالي $26 \times 18 = 13 \times 36$

(0.5) × 2

ب) أتمم بعددين متناسبين $\frac{13}{26} = \frac{18}{36}$

3) أتمم بـ "عشري" أو "غير عشري" معللا جوابك .

(0.5) × 3

- $\frac{7}{5}$ هو عدد عشري لأن ..... $\frac{7}{5}$ لأن القواسم الأولية للمقام هي 5
- $\frac{3}{8}$ هو عدد عشري لأن ..... $\frac{3}{8} = \frac{3}{2^3}$ لأن القواسم الأولية للمقام هي 2
- $\frac{50}{15}$ هو عدد غير عشري لأن ..... $\frac{50}{15} = \frac{50:5}{15:5} = \frac{10}{3}$ و 3 قاسم أولي للمقام بعد الاختزال الى اقصى حد مختلف ! 2 و 5

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

تمرين عدد 3 : (3 نقاط)

(0.5) × 6

1) فكك العددين 525 و 168 إلى جداء عوامل أولية :

525	5
105	5
21	3
7	7
1	

168	2
84	2
42	2
21	3
7	7
1	

$525 = 3^1 \times 5^2 \times 7^1$

$168 = 2^3 \times 3^1 \times 7^1$

2) إستنتج ق.م.أ (525 ، 168) = $21 = 3^1 \times 7^1$

3) إختزل العدد الكسري $\frac{168}{525}$ إلى أقصى حد.

$$\frac{168 : 21}{525 : 21} = \frac{8}{25}$$

4) بين أن العدد $\frac{168}{525}$ هو عدد كسري عشري .

$\frac{168}{525} = \frac{8}{5^2}$ لأن القواسم الأولية للمقام هي 5

5) أكتب العدد $\frac{168}{525}$ في صورة عدد كسري مقامه 10^3

$$\frac{168}{525} = \frac{8 \times 4}{25 \times 4} = \frac{32}{10^2} = \frac{320}{10^3}$$

6) رتب تصاعديا الأعداد التالية : $-1,5$; $0,3$; $\frac{168}{525}$; $-0,17$; $\frac{7}{25}$

$$-1,5 < -0,17 < \frac{7}{25} < 0,3 < \frac{168}{525}$$

تمرين عدد 4 : (3 نقاط)

(0.25) × 3

1) قارن الأعداد التالية :

أ) $\frac{24}{61} < \frac{24}{60}$ ب) $\frac{15}{17} < \frac{7}{6}$ ج) $\frac{3}{5} > \frac{7}{13}$

(0.5) × 5

2) أحسب

$$\frac{12}{5} + \frac{6}{7} = \frac{12 \times 7}{5 \times 7} + \frac{6 \times 5}{7 \times 5} = \frac{84}{35} + \frac{30}{35} = \frac{114}{35}$$

$$\frac{47}{15} + 3 = \frac{47}{15} + \frac{3 \times 15}{1 \times 15} = \frac{47}{15} + \frac{45}{15} = \frac{92}{15}$$

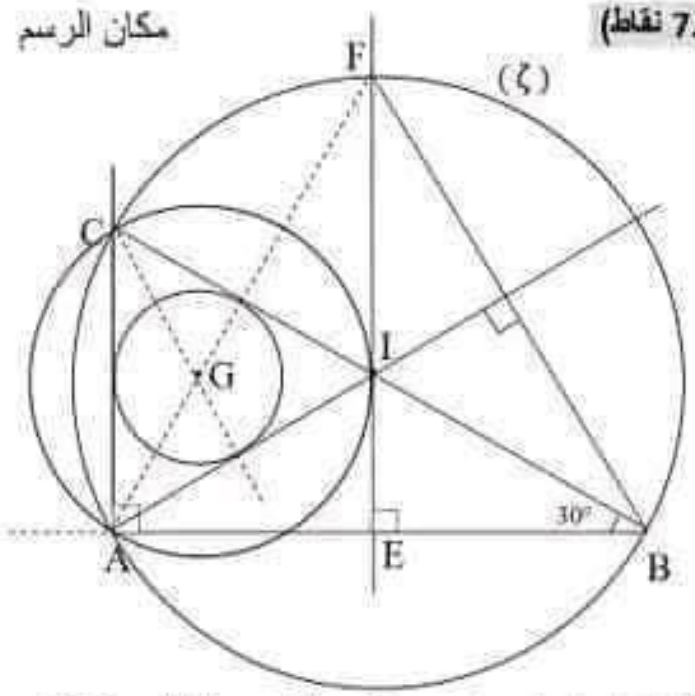
$$\left(\frac{11}{3} + \frac{99}{8}\right) - \left(\frac{5}{2} + \frac{99}{8}\right) = \frac{11}{3} - \frac{5}{2} = \frac{11 \times 2}{3 \times 2} - \frac{5 \times 3}{2 \times 3} = \frac{22}{6} - \frac{15}{6} = \frac{7}{6}$$

$$\frac{4}{23} - \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{23}\right) = \left(\frac{4}{23} - \frac{1}{23}\right) - \frac{1}{10} = \frac{3}{23} - \frac{1}{10} = \frac{30}{230} - \frac{23}{230} = \frac{7}{230}$$

$$\left(\frac{5}{4} + \frac{3}{7}\right) + \left(\frac{7}{4} + \frac{11}{7}\right) = \left(\frac{5}{4} + \frac{7}{4}\right) + \left(\frac{3}{7} + \frac{11}{7}\right) = \frac{12}{4} + \frac{14}{7} = 3 + 2 = 5$$

تمرين عدد 5 (7.5 نقاط)

مكان الرسم



1) أ- ابن مثلث ABC قائم في A حيث $AB = 8\,cm$ و $\widehat{ABC} = 30°$

0.5 × 5

ب- أحسب $\widehat{ACB}$

في المثلث ABC لدينا : $\widehat{ACB} = 180 - (30 + 90) = 60°$

ج- ما هو المركز القائم للمثلث ABC ؟ علل جوابك؟

المثلث ABC قائم في A وبالتالي فإن مركزه القائم هو A .

2) أ- عين I منتصف $[BC]$. ماذا تمثل I بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك ؟

بما أن المثلث ABC قائم في A فإن I منتصف وتره $[BC]$ تمثل مركز الدائرة المحيطة به .

ب – أرسم الدائرة (ζ) المحيطة بالمثلث ABC

3) بين أن المثلث AIB متقايس الضلعين و أن المثلث AIC متقايس الأضلاع.

0.75 × 4

بما أن I تمثل مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC فإن $IA=IB=IC$ و بالتالي AIB و AIC متقايسا الضلعين. المثلث AIC متقايس الضلعين وله زاوية 60° و بالتالي فهو متقايس الأضلاع.

4) ليكن E منتصف $[AB]$. بين أن $(AC) \parallel (IE)$

في المثلث AIB المتقايس الضلعين في I , $[IE]$ يمثل موسطه الصادر من I وبالتالي فهو يمثل أيضا الإرتفاع الصادر من I .

$\begin{cases} (AB) \perp (AC) \\ (AB) \perp (IE) \end{cases}$ الذن $(AC) \parallel (IE)$

5) أ- ابن منصفي الزاويتين $\widehat{IAC}$ و $\widehat{ICA}$ اللذين يتقاطعان في نقطة G

ب- أرسم الدائرة المحيطة والدائرة المحاطة بالمثلث AIC

ج- (AG) و (IE) يتقاطعان في نقطة F . ①×2

أحسب $\widehat{AFI}$ وإستنتج أن F تنتمي الى (ζ)

في المثلث AFE لدينا : $\widehat{AFE} = 180 - (90 + 30 + 30) = \boxed{30°}$

وبالتالي $\widehat{AFI} = \widehat{FAI} = 30°$ ونستنتج منه أن المثلث AFI متقايس الضلعين في I.

إذن $IF = IA =$ شعاع الدائرة (ζ) وبالتالي F تنتمي الى (ζ)

د- بين أن المثلث ABF متقايس الأضلاع و استنتج أن $(AI) \perp (BF)$

F تنتمي الى (IE) الموسط العمودي لـ $[AB]$ وبالتالي $FA = FB$

ونستنتج منه أن المثلث ABF متقايس الضلعين في F. وبما أن $\widehat{AFB} = 60°$

فإن المثلث ABF متقايس الأضلاع .

بما أن I تمثل مركز الدائرة المحيطة بالمثلث المتقايس الأضلاع ABF فإن (AI)

يمثل الموسط العمودي لـ $[BF]$ وبالتالي $\boxed{(AI) \perp (BF)}$

عمل موفق وتمنياتي لكم بمستقبل مشرق

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية *** وزارة التربية *** المندوبية الجهوية للتربية بسوسة	الفرض التأليفي الموحد للثلاثي الثاني لتلاميذ السنة السابعة من التعليم الأساسي العام		
	المادة : الرياضيات	الحصة : ساعة	14 مارس 2023

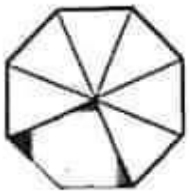
الإطار ج

التمرين الأول : (4 نقاط)

يلي كل سؤال من الأسئلة التالية ثلاث إجابات احداها فقط صحيحة . ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

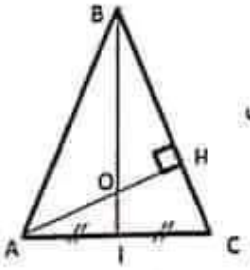
1) العدد $\frac{7}{5}$ يساوي : أ) $\frac{14}{15}$ ب) 7,5 ج) 1,4

2) العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالنسبة الى مساحة كامل الشكل هو :



أ) $\frac{6}{8}$ ب) $\frac{2}{6}$ ج) $\frac{1}{4}$

3) مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية B ، $[BI]$ الموسط الصادر من B و O نقطة تقاطع $[BI]$ و $[AH]$ فان النقطة O تمثل :



أ) مركز الثقل ب) المركز القائم ج) مركز الدائرة المحيطة بالمثلث

4) في مثلث MNP قيس أضلاعه أعداد صحيحة طبيعية مخالفة للصفر x و y و z إذن :

أ) $x > y + z$ ب) $x < y + z$ ج) $x = y + z$

التمرين الثاني : (4 نقاط)

1) فكك إلى جداء عوامل أولية العددين 135 و 450 .

450	2
225	3
75	3
25	5
5	5
1	

135	3
45	3
15	3
5	5
1	

$450 = 2^1 \times 3^2 \times 5^2$

$135 = 3^3 \times 5^1$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2) احسب ق.م.أ (450 , 135)

$135 = 5 \times 3 = 5^1 \times 3^2$ ... ق.م.أ (450 , 135) = 45

3) اختزل الى أصغر حد العددين التاليين :

$\frac{135}{450} = \frac{135 : 45}{450 : 45} = \frac{3}{10}$

$\frac{12 \times 18 \times 24}{16 \times 5 \times 28} = \frac{(4 \times 3) \times (9 \times 2) \times (6 \times 4)}{(4 \times 4) \times 5 \times 7 \times 4} = \frac{3 \times 4 \times 6}{4 \times 2 \times 7} = \frac{3 \times 6}{2 \times 7} = \frac{3 \times 3 \times 4}{4 \times 7} = \frac{9}{7}$

4) بين أن العدد $\frac{135}{450}$ كسري عشري و أكتبه على صورة $\frac{n}{10^n}$ حيث n و n عددان طبيعيان

والعدد $\frac{135}{450} = \frac{3}{10^1}$ عشري لأنه يكتب في صورة كسر عشري

5) استنتج الكتابة العشرية للعدد $\frac{135}{450}$

$\frac{135}{450} = \frac{3}{10} = 0,3$

التمرين الثالث : (4 نقاط)

1) احسب

$A = 3,7 \times 16 + 4 \times 3,7 = 3,7 \times (16 + 4) = 3,7 \times 20 = 3,7 \times 2 \times 10$

$= 7,4 \times 10 = 74$

$B = (27,3 + 43,2023) + (62,7 - 43,2023) = 27,3 + 62,7 = 90$

2) أوجد العدد العشري x في كل حالة

-1 $17,5 + x = 29,8$

$x = 29,8 - 17,5$

$x = 12,3$

4- $13,7 - (8,7 - x) = 11,2$

$(8,7 - x) = 13,7 - 11,2 = 2,5$

$x = 8,7 - 2,5$

$x = 6,2$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

3) قارن : أ- $\frac{13}{19}$ و $\frac{11}{19}$ ب- $\frac{15}{2}$ و $\frac{15}{9}$ ج $\frac{15}{9}$ و $\frac{13}{19}$

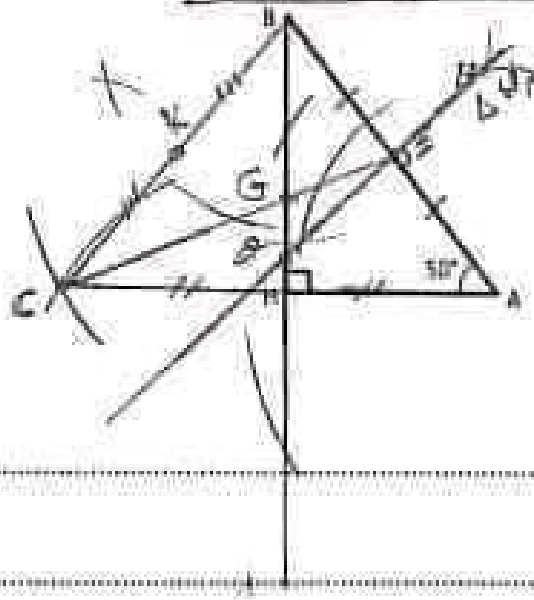
$\frac{13}{19} > \frac{11}{19}$ $\frac{15}{2} > \frac{15}{9}$ $\frac{15}{9} > \frac{13}{19}$

4) استنتج ترتيبا تنازليا للأعداد : $\frac{11}{19}$ ، $\frac{15}{9}$ ، 1 ، $\frac{15}{2}$ ، $\frac{13}{19}$

$\frac{11}{19} < \frac{13}{19} < 1 < \frac{15}{9} < \frac{15}{2}$

التمرين الرابع : (8 نقاط)

لاحظ الشكل التالي حيث ABH مثلث قائم في H



1) أحسب قيس الزاوية $\widehat{ABH}$

في المثلث ABH لدينا :

$\widehat{ABH} = 180 - (90 + 50)$

$= 180 - 140$

$\widehat{ABH} = 40°$

2) أ- اين النقطة C مناظرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم (BH)

ب - أكمل بما يناسب :

- المستقيم (BH) هو المحور للقطعة العمودي للقطعة المستقيم $[AC]$
- مناظرة الزاوية $\widehat{BAH}$ بالنسبة إلى (BH) هي $\widehat{BCH}$ قيسها يساوي $50°$

ج - ابن النقطة I منتصف $[AB]$ ، المستقيم (CI) يقطع المستقيم (BH) في النقطة G

د - ماذا تمثل النقطة G بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية ابن رشد الدخان و ابو القاسم الخاني	فرض تأليفي رقم 2 في الرياضيات	السنة الدراسية: 2022 / 2023 التوقيت: ساعة
الأستاذة: حمودة الغانمي رياض حمري		المستوى: 7 أساسي 1 و 2
الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: ..... الرقم:		

/20

التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

1- في مثلث متقايس الضلعين الزاويتان المجاورتان للقاعدة:
متقايستان ☒ (1) متتامتان ☐ متكاملتان ☐

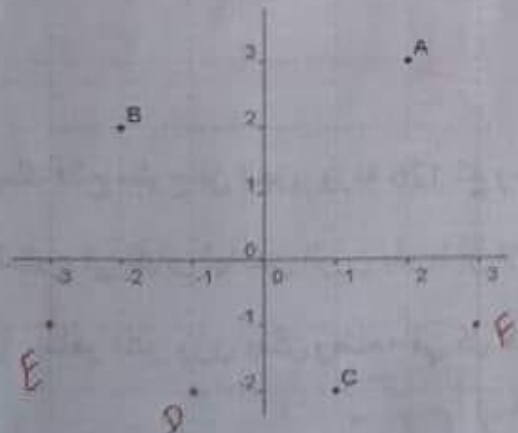
ب- النقطة H هي:
مركز ثقل المثلث ☐ مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ☐ المركز القائم للمثلث ☒ (1)

ج- العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالأسود بالنسبة للمساحة الجملية هو
$\frac{3}{8}$ ☒ (1) $\frac{5}{8}$ ☐ $\frac{8}{3}$ ☐

د- $\frac{20}{8} = \frac{x}{4}$ يعني x يساوي:
10 ☒ (1) 40 ☐ 1 ☐

التمرين الثاني: (4 نقاط)

I) 1) حدد إحداثيات النقاط



A(2 ; 3) B(-2 ; 2) C(1 ; -2) (1.5)

2) عين على المستوي النقاط

D(-1 ; -2) E(-3 ; -1) F(3 ; -1) (1.5)

II) 1) أكمل كل مساواة بالعدد المناسب:

أ) $\frac{44}{44} = \frac{4}{11}$ (1.5)

ب) $\frac{7}{4} = \frac{21}{12}$ (1.5)

2) قارن بين العددين الكسريين في كل حالة من الحالات التالية:

أ) $\frac{23}{29} > \frac{15}{29}$ (1)

ب) $\frac{19}{17} > \frac{19}{16}$ (1)

www.biblio-ew.com
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

3) استنتج ترتيبا تصاعديا للأعداد التالية $\frac{23}{29}$ و $\frac{15}{29}$ و $\frac{19}{17}$ و $\frac{19}{16}$ و 1 (1)

$\frac{15}{29} < \frac{23}{29} < 1 < \frac{19}{17} < \frac{19}{16}$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

I) 1- فكك العددين 450 و 126 الى جذاء عوامل أولية.

126	2
63	3
21	3
7	7
1	

450	2
225	3
75	3
25	5
5	5
1	

$126 = 2 \times 3^2 \times 7$ (0,75)

$450 = 2 \times 3^2 \times 5^2$ (0,75)

ب) أوجد :

ق.م.أ $(126; 450) = 2 \times 3^2 = 2 \times 9 = 18$ (0,75)

ج) إستنتج إختزالا للعدد :

$\frac{126}{450} = \frac{126 : 18}{450 : 18} = \frac{7}{25}$ (0,75)

د) بين أن $\frac{126}{450}$ عدد عشري . ثم اكتبه في صورة $\frac{a}{10^n}$

(1) $\frac{126}{450} = \frac{7}{25} = \frac{7}{5^2}$ إذن $\frac{126}{450}$ عدد كسري عشري

$\frac{126}{450} = \frac{7 \times 2^2}{5^2 \times 2^2} = \frac{7 \times 4}{10^2} = \frac{28}{10^2}$

II) يملك فلاح منتوج من الجزر وزنه 126 كغ ومنتوج من البطاطا وزنه 450 كغ أراد وضع هذا المنتوج في أكياس لها نفس الوزن بشرط أن لا يكون المنتوجان بنفس الكيس

أ) ماهو أكبر وزن يمكن وضعه في كل كيس

(1) ق.م.أ $(450; 126) = 18$ أكبر وزن يمكن وضعه في كل كيس هو 18 كغ

ب) ماهو عدد الأكياس لكل منتوج

(1) عدد أكياس منتوج البطاطا هو $\frac{450}{18} = 25$ كيس

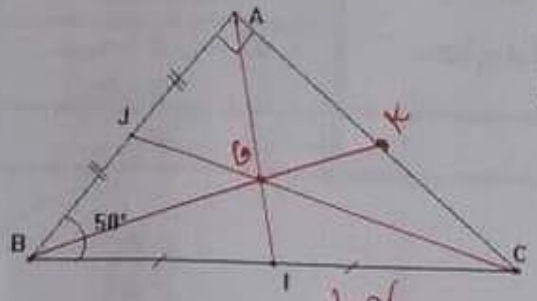
عدد أكياس الجزر هو $\frac{126}{18} = 7$ كيس

www.biblio-sw.com
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الرابع: (6 نقاط)

ليكن ABC مثلثا قائما في A و $\widehat{ABC} = 50°$ و BC= 8cm
و I منتصف [BC] و J منتصف [AB]



1) أحسب $\widehat{ACB}$

ABC مثلث قائم في A فإن
$\widehat{ACB} = 90 - \widehat{ABC}$
$= 90 - 50$
$= 40°$

2) أ- ماهو المركز القائم للمثلث ABC

ABC مثلث قائم في A فإن
مركزه القائم هو رأس
الزاوية القائمة و بالتالي
A مركز القائم للمثلث ABC

ب- حدد مركز و شعاع الدائرة (ζ) المحيطة بالمثلث ABC
ثم ارسمها

I منتصف الوتر فإن تمثل مركز
الدائرة المحيطة بـ ABC
شعاع الدائرة هو IB يقيس 4cm

ب- أحسب $\widehat{BAI}$

ABI مثلث متقايس الضلعين I
$\widehat{IBA} = \widehat{IAB} = 50°$ فإن

3) أ- أحسب AI واستنتج نوع المثلث ABI

بما أن ABC مثلث قائم في A
و I منتصف الوتر فإن $IA = \frac{BC}{2} = 4$
$IA = IB$ فإن ABI مثلث
متقايس الضلعين في I

4) (CJ) و (AI) يتقاطعان في النقطة G

أ- ماذا تمثل النقطة G بالنسبة للمثلث ABC

I منتصف [BC] فإن [AI] الموسط
الصادر من A. J منتصف [AB]
فإن [CJ] الموسط الصادر من C
بما أن G نقطة تقاطع الموسطين
فإنها تمثل مركز ثقل المثلث

ب- (BG) يقطع [AC] في النقطة K.

بين أن K منتصف [AC]

بما أن G نقطة تقاطع موسطات المثلث
ABC فإن (BG) المستقيم الحامل
للموسط الصادر من B وبالتالي
يقطع [AC] في منتصفه فإن
K منتصف [AC]

بالتوفيق

www.biblio-sw.com

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عدد2

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

أجب بصواب او خطأ

1) $\frac{13}{29} > \frac{13}{18}$ .....

2) اذا كان ABC مثلث متقايس الاضلاع و H مركزه القائم فان $HB = HA = HC$ .....

3) العدد $\frac{21}{14}$ هو عدد كسري عشري.....

4) المركز القائم للمثلث القائم هو رأس الزاوية القائمة.....

تمرين عدد 2 :(5 نقاط)

1) ا) اختزل العدد الكسري $\frac{200}{350}$ الى اقصى حد

.....

ب) هل العدد $\frac{200}{350}$ عدد كسري عشري ؟

.....

ج) قارن معللا جوابك العدد $\frac{4}{7}$ و $\frac{15}{21}$

.....

.....

2) ا) قارن العدد $\frac{4}{7}$ و 1 .....

ب) قارن العدد $\frac{12}{7}$ و 1 .....

ج) رتب تصاعديا الاعداد $\frac{4}{7}$ و 1 و $\frac{12}{7}$ .....

تمرين عدد 3 : (4 نقاط) احسب بأيسر طريقة

$13.5 \times (8 + 2) = \cdots$ .....

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

$\frac{3}{5} + \frac{9}{5} = \cdots$ .....

$\frac{7}{4} \times \frac{16}{14} = \cdots$ .....

$\frac{\frac{3}{5}}{\frac{9}{2}} = \cdots$ .....

تمرين عدد 4 : (7 نقاط)

1) ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $A\hat{B}C = 50°$ و $AB = 6\ cm$ ولتكن النقطة K منتصف $[BC]$ و النقطة J منتصف $[AC]$

الرسم :

ب) ماهو المركز القائم للمثلث ABC ؟ علل جوابك

.....

.....

ج) ماذا تمثل النقطة K بالنسبة للمثلث ABC

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

.....

.....

.....

د) بين ان المثلث KAB متقايس الضلعين و احسب $\widehat{KAB}$

.....

.....

.....

.....

2) المستقيمان (AK) و (BJ) يتقاطعان في النقطة M

ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك

.....

.....

.....

.....

3) عين النقطة D حيث A منتصف $[BD]$

بين أن المثلث BCD متقايس الضلعين

.....

.....

.....

.....

.....

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

وزارة التربية

الأستاذ

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

أجب بصواب او خطأ

1) $\frac{13}{29} > \frac{13}{18}$ ..... خطأ ..... (1)

2) اذا كان ABC مثلث متقايس الاضلاع و H مركزه القائم فان $HB = HA = HC$ ... صواب ... (1)

3) العدد $\frac{21}{14}$ هو عدد كسري عشري ... صواب ... (1)

4) المركز القائم للمثلث القائم هو رأس الزاوية القائمة ... صواب ... (1)

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

1) ا) اختزل العدد الكسري $\frac{200}{350}$ الى اقصى حد

$\frac{200}{350} = \frac{20:5}{35:5} = \frac{4}{7}$ ..... (1)

ب) هل العدد $\frac{200}{350}$ عدد كسري عشري ؟

العدد $\frac{200}{350}$ ليس عدد كسري عشري ..... (1)

ج) قارن معللا جوابك العدد $\frac{4}{7}$ و $\frac{15}{21}$

$\frac{4}{7} = \frac{12}{21}$ .....

اذن $\frac{4}{7} < \frac{15}{21}$ ..... (1)

2) ا) قارن العدد $\frac{4}{7}$ و 1 ..... $\frac{4}{7} < 1$ ..... (1)

ب) قارن العدد $\frac{12}{7}$ و 1 ..... $1 < \frac{12}{7}$ .....

ج) رتب تصاعديا الاعداد $\frac{4}{7}$ و 1 و $\frac{12}{7}$ ..... $\frac{4}{7} < 1 < \frac{12}{7}$ ..... (1)

تمرين عدد 3 : (4 نقاط) احسب بايسر طريقة

$13.5 \times (8 + 2) = \cdots 13.5 \times 10 = 135$ ..... (1)

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

$\frac{3}{5}+\frac{9}{5}=\cdots \frac{3+9}{5}=\frac{12}{5}$ (1)

$\frac{7}{4}\times\frac{16}{14}=\cdots \frac{7\times 4\times 4}{4\times 7\times 2}=\cdots$ (1)

$\frac{\frac{3}{5}}{\frac{9}{2}}=\cdots \frac{3}{5}\times\frac{2}{9}=\frac{3\times 2}{5\times 3\times 3}=\frac{2}{15}$ (1)

تمرين عدد 4 : (7 نقاط)

1) ا) ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $A\hat{B}C = 50°$ و $AB = 6\ cm$ ولتكن النقطة K منتصف $[BC]$ و النقطة J منتصف $[AC]$

الرسم :

(1)

(1)

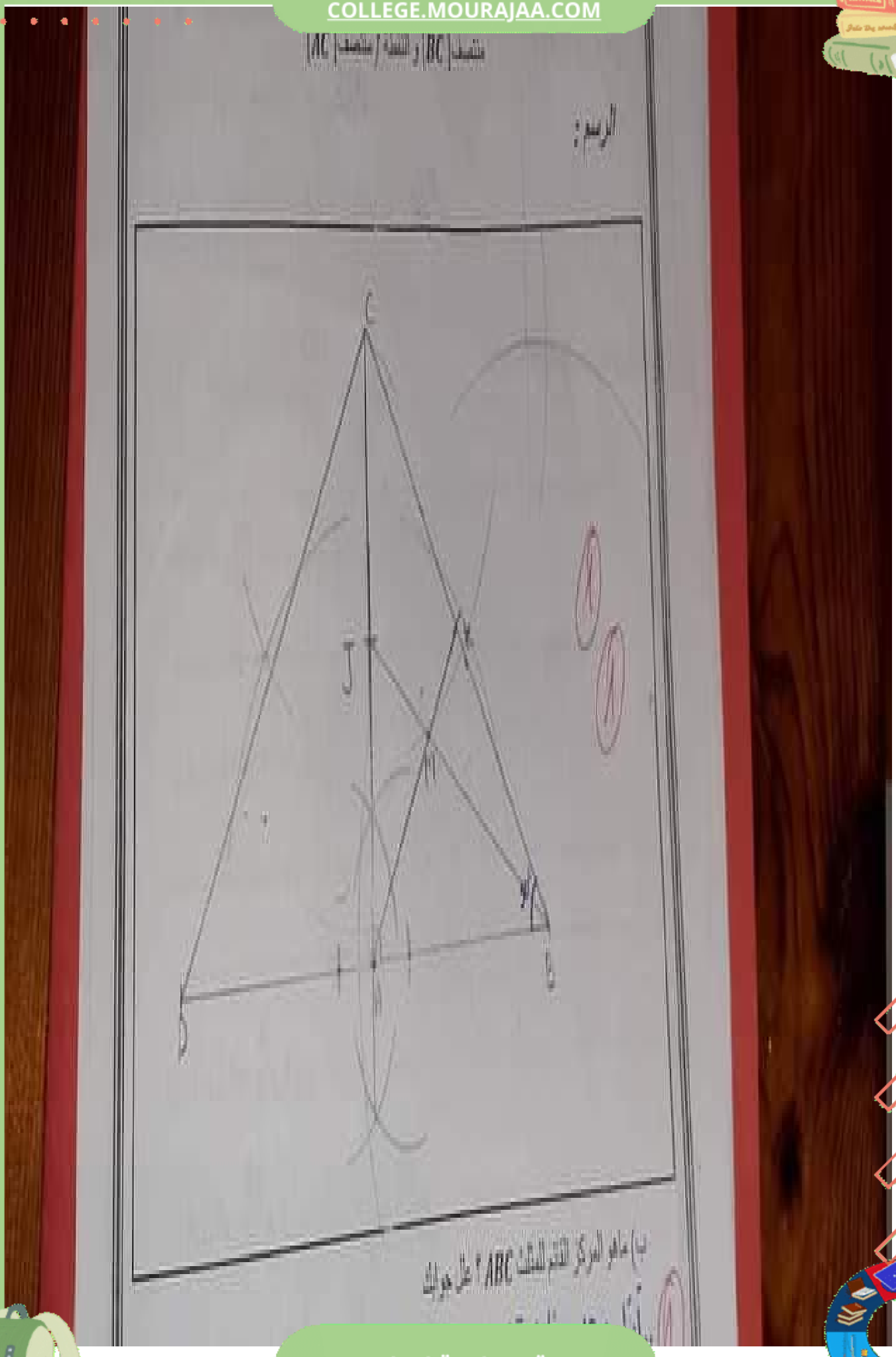
ب) ماهو المركز القائم للمثلث ABC ؟ علل جوابك

(1) بما أن المثلث ABC قائم الزاوية في A فإن A هي المركز القائم للمثلث ABC

ج) ماذا تمثل النقطة K بالنسبة للمثلث ABC

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

النقطة K منتصف الوتر [BC] هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC (1)

د) بين ان المثلث KAB متقايس الضلعين و احسب $K\hat{A}B$

لدائرة KA = KB (1) لان المثلث KAB متقايس الضلعين في K

$K\hat{A}B = K\hat{B}A = 50°$

2) المستقيمان (AK) و (BJ) يتقاطعان في النقطة M

ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك (1)

لما K منتصف [BC] اذن [AK] هو الوسط الصادر من A و A منتصف [BT] اذن [AC] هو الوسط الصادر من B و بما ان M نقطة تلاقي الوسطين اذن M هي مركز ثقل المثلث ABC

3) عين النقطة D حيث A منتصف $[BD]$

بين ان المثلث BCD متقايس الضلعين (1)

المستقيم (CA) عمودي على [BD] و CA من منتصفها اذن (CA) هو الوسط العمودي لـ [BD] ومنه فان CB = CD و بالتالي المثلث BCD متقايس الضلعين في C

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