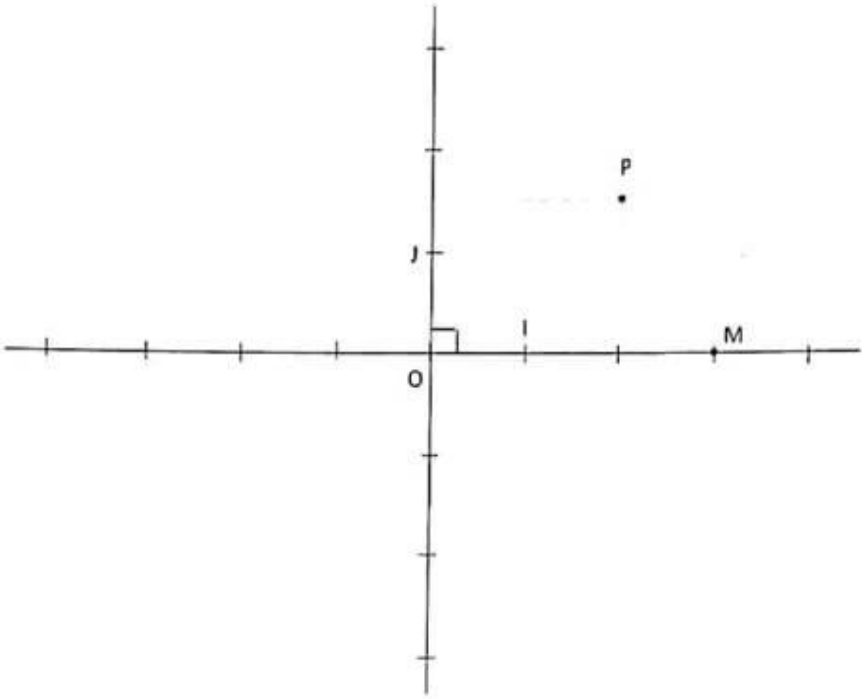
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث :(4 نقاط)

لاحظ التعيين التالي في المستوي



1) أوجد إحداثيات النقطتين M و P .....

2) أ) اين Δ الموسط العمودي للقطعة $[MP]$. Δ يقطع محور التراتيب في النقطة K .

ب) عيّن النقطة N حيث إحداثياتها $N(-3\,;0)$

ج) أوجد مناظرة النقطة M بالنسبة إلى المستقيم (OJ)

.....

3) أ) أرسم الدائرة $(\mathcal{C})$ المحيطة بالمثلث MPN

ب) ماهي مناظرة الدائرة $(\mathcal{C})$ بالنسبة إلى المستقيم (OJ) ؟ علّل جوابك.

.....

.....

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

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	13 مارس 2024

الإسم واللقب.....القسم .....

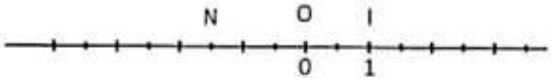
التمرين الأول : (4 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

1) القواسم الأوّليّة للعدد 28 هي :

أ) 7 و 4 ☐ ب) 14 و 2 ☐ ج) 2 و 7 ☐

2) لاحظ المستقيم المدرّج التّالي:



* فاصلة النقطة N تساوي :

أ) -3 ☐ ب) $-1,5$ ☐ ج) -2 ☐

* العدد الكسري الذي يمثّل البعد OI بالنسبة للبعد NI هو :

أ) $\frac{1}{3}$ ☐ ب) $\frac{5}{2}$ ☐ ج) $\frac{2}{5}$ ☐

3) نقطة تقاطع المستقيمات الحاملة لارتفاعات مثلث تسمّى :

أ) مركز ثقل المثلث ☐ ب) المركز القائم للمثلث ☐ ج) مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ☐

التمرين الثاني : (6 نقاط)

I) 1) أ - فكّك إلى جداء عوامل أوّليّة العددين التّاليين : 196 و 70

196	

70	

ب - أحسب ق م أ (196 ، 70) و م م أ (196 ، 70)

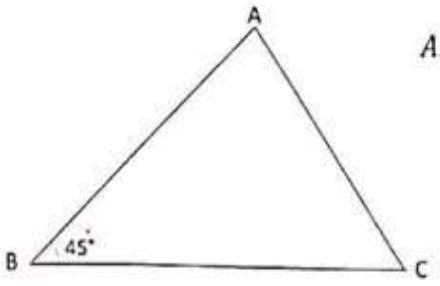
ق م أ (196 ، 70) = ...

م م أ (196 ، 70) =.....

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

التمرين الرابع : (6 نقاط)

ABC مثلث حيث $BC = 6cm$ و $A\hat{B}C = 45^\circ$ و $AB = 5cm$



1) أ - ابن النقطة D مناظرة A بالنسبة إلى المستقيم (BC)

ب - حدّد مناظرة الزّاوية $A\hat{B}C$ بالنسبة إلى المستقيم (BC) . علّل جوابك.

.....

.....

ج – استنتج أنّ المثلث ABD قائم الزاوية و متقايس الضلعين.

.....

.....

.....

.....

د - أحسب مساحة المثلث ABD

.....

2) أ- عيّن النقطة E منتصف $[AB]$ و O منتصف $[BC]$. القطعتان $[CE]$ و $[AO]$ تتقاطعان في النقطة G

ب- ماذا تمثّل G بالنسبة للمثلث ABC ؟ علّل جوابك.

.....

.....

ج - إستنتج أنّ المستقيم (BG) يقطع القطعة $[AC]$ في المنتصف .

.....

2) نعتبر العدد الكسري $\frac{196}{70}$

أ ـ بيّن أنّ $\frac{196}{70}$ هو عدد كسري عشري . ثم أعط كتابته العشرية .

.....

.....

ب - رتّب الأعداد التّالية ترتيبا تنازليّا: $\frac{196}{70}$; $\frac{2012}{1000}$; 2,09 ; 2,3 .

.....

.....

3) حقل مستطيل الشكل بعداه 196 م و 70 م . أراد صاحبه غراسة أشجار على محيطه حيث تكون كلها متباعدة بنفس المسافة وفي كل ركن شجرة .

أ) ماهي المسافة التي تركها الفلاّح بين شجرتين متتاليتين علما أنّه عدد أوّلي فردي ؟

.....

.....

.....

ب) ماهو عدد الأشجار اللاّزمة لإحاطة هذا الحقل ؟

.....

.....

.....

II) أحسب العبارات التالية :

$A = 17,2 \times 6,4 + 17,2 \times 3,6 =$.....

.....

$B = \frac{60}{75} \times \frac{25}{15} =$.....

.....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية *** وزارة التربية *** المندوبية الجهوية للتربية بسوسة	العادة : الرياضيات	الحصة : ساعة	13 مارس 2024
الفرض التأليفي الموحد للثلاثي الثاني لتلاميذ السنة السابعة من التعليم الأساسي العام			

الإسم واللقب.....القسم.....

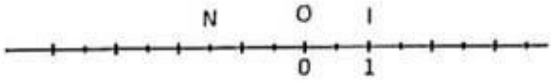
التمرين الأول : (4 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

1) القواسم الأوّليّة للعدد 28 هي :

أ) 7 و 4 ☐ ب) 14 و 2 ☐ ج) 2 و 7 ☒

2) لاحظ المستقيم المدرّج التّالي:



* فاصلة النقطة N تساوي :

أ) -3 ☐ ب) $-1,5$ ☒ ج) -2 ☐

* العدد الكسري الذي يمثّل البعد OI بالنسبة للبعد NI هو :

أ) $\frac{1}{3}$ ☐ ب) $\frac{5}{2}$ ☐ ج) $\frac{2}{5}$ ☒

3) نقطة تقاطع المستقيمات الحاملة لارتفاعات مثلث تسمّى :

أ) مركز ثقل المثلث ☐ ب) المركز القائم للمثلث ☒ ج) مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ☐

التمرين الثاني : (6 نقاط)

I) 1) أ - فكّك إلى جذاء عوامل أوّليّة العددين التّاليين : 196 و 70

$70 = 2^1 \times 5^1 \times 7^1$

70	2
35	5
7	7
1	

$196 = 2^2 \times 7^2$

196	2
98	2
49	7
7	7
1	

ب - أحسب ق م أ (70 , 196) و م م أ (70 , 196)

ق م أ (70 , 196) = $2^1 \times 7^1 = 14$

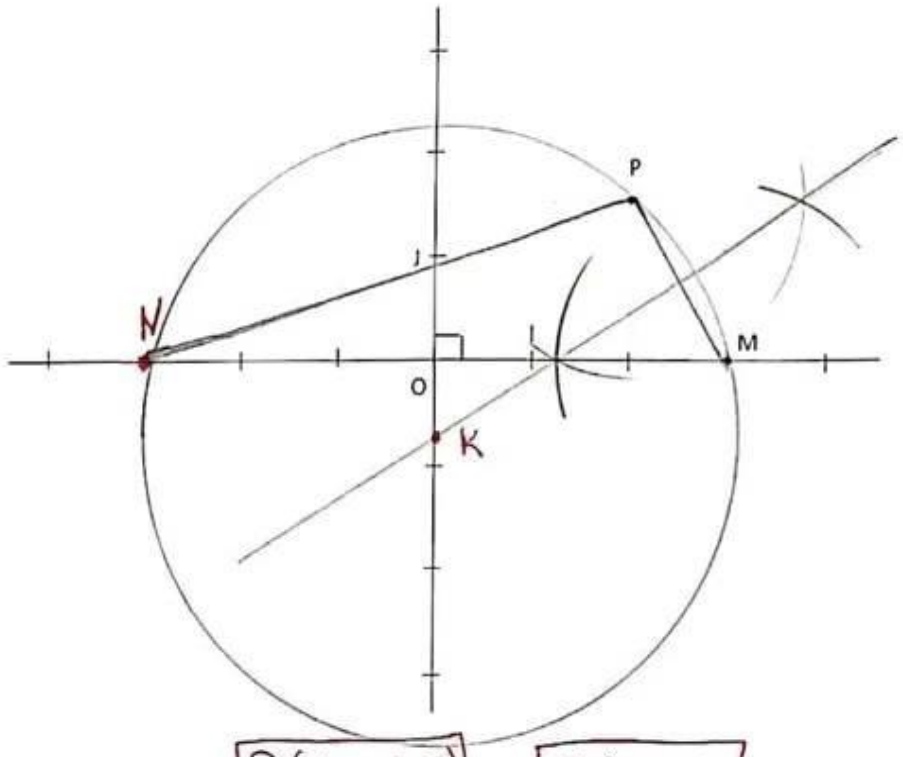
م م أ (70 , 196) = $2^2 \times 7^2 \times 5^1 = 4 \times 49 \times 5 = 980$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث :(4 نقاط)

لاحظ التعيين التّالي في المستوي



1) أوجد إحداثيات النقطتين M و P ..... P(2 ; 1,5) ..... M(3 ; 0) .....

2) أ) ابن Δ الموسط العمودي للقطعة $[MP]$. Δ يقطع محور التراتيب في النقطة K .

ب) عيّن النقطة N حيث إحداثياتها $N(-3\,;0)$

ج) أوجد مناظرة النقطة M بالنسبة إلى المستقيم (OI)

مناظرة M بالنسبة الى (OI) هي M لان (OI) يمثل الموسط العمودي لـ [MN]

3) أ) أرسم الدائرة (C) المحيطة بالمثلث MPN

ب) ماهي مناظرة الدائرة (C) بالنسبة إلى المستقيم (OI) ؟ علّل جوابك.

..... بما أن K تنتمي الى المحور (OI) مماثلها مناظرة .....
..... K بالنسبة الى (OI) هي K نفسها ومماثلها مناظرة .....
الدائرة (C) بالنسبة الى (OI) هي (C) نفسها.

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2) نعتبر العدد الكسري $\frac{196}{70}$

أ – بيّن أنّ $\frac{196}{70}$ هو عدد كسري عشري . ثم أعط كتابته العشرية .

$\frac{196}{70} = \frac{196:14}{70:14} = \frac{14}{5}$ والكتابة العشرية هي عدد عشري لأن المقام هو قاسم للأس

$\frac{196}{70} = \frac{14}{5} = \frac{14\times2}{10} = \frac{28}{10} = \boxed{2,8}$

ب - رتّب الأعداد التّالية ترتيبا تنازليا: $\frac{196}{70}$; $\frac{2012}{1000}$; 2,09 ; 2,3 .

$\frac{196}{70} > 2,3 > 2,09 > \frac{2012}{1000}$

3) حقل مستطيل الشكل بعداه 196 م و 70 م . أراد صاحبه غراسة أشجار على محيطه حيث تكون كلها متباعدة بنفس المسافة وفي كل ركن شجرة .

أ) ماهي المسافة التي تركها الفلاح بين شجرتين متتاليتين علما أنّه عدد أوّلي فردي ؟

لحساب المسافة $196 = 2^2 \times 7^2$ و $70 = 2^1 \times 5^1 \times 7^1$

التي تركها الفلاح هي $\boxed{7}$ م لأنه 7 عدد أولي فردي وقاسم مشترك لـ 196 و 70 .

ب) ماهو عدد الأشجار اللازمة لإحاطة هذا الحقل ؟

عدد الأشجار اللازمة لإحاطة الحقل يساوي $\left(\frac{196}{7} + \frac{70}{7}\right) \times 2$

يساوي $38 \times 2 = \boxed{76}$

عدد الأشجار هو 76 .

II) أحسب العبارات التالية :

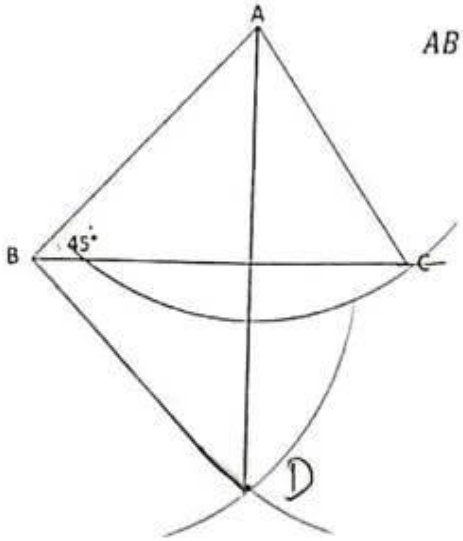
$A = 17,2 \times 6,4 + 17,2 \times 3,6 = 17,2 \times (6,4 + 3,6) = 17,2 \times 10 = \boxed{172}$

$B = \frac{60}{75} \times \frac{25}{15} = \frac{\cancel{15}\times4}{\cancel{25}\times3} \times \frac{\cancel{25}}{\cancel{15}} = \boxed{\frac{4}{3}}$

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

التمرين الرابع : (6 نقاط)

ABC مثلث حيث $BC = 6cm$ و $A\hat{B}C = 45^\circ$ و $AB = 5cm$



1) أ - ابن النقطة D مناظرة A بالنسبة إلى المستقيم (BC)

ب - حدّد مناظرة الزاوية $A\hat{B}C$ بالنسبة إلى المستقيم (BC) . علّل جوابك.

مناظرة A بالنسبة إلى D في (BC) إذن مناظرة الزاوية ABC بالنسبة إلى (BC) هي DBC
مناظرة B بالنسبة إلى BD هي B
مناظرة C بالنسبة إلى BD هي C

ج – استنتج أنّ المثلث ABD قائم الزاوية و متقايس الضلعين.

بما أن مناظرة الزاوية ABC بالنسبة إلى (BC) هي DBC إذن $D\hat{B}C = A\hat{B}C = 45^\circ$
و بالتالي $A\hat{B}D = 45 + 45 = 90^\circ$ ومنه ABD مثلث قائم في B
بما أن مناظرة [AB] بالنسبة إلى (BC) هي [BD] إذن $BD = BA$
و بالتالي المثلث ABD متقايس الضلعين في B

د - أحسب مساحة المثلث ABD

بما أن المثلث ABD قائم في B فإن مساحته تساوي $\frac{AB \times BD}{2}$
و بالتالي هي تساوي $\frac{5 \times 5}{2} = 12,5 cm^2$

2) أ- عيّن النقطة E منتصف $[AB]$ و O منتصف $[BC]$. القطعتان $[CE]$ و $[AO]$ تتقاطعان في النقطة G

ب- ماذا تمثّل G بالنسبة للمثلث ABC ؟ علّل جوابك.

في المثلث ABC لدينا [AO] هو المتوسط الصادر من A و [CE] هو المتوسط الصادر من C و [AO] و [CE] يتقاطعان في G إذن G تمثل مركز ثقل المثلث ABC

ج - إستنتج أنّ المستقيم (BG) يقطع القطعة $[AC]$ في المنتصف .

بما أن G تمثل مركز ثقل المثلث ABC فإن (BG) هو المستقيم الحامل للمتوسط الصادر من B وبالتالي (BG) يقطع [AC] في المنتصف

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