جمعت من طرف الأستاذ كنيوش
مسعود بورك لصاحب العمل

متوسطة رباح لخضر سور الغزلان — السنة الدراسية: 2025/2024

المستوى: الثانية متوسط — المدة: $\frac{5}{4}+\frac{3}{4}$ ساعة

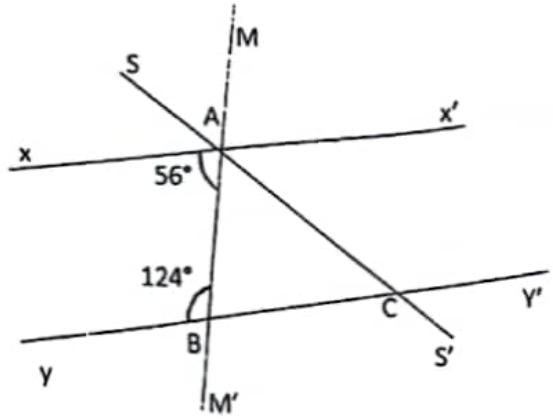
الإختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

أجب بصحيح او خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد في كل حالة من الحالات التالية :

1. مركز الدائرة المحيطة بالمثلث القائم هي منتصف وتره.
2. مساحة مثلث تساوي جداء أحد أضلاعه و الارتفاع المتعلق به .
3. لحساب المسافة بين نقطتين على مستقيم مدرج نحسب الفرق بين أصغر فاصلة و أكبر فاصلة.

التمرين الثاني:



الشكل المقابل غير مرسوم بالأقياس الحقيقية

1. أنقل وأكمل الجدول التالي :

زاويتان متقابلتان بالرأس	
زاويتان متبادلتان داخليا	
زاويتان متماثلتان	

2. أحسب قيسي الزاويتين: $\widehat{ABC}$; $\widehat{YBM'}$
3. هل المستقيمان (xx') و (yy') متوازيان ؟

التمرين الثالث:

على مستقيم مدرج مبدؤه النقطة O وحدته 1cm علم النقط : A(+4,5) ; B(-3,5) ; C(+2,5)

1. علم النقطتين N و M على نفس المستقيم المدرج حتى تصبحا منتصفي القطعتين $[AB]$ و $[AC]$ على الترتيب ، ثم استنتج فاصلتيهما .
2. أحسب المسافتين AB و BC.
3. رتب فواصل النقط N , M , C , B , A ترتيبا تصاعديا.

التمرين الرابع:

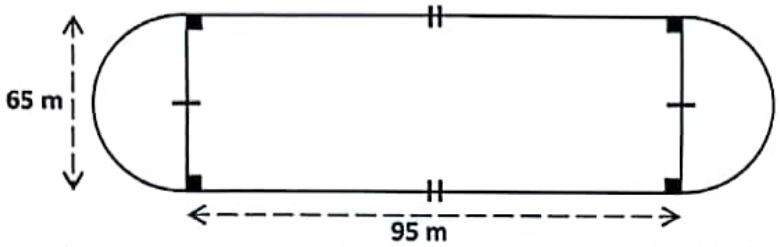
1. أنشئ المثلث ABC حيث : BC =5 cm ، $\widehat{ABC} = 45°$ ، $\widehat{ACB} = 45°$
2. مانوع المثلث ABC؟
3. أنشئ النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى النقطة M مع العلم أن النقطة M منتصف القطعة $[BC]$.
4. أنشئ الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC ، هل النقطة D تنتمي الى الدائرة (C).

Scanné avec CamScanner

جمعت من طرف الأستاذ كنيوش
مسعود بورك لصاحب العمل

الوضعية الإدماجية:

تنفيذا لقرار مديرية الشباب و الرياضة لولاية البويرة قام رئيس بلدية سور الغزلان بتكليف مقاول من أجل إعادة بساط ملعب محمد دراجي . (الشكل غير مرسوم بالأقياس الحقيقية)



- بصفتك تلميذ في السنة ثانية متوسط ساعد المقاول في معرفة التكلفة الإجمالية لإعادة بساط الملعب.

المعطيات

- ✓ ثمن المتر المربع الواحد من العشب الاصطناعي : 2500 دج
- ✓ أجرة العمال : 190000 دج
- ✓ أجرة النقل : 100000 دج

قام نادي وفاق سور الغزلان لكرة القدم قبل بداية البطولة الوطنية بإجراء مباريات ودية تحضيرية، فقام مدرب الفريق بتحليل نتائج المباريات كما هو موضح في الجدول الموالي :

	الأهداف المسجلة عليه	الأهداف المسجلة له
المباراة الأولى	(−3)	(+5)
المباراة الثانية	(−5)	(+2)
المباراة الثالثة	(−4)	(+6)

- أحسب الحصيلة في المباراة الأولى، المباراة الثانية، المباراة الثالثة.
- أحسب الحصيلة الاجمالية لكل المباريات

إنتهى

Scanné avec CamScanner

المؤسسة : متوسطة رياح لخضر	الأستاذ : شلالي فاروق
المادة : الرياضيات	المستوى: ثانية متوسط

تصحيح الإختبار الثاني في مادة الرياضيات

جمعت من طرف الأستاذ كنيوش
مسعود بورك لصاحب العمل

التمرين	الحل النموذجي	العلامة جزئية	العلامة كلية
التمرين الأول	* الإجابة بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد :	ن 0,5	ن 2,5
	1 ← صحيح	ن 1	
	2 ← خطأ : مساحة مثلث تساوي نصف جداء أحد أضلاعه والإرتفاع المتعلق به		
	3 ← خطأ : لحساب المسافة بين نقطتين نحسب الفرق بين أكبر فاصلة وأصغر فاصلة	ن 1	
التمرين الثاني	1. نقل وإكمال الجدول :	3 × ن 0,25	

زاويتان متقابلتان بالرأس	$\widehat{MAS}$ و $\widehat{BAC}$
زاويتان متبادلتان داخليا	$\widehat{ABC}$ و $\widehat{BAx}$
زاويتان متماثلتان	$\widehat{MAx}$ و $\widehat{ABy}$

ن 3,5

2. حساب قيسي الزاويتين $\widehat{ABC}$; $\widehat{yBM'}$

* الزاويتان $\widehat{yBM'}$ و $\widehat{ABy}$ زاويتان متكاملتان،

2 × ن 0,75

$\widehat{ABy} + \widehat{yBM'} = 180°$
$\widehat{yBM'} = 180° - \widehat{ABy}$
$\widehat{yBM'} = 180° - 124°$
$\widehat{yBM'} = 56°$

* الزاويتان $\widehat{ABC}$ و $\widehat{yBM'}$ متقابلتان بالرأس معناه $\widehat{yBM'} = \widehat{ABC} = 56°$

3. تبيان أن كان المستقيمان (xx') و (yy') متوازيان

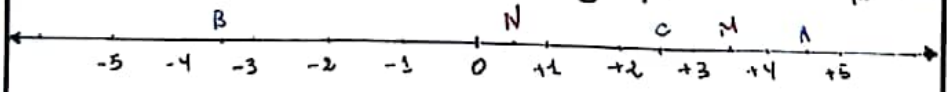
الزاويتان $\widehat{BAx}$ و $\widehat{ABC}$ متبادلتان داخليا ومتقايسان ومنه $(yy') // (xx')$

ن 1

التمرين الثالث	

1. تعليم النقط على المستقيم المدرج

5 × ن 0,25



2 × ن 0,25

ن 3

فاصلة النقطتين M و N : $N(+0,5)$; $M(+3,5)$

2. حساب المسافتين AB ، BC

2 × ن 0,5

$AB = (+4,5) - (+3,5)$
$AB = (+4,5) + (-3,5)$
$AB = +(4,5 - 3,5)$
$AB = (+1)$

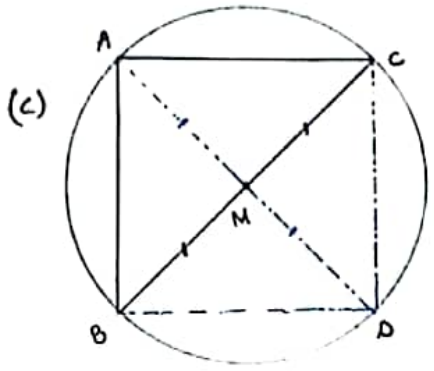
$BC = (+0,5) - (-3,5)$
$BC = (0,5) + (+3,5)$
$BC = +(0,5 + 3,5)$
$BC = (+4)$

Scanné avec CamScanner

التمرين الرابع

ترتيب عوامل النقطة تصاعديا : $(-3,5) < (+0,5) < (+2,5) < (+3,5) < (+4,5)$ 0,5

1) انشاء الشكل 1,5



2) نوع المثلث ABC :

مجموع زوايا أحياء المثلث ABC هو $180°$ 1

$\hat{BAC} + \hat{ABC} + \hat{ACB} = 180°$

$\hat{BAC} = 180° - (\hat{ABC} + \hat{ACB})$

$\hat{BAC} = 180° - (45° + 45°)$

$\hat{BAC} = 180° - 90°$

$\hat{BAC} = 90°$

و $\hat{ABC} = \hat{ACB} = 45°$

و منه المثلث ABC قائم و متساوي الساقين

3) بيان النقطة H مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC و D نظيرة النقطة A بالنسبة الى H و منه $D \in (C)$ 0,5

التمرين الثاني

المساحة

* حساب مساحة الشكل :

• مساحة المستطيل S_1

$S_1 = a \times b$

$S_1 = 95 \times 65$

$S_1 = 5709\ m^2$

• مساحة الشكل 2 و 3

$r = \frac{d}{2} = \frac{60}{2} = 30\ m$

$S_2 = S_3 = \pi \times r \times r$

$= 3,14 \times 30 \times 30$

$= 1413\ m^2$

$S = S_1 + S_2 + S_3$

$S = 5700 + 1413 + 1413$

$S = 8526\ m^2$

حساب التكلفة الاجمالية : $(8526 \times 2500) + 190000 + 100000 = 21605000$ دج

* حساب الحصيلة :

المباراة الأولى	المباراة الثانية	المباراة الثالثة
$(+3) + (-3) = +(3-3)$	$(+2) + (-5) = -(5-2)$	$(+4) + (-4) = +(4-4)$
$= (+2)$	$= (-3)$	$= (+2)$

حساب الحصيلة الاجمالية

$(+2) + (-3) + (+1) = (+4) + (-3)$

$= +(4-3)$

$= (+1)$

جمعت من طرف الأستاذ كنيوش

مسعود بورك لصاحب العمل

Scanné avec CamScanner