جمعت من طرف الأستاذ كنيوش
مسعود بورك لصاحب العمل

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

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

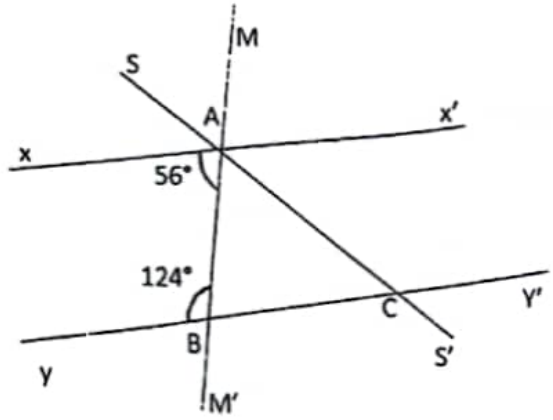
الإختبار الثاني في مادة الرياضيات

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 A , B , C , M , N ترتيبا تصاعديا.

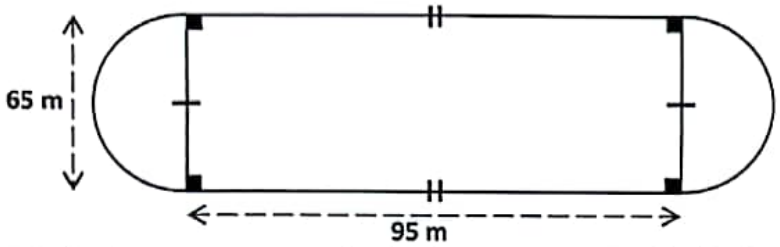
التمرين الرابع:

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).

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

المؤسسة : متوسطة رباح 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	ن 3,5

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

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

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

$\widehat{ABy} + \widehat{YBM'} = 180°$ — 2 × ن 0,75

$\widehat{YBM'} = 180° - \widehat{ABy}$

$\widehat{YBM'} = 180° - 124°$

$\widehat{YBM'} = 56°$

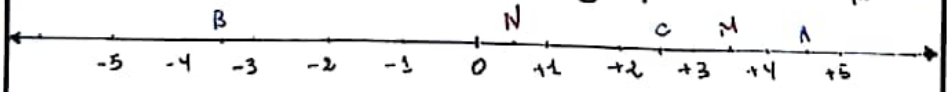
* الزاويتان $\widehat{ABC}$ و $\widehat{YBM'}$ متقابلتان بالرأس معناه $\widehat{YBM'} = \widehat{ABC} = 56°$

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

الزاويتان $\widehat{BAx}$ و $\widehat{ABC}$ متباعدتان داخليا ومتكاملتان ومنه $(YY') // (xx')$ — ن 1

التمرين الثالث	

1. تعليم النقط على المستقيم المدرج — 5 × ن 0,25



2 × ن 0,25 — ن 3 — فاصلتا النقطتين M و N : $N(+0,5)$; $M(+3,5)$

3. حساب المسافتين AB ، BC — 2 × ن 0,5

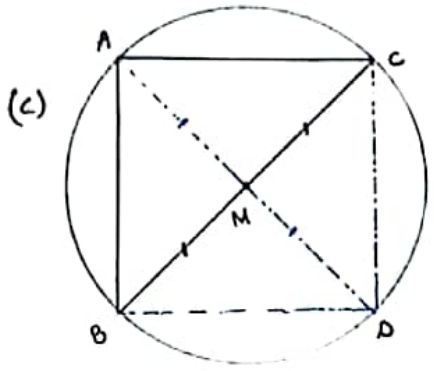
$AB = (+4,5) - (+3,5)$
$AB = (+4,5) + (-3,5)$
$AB = +(4,5 - 3,5)$
$AB = (+1)$

$BC = (+2,5) - (-3,5)$
$BC = (2,5) + (+3,5)$
$BC = +(2 + 3,5)$
$BC = (+6,5)$

التمرين الرابع

0,5 ترتيب هواتف النقاط تنازليا : $(-3,5) < (+0,5) < (+2,5) < (+3,5) < (+4,5)$

1,5 ن 1) انشاء الشكل



ن 1 2) نوع المثلث ABC :

مجموع زوايا أحياء المثلث ABC هو $180°$

$B\hat{A}C + A\hat{B}C + A\hat{C}B = 180°$

$B\hat{A}C = 180° - (A\hat{B}C + A\hat{C}B)$

$B\hat{A}C = 180° - (45° + 45°)$

$B\hat{A}C = 180° - 90°$

$B\hat{A}C = 90°$

و $A\hat{B}C = A\hat{C}B = 45°$

و منه المثلث ABC قائم ومتساوي الساقين

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

الوضعية الجـ : ماجية

* 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 الجـ حمالية : $(8526 \times 2500) + 190000 + 100000 = 21605000$ دج

* حساب الحصيلة :

المباراة الأولى	المباراة الثانية	المباراة الثالثة
$(+3) + (-3) = +(3-3)$	$(+2) + (-5) = -(5-2)$	$(+6) + (-4) = +(6-4)$
$= (+2)$	$= (-3)$	$= (+2)$

حساب الحصيلة الجـ حمالية

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

$= +(4-3)$

$= (+1)$

جمعت من طرف الأستاذ كنيوش

مسعود بورك لصاحب العمل