



وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

محتوى الاختبار	توزيع درجات الاختبار		درجة الاختبار	مدة الاختبار	موعد الاختبار
(٣-٧)	مقال	موضوعي	٦ درجات	٢٠ دقيقة	الأسبوع (١٠)
(١-٨)	٤	٢			
(٢-٨)					
(٤-٨)					

إشراف الموجه الفني : أ. أحمد الفضلي

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (١)

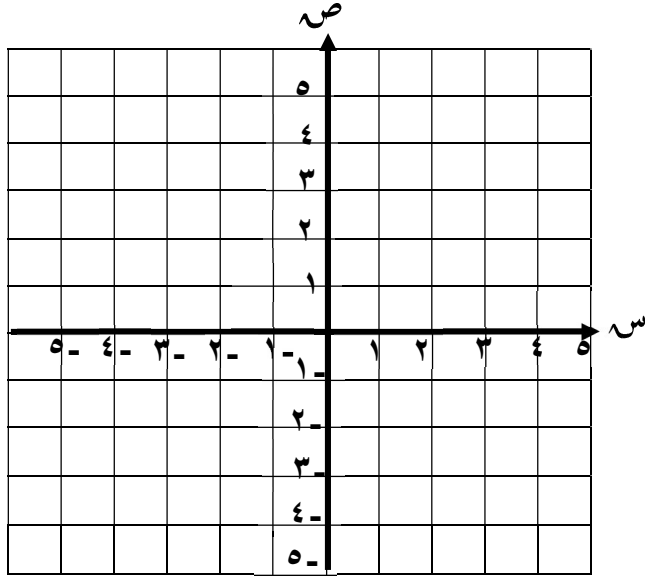
الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :

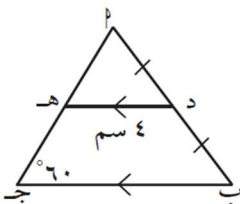
اوجد مجموعة حل المعادلتين التاليتين بيانياً :

$$ص = ص + ٢ ، ص = ٢س - ١$$



السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (١) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

<p>(١)</p>	<p>(٢)</p>	<p>المثلث $\triangle ABC$ فيه : $AB = AC$ ، D منتصف BC ، $DE \parallel AB$ ، $DE = ٤$ سم ، $\angle C = ٦٠^\circ$ ، فإن $AD = ٨$ سم .</p> 	<p>١</p>
<p>(٢)</p>	<p>(١)</p>	<p>نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث على ابعاد متساوية من رؤوسه</p>	<p>٢</p>

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (١)

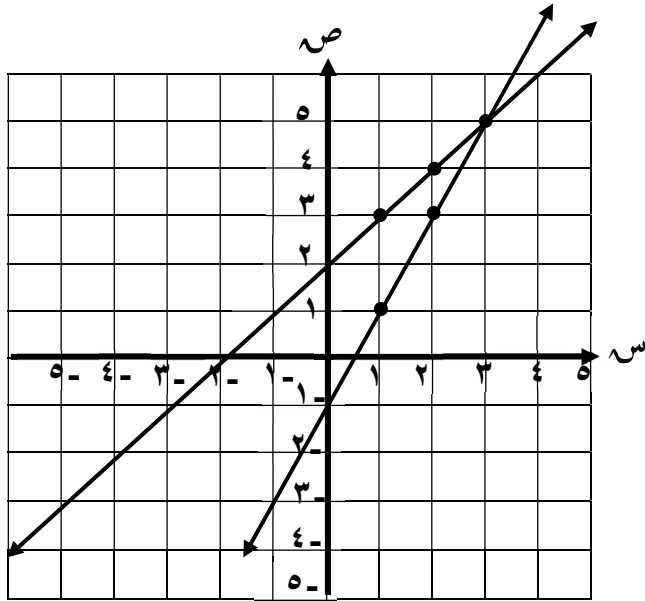
الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :

اوجد مجموعة حل المعادلتين التاليتين بيانياً :

$$ص = ٢س + ١ , ص = ٢س - ١$$



ص = ٢س + ١			
س	١	٢	٣
ص	٣	٤	٥

ص = ٢س - ١			
س	١	٢	٣
ص	١	٣	٥

∴ مجموعة الحل = { (٣ ، ٥) }

السؤال الثاني :

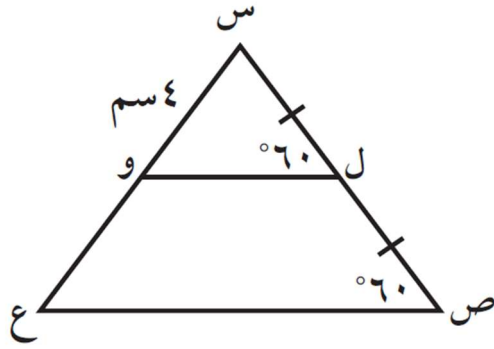
في البنود (١ - ٢) ظلل (پ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

<p>المثلث $\triangle ABC$ فيه : $AB = AC$ ، D منتصف BC ، $DE \parallel AB$ ، $DE = ٤$ سم ، $\angle C = ٦٠^\circ$ ، فإن $AB = ٨$ سم .</p>	<p>١</p>	<p>المثلث $\triangle ABC$ فيه : $AB = AC$ ، D منتصف BC ، $DE \parallel AB$ ، $DE = ٤$ سم ، $\angle C = ٦٠^\circ$ ، فإن $AB = ٨$ سم .</p>
<p>٢</p>	<p>٢</p>	<p>نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث على ابعاد متساوية من رؤوسه</p>

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٢)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الأول :

س ص ع مثلث فيه : ل منتصف س ص ،
 $\angle و = \angle ل = 60^\circ$ ، س و = ٤سم .
 أوجد طول س ع .

السؤال الثاني :

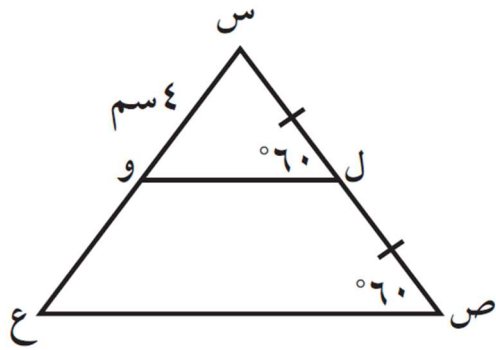
في البنود (١ - ٢) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

<p>مجموعة حلّ المعادلتين : $ص = ٢س - ٣$ ، $ص = ٢ - ٢س$ هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ $\{(١, ١)\}$ <input type="radio"/> ب $\{(١, -١)\}$ <input type="radio"/> ج $\{(١, ١-)\}$ <input type="radio"/> د $\{(٠, ٥-)\}$ </p>	١
<p>أ ب ج مثلث فيه : $\angle ا = ١٠٠^\circ$ ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ، فإن $\angle م ب =$</p> <p> <input type="radio"/> أ ١٤٠° <input type="radio"/> ب ١٢٠° <input type="radio"/> ج ١٠٠° <input type="radio"/> د ٨٠° </p>	٢

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٢)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الأول :

س ص ع مثلث فيه : ل منتصف س ص ،
 $\angle و = \angle ل = 60^\circ$ ، س و = ٤ سم .
 أوجد طول س ع .

الحل :

$$\therefore \angle و = \angle ل = 60^\circ \text{ (وهما في وضع تناظر)}$$

$$\therefore \overline{ل و} \parallel \overline{ص ع}$$

في المثلث س ص ع فيه :

$$\therefore \text{ل منتصف س ص ، } \overline{ل و} \parallel \overline{ص ع} \text{ (نتيجة)}$$

$$\therefore \text{و منتصف س ع}$$

$$\text{س ع} = ٢ \times ٤ = ٨ \text{ سم}$$

السؤال الثاني :

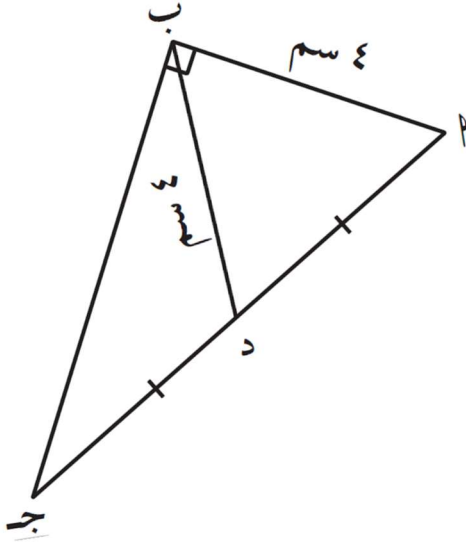
في البنود (١ - ٢) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

<p>مجموعة حلّ المعادلتين : $ص = ٢س - ٣$ ، $ص = ٢ - ٢س$ هي :</p> <p> <input checked="" type="radio"/> أ { (١ ، ١) } <input type="radio"/> ب { (١- ، ١-) } <input type="radio"/> ج { (١ ، ١-) } <input type="radio"/> د { (٠ ، ٥-) } </p>	١
<p>أ ب ج مثلث فيه : $\angle و = 100^\circ$ ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ، فإنّ $\angle و (ج م ب) =$</p> <p> <input checked="" type="radio"/> أ ١٤٠° <input type="radio"/> ب ١٢٠° <input type="radio"/> ج ١٠٠° <input type="radio"/> د ٨٠° </p>	٢

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٣)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الأول :

في الشكل المقابل أوجد بالبرهان :

(١) $\angle B \cong \angle P$ (٢) $\angle D \cong \angle J$

السؤال الثاني :

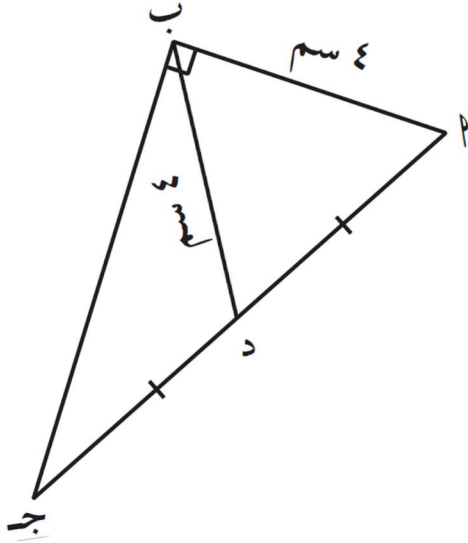
في البنود (١ - ٢) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

<p>(ب)</p>	<p>(٢)</p>	<p>س ص ع مثلث فيه : $\angle S = 50^\circ$ ، $\angle V = 30^\circ$ ، $\angle E = 100^\circ$ حيث م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ، فإن $\angle M = 90^\circ$</p>
<p>(ب)</p>	<p>(٢)</p>	<p>القطعة المستقيمة الواصلة بين منتصفين ضلعين في مثلث توازي الضلع الثالث وطولها يساوي نصف طول هذا الضلع .</p>

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٣)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الأول :

في الشكل المقابل أوجد بالبرهان :

$$(١) \angle BDC = (٢) \angle ABD$$

البرهان :

∵ B د منتصف AC ، ∴ ∠BDC قائم الزاوية في B ، ∴ B د منتصف AC

$$\therefore BD = \frac{1}{2} AC$$

$$\therefore BD = 2 \times 4 = 8 \text{ سم}$$

$$\therefore \angle BDC = \angle ABD$$

$$\therefore \angle BDC = 30^\circ$$

∵ B د منتصف AC ، ∴ ∠BDC قائم الزاوية في B ، ∴ B د منتصف AC

$$\therefore \angle BDC = 60^\circ$$

السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

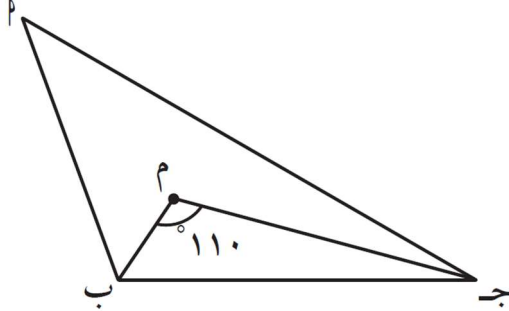
١	س ص ع مثلث فيه : $\angle C = 50^\circ$ ، $\angle A = 30^\circ$ ، $\angle B = 120^\circ$ ، حيث م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ، فإن $\angle BMC = 90^\circ$.	س	ب
٢	القطعة المستقيمة الواصلة بين منتصفي ضلعين في مثلث توازي الضلع الثالث وطولها يساوي نصف طول هذا الضلع .	ب	س

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٤)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :



Δ PAB فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ،
إذا كان $\angle PMA = 110^\circ$.
فأوجد بالبرهان $\angle PAB$.

السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

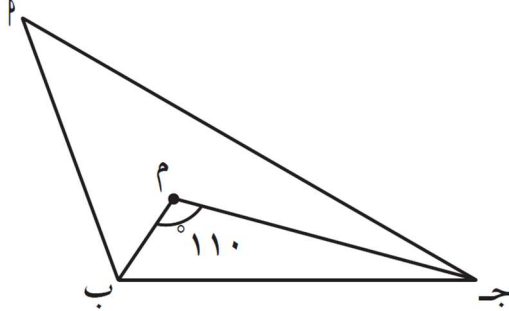
<p>مجموعة حلّ المعادلتين : $3x - 2 = 0$ ، $2x + 2 = 0$ هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ $\{(2, 0)\}$ <input type="radio"/> ب $\{(2, 0)\}$ <input type="radio"/> ج $\{(10, 4)\}$ <input type="radio"/> د $\{\}$ </p>	<p>٢ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، $6 \text{ سم} = \text{ب} \text{ م}$ ، ب ج = ٨ سم ، د منتصف $\overline{\text{م ج}}$ ، فإن طول $\overline{\text{ب د}}$ يساوي</p> <p> <input type="radio"/> أ ٣ سم <input type="radio"/> ب ٤ سم <input type="radio"/> ج ٥ سم <input type="radio"/> د ١٠ سم </p>
---	---

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٤)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :



Δ PAB فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ،

إذا كان $\angle PMA = 110^\circ$.

فأوجد بالبرهان $\angle PAB$.

البرهان :

في المثلث PAB فيه :

$$\angle PMA = 110^\circ$$

∴ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية يساوي 180°

$$\therefore \angle PAB + \angle PBA + \angle APB = 180^\circ$$

∴ م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث PAB

$$\therefore \angle PAB = 140^\circ - 180^\circ = 40^\circ$$

السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

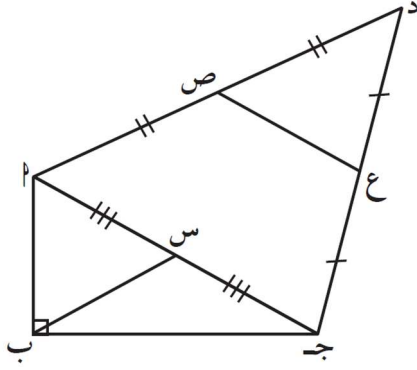
<p>مجموعة حلّ المعادلتين : $3x - 2 = y$ ، $2x + 3 = y$ هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ $\{(2, 0)\}$ <input checked="" type="radio"/> ب $\{(10, 4)\}$ <input type="radio"/> ج $\{(2, 0)\}$ <input type="radio"/> د $\{(10, 4)\}$ </p>	<p>١</p>
<p> <input type="radio"/> أ $PM = PB$ ، $PM = 6$ سم ، <input type="radio"/> ب $PM = 8$ سم ، د منتصف PM ، <input type="radio"/> ج $PM = 8$ سم ، د منتصف PM ، <input type="radio"/> د $PM = 10$ سم </p>	<p>٢</p>

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٥)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :



أ ب ج د شكل رباعي فيه : $\angle B = 90^\circ$ ،
ص منتصف د ، ع منتصف د ج ،
إذا كانت س منتصف أ ج .
فأثبت أن : ب س = ع ص .

السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

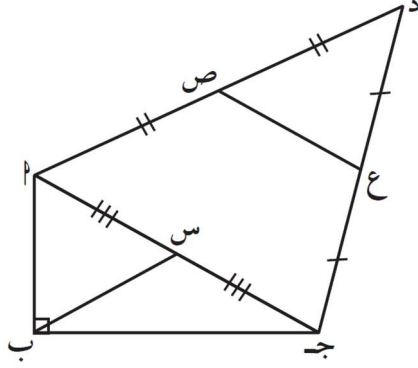
<p>(ب)</p>	<p>(٢)</p>	<p>س ص ع مثلث فيه : $\angle S = 80^\circ$ ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ، ١ ق(س ص م) = ق(ع ص م) ، ق(س ع م) = ق(ص ع م) ، فإن ق(ص م ع) = 50°</p>
<p>(ب)</p>	<p>(٢)</p>	<p>في المثلث الثلاثيني السّتيني يكون طول الضلع المقابل للزاوية التي قياسها 30° مساوياً نصف طول الوتر</p>

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
المجال الدراسي رياضيات
نموذج رقم (٥)

الفترة الدراسية الثانية
الاختبار التقويمي التجريبي الثاني
الصف التاسع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :



١ ب ج د شكل رباعي فيه : $\angle A = 90^\circ$ ،
ص منتصف د ، ع منتصف د ج ،
إذا كانت س منتصف أ ج .
فأثبت أن : ب س = ع ص .

الحل :

في المثلث د ج م فيه :

∴ ص منتصف د م ، ع منتصف د ج

∴ ع ص = $\frac{1}{2}$ ج م

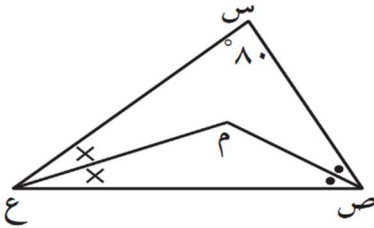
٢ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، س منتصف م ج

∴ ب س = $\frac{1}{2}$ ج م

∴ ب س = ع ص

السؤال الثاني :

في البنود (١ - ٢) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

ب	٢		١ س ص ع مثلث فيه : ق(س) = ٨٠° ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ، ق(س ص م) = ق(ع ص م) ، ق(س ع م) = ق(ص ع م) ، فإن ق(ص م ع) = ٥٠°
ب	٢	٢ في المثلث الثلاثيني الستيني يكون طول الضلع المقابل للزاوية التي قياسها ٣٠° مساوياً نصف طول الوتر	