وزارة التربية	الاختبار التجريبي للفترة الدراسية الأولى	العام الدراسي :٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية	للصف الثامن	الزمن : ساعتان
التوجيه الفني للرياضيات	المجال الدراسي : الرياضيات	الاختبار في ٦ ورقات

أولا: أسئلة المقال أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كلٍ منها

١٢

السؤال الأول:

أ) إذا كانت **س** = { ٢ ، ٣ ، ٨ }

ص = { أ:أ ∈ ط ، عامل من عوامل العدد ٨}

اكتب بذكر العناصر كلا من :

ص = ----------

س ∩ **ص** = ----------

س ∪ **ص** =----------

ثم مثل المجموعتين بشكل فن مظللا منطقة التقاطع

٣

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$٤\frac{٤}{٧} \div \left(-١\frac{١}{٧}\right) =$$

٥

ج) إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئرًا في ١٨ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين ؟

٤

السؤال الثاني:

أ) إذا كانت **س** = {١، ٢، ٣} ، **ص** = {٣، ٥، ٦، ٧} وكانت ت تطبيق من **س** إلى **ص**

حيث ت (س) = ٢س+١ فإن:

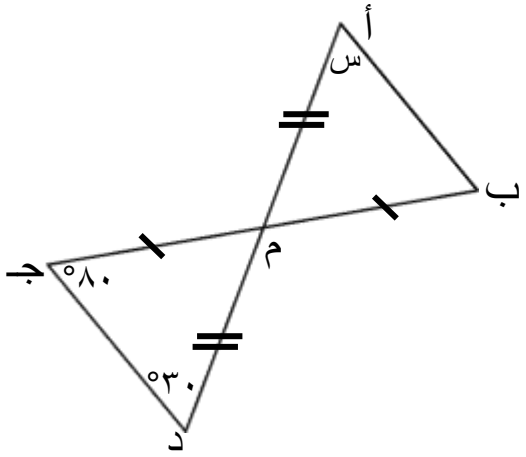
١) مدى ت=----------

٢) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

٣

ب) من الشكل المقابل: ١) أثبت أن Δ أ م ب ≅ Δ د م جـ

٢) أوجد قيمة س



٥

جـ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة موضحا خطوات الحل:

$$٦\frac{١}{٤} - ٣,٢ =$$

٤

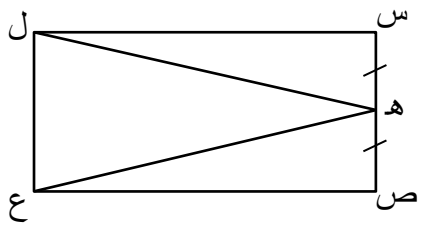
١٢

السؤال الثالث:

أ) في الشكل المقابل: س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف $\overline{\text{س ص}}$

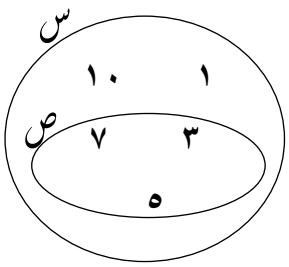
أثبت أن هـ ل = هـ ع

البرهان:



٥

ب)من الشكل الذي أمامك هل س = ص ؟ لماذا؟



٣

جـ) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعدياً

٦ ، $-\overline{٠,٦}$ ، صفر ، $\left|-\frac{٣}{٥}\right|$

٤

١٢

السؤال الرابع:

أ) إذا كانت س = {٢، ٣، ٤، ٦}
وكانت ع علاقة ضعف من س إلى س
١) اكتب ع بذكر العناصر

---

٢) اكتب س × س بذكر العناصر

٣

ب) بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٤٠% من ثمنها الأصلي. إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٩٠ دينارًا ، فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

٤

ج) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة خلال الأسبوع الأول من شهر فبراير لمدينة الوفرة ومدينة المطلاع .

الوفرة	٢٣	٢٢	٢٣	١٧	١٩	٢٣	١٦
المطلاع	٢١	٢٠	٢١	١٨	١٩	١٦	١٦

اصنع مخطط الساق والأوراق للبيانات

٥

ثانياً: البنود الموضوعية

السؤال الخامس: أولاً: في البنود(١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

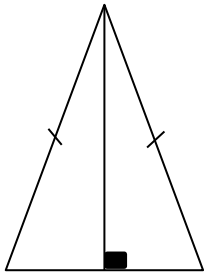
٤

١	المتوسط الحسابي للجدول التكراري المقابل هو ٧	الدرجة	٣	٤	٥	أ	ب
		التكرار	٢	١	٣		
٢	$\frac{٣}{١٠}$ هو المعكوس الضربي للعدد $٣\frac{١}{٣}$					أ	ب
٣	{ أ ، ب } x {٢} = { (٢ ، أ) ، (٢ ، ب) }					أ	ب
٤	النسبتان $\frac{٦}{٢٤}$ ، $\frac{٤}{٢٠}$ تكونان تناسبا					أ	ب

ثانياً: في البنود من(٥- ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :

٨

٥	**٥٠% من ٢٤٠ =** (أ) ٥٠ (ب) ١٠٠ (جـ) ١١٥ (د) ١٢٠
٦	إذا كانت **س** = { ٥ ، ٢ ، ١- ك } ، **ص** = { ٢ ، ٧ ، ٥ } وكان **س** = **ص** ، فإن ك = (أ) ٦- (ب) ٢ (جـ) ٧ (د) ٨-
٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٣٥}$ (أ) ٣ ، ٤ (ب) ٤ ، ٥ (جـ) ٥ ، ٦ (د) ٦ ، ٧

٨	الوسيط لمجموعة القيم ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو : (أ) ٢ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) ٣
٩	إذا كانت **س** = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، فإن المجموعة الجزئية من **س** هي (أ) ٣ (ب) {١ ، ٢ ، ٥} (جـ) { ١ ، ب} (د) { ١ ، ٢}
١٠	$\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$ = (أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٩}{٤}$
١١	**ناتج** $\frac{٧}{٩}$ **x** $\frac{٥}{٧}$ **x** $\frac{٢}{٥}$ = (أ) $\frac{٢}{٩}$ (ب) $\frac{٥}{٩}$ (جـ) $\frac{٧}{٩}$ (د) $\frac{٥}{٧}$
١٢	في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:  (أ) (ض.ض.ض) فقط (ب) (ض.ز.ض) فقط (جـ) (ز.ض.ز) فقط (د) كل حالات التطابق

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولا :

١	ⓐ	ⓑ
٢	ⓐ	ⓑ
٣	ⓐ	ⓑ
٤	ⓐ	ⓑ

ثانيا :

٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ

وزارة التربية — الاختبار التجريبي للفترة الدراسية الأولى — العام الدراسي :٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية — للصف الثامن — الزمن : ساعتان

التوجيه الفني للرياضيات — المجال الدراسي : الرياضيات — الاختبار في ٦ ورقات

أولا: أسئلة المقال (تراعى جميع الحلول الأخرى)

١٢

السؤال الأول:

أ) إذا كانت س = { ٢ ، ٣ ، ٨ }

ص = { أ: أ ∈ ط ، عامل من عوامل العدد ٨}

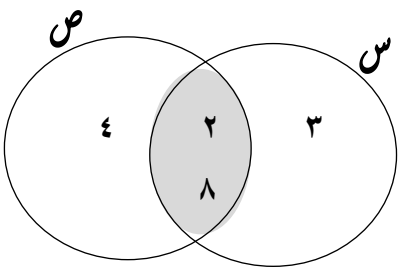
اكتب بذكر العناصر كلا من :

ص = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨}

س ∩ ص = {٢ ، ٨}

س ∪ ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٨}

ثم مثل المجموعتين بشكل فن مظللا منطقة التقاطع



٣

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$٤\frac{٤}{٧} \div \left(-١\frac{١}{٧}\right) =$$

$$= \left(\frac{-٨}{٧}\right) \div \frac{٣٢}{٧}$$

$$= \left(\frac{-٧}{٨}\right) \times \frac{32}{7} = -٤$$

٥

ج) إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئرًا في ١٨ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين ؟

نوع التناسب: تناسب عكسي

$$\frac{٢٠ \text{ رجلاً}}{٣٠ \text{ رجلاً}} = \frac{\text{س يوماً}}{١٨ \text{ يوماً}}$$

$$\text{س} = \frac{١٨ \times ٢٠}{٣٠} = ١٢ \text{ يوماً}$$

٤

السؤال الثاني:

أ) إذا كانت **س** = {١، ٢، ٣} ، **ص** = {٣، ٥، ٦، ٧} وكانت ت تطبيق من **س** إلى **ص**

حيث ت (س) = ٢س+١ فإن:

١) مدى ت= { ٣ ، ٥ ، ٧ }

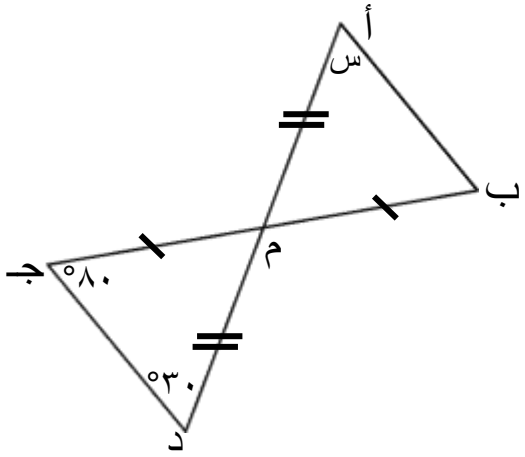
٢) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

{ (١ ، ٣) ، (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٧) }

٣

ب) من الشكل المقابل: ١) أثبت أن Δ أ م ب ≅ Δ د م جـ

٢) أوجد قيمة س



البرهان : Δ أ م ب ، Δ د م جـ فيهما

ب م = جـ م معطى

أ م = د م معطى

ق أ م̂ ب = ق د م̂ جـ بالتقابل بالرأس

ينتج أن Δ أ م ب ≅ Δ د م جـ وحالة التطابق (ض.ز.ض)

∴ ق م د̂ جـ = ق م أ̂ ب = ٣٠°

٥

جـ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة موضحا خطوات الحل:

$$٦\frac{١}{٤} - ٣,٢ =$$

٦,٢٥ – ٣,٢ = ٣,٠٥

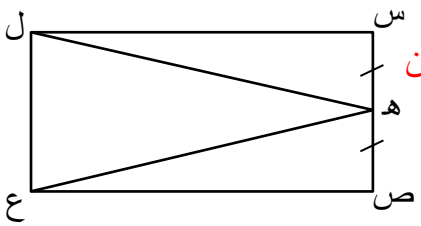
تراعي الحلول الأخرى

٤

السؤال الثالث:

أ) في الشكل المقابل: س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف $\overline{\text{س ص}}$

أثبت أن هـ ل = هـ ع



البرهان : ∵ س ص ع ل مستطيل

∴ س ل = ص ع من خواص المستطيل كل ضلعين متقابلين متطابقين

ق (∠س) = ق (∠ص) = ٩٠° من خواص المستطيل زواياه قوائم

∵ هـ منتصف $\overline{\text{س ص}}$ معطى

∴ س هـ = ص هـ

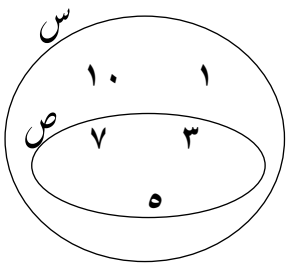
∴ Δ س هـ ل ≅ Δ ص هـ ع وحالة التطابق (ض.ز.ض)

وينتج من التطابق أن :

هـ ل = هـ ع

٥

ب)من الشكل الذي أمامك هل س = ص ؟ لماذا؟



س ≠ ص

لأن ١٠ ∈ س

١٠ ∈ ص

∴ س ⊄ ص

٣

جـ) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعدياً

٦ ، $-\overline{٠,٦}$ ، صفر ، $\left|-\frac{٣}{٥}\right|$

$-\overline{٠,٦}$ ، صفر ، $\left|-\frac{٣}{٥}\right|$ ، ٦

٤

١٢

السؤال الرابع:

أ) إذا كانت س = {٢، ٣، ٤، ٦}
وكانت ع علاقة ضعف من س إلى س
١) اكتب ع بذكر العناصر

ع = { (٣،٦) ، (٢،٤) }

٢) اكتب س × س بذكر العناصر

س × س = { (٤،٦)،(٢،٦)،(٦،٦)،(٣،٦)،(٤،٤)،(٣،٤)،(٦،٤)،(٢،٤)،
(٦،٣)،(٤،٣)،(٣،٣)،(٢،٣)،(٦،٢)،(٤،٢)،(٣،٢)،(٢،٢)}

٣

ب) بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٤٠% من ثمنها الأصلي. إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٩٠ دينارًا ، فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

النسبة المئوية للبيع = ١٠٠% − ٤٠% = ٦٠%

إذا كان الثمن الأصلي س فإن

٦٠% x س = ٩٠

س = $\frac{٩٠ \times ١٠٠}{٦٠}$ = ١٥٠ دينار

٤

الوفرة	٢٣	٢٢	٢٣	١٧	١٩	٢٣	١٦
المطلاع	٢١	٢٠	٢١	١٨	١٩	١٦	١٦

ج) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة خلال الأسبوع الأول من شهر فبراير لمدينة الوفرة ومدينة المطلاع .

اصنع مخطط الساق والأوراق للبيانات

الأوراق (الوفرة)	الساق	الأوراق (المطلاع)
٩ ٧ ٦	١	٦ ٦ ٨ ٩
٣ ٣ ٣ ٢	٢	٠ ١ ١

٥

ثانياً: البنود الموضوعية

السؤال الخامس: أولاً: في البنود(١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

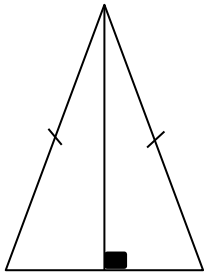
٤

١	المتوسط الحسابي للجدول التكراري المقابل هو ٧	الدرجة	٣	٤	٥	أ	ب
		التكرار	٢	١	٣		
٢	$\frac{٣}{١٠}$ هو المعكوس الضربي للعدد $٣\frac{١}{٣}$					أ	ب
٣	{ أ ، ب } x {٢} = { (٢ ، أ) ، (٢ ، ب) }					أ	ب
٤	النسبتان $\frac{٦}{٢٤}$ ، $\frac{٤}{٢٠}$ تكونان تناسبا					أ	ب

ثانياً: في البنود من(٥- ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :

٨

٥	**٥٠% من ٢٤٠ =** (أ) ٥٠ (ب) ١٠٠ (جـ) ١١٥ (د) ١٢٠
٦	إذا كانت **س** = { ٥ ، ٢ ، ١- ك } ، **ص** = { ٢ ، ٧ ، ٥ } وكان **س** = **ص** ، فإن ك = (أ) ٦- (ب) ٢ (جـ) ٧ (د) ٨-
٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٣٥}$ (أ) ٣ ، ٤ (ب) ٤ ، ٥ (جـ) ٥ ، ٦ (د) ٦ ، ٧

٨	الوسيط لمجموعة القيم ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو : (أ) ٢ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) ٣
٩	إذا كانت **س** = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، فإن المجموعة الجزئية من **س** هي (أ) ٣ (ب) {١ ، ٢ ، ٥} (جـ) { ١ ، ب} (د) { ١ ، ٢}
١٠	$\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$ = (أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٩}{٤}$
١١	**ناتج** $\frac{٧}{٩}$ **x** $\frac{٥}{٧}$ **x** $\frac{٢}{٥}$ = (أ) $\frac{٢}{٩}$ (ب) $\frac{٥}{٩}$ (جـ) $\frac{٧}{٩}$ (د) $\frac{٥}{٧}$
١٢	في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:  (أ) (ض.ض.ض) فقط (ب) (ض.ز.ض) فقط (جـ) (ز.ض.ز) فقط (د) كل حالات التطابق

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولا :

١	(أ)	
٢		(ب)
٣	(أ)	
٤	(أ)	

ثانيا :

٥	(أ)	(ب)	(جـ)	
٦		(ب)	(جـ)	(د)
٧	(أ)	(ب)		(د)
٨	(أ)	(ب)		(د)
٩	(أ)	(ب)	(جـ)	
١٠	(أ)		(جـ)	(د)
١١		(ب)	(جـ)	(د)
١٢	(أ)	(ب)	(جـ)	