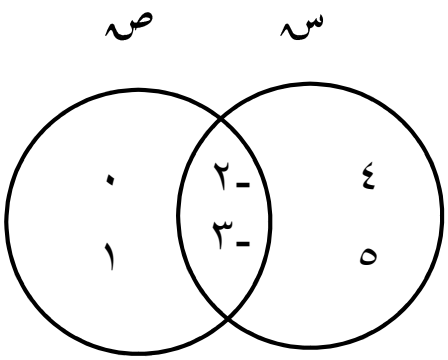
وزارة التربية الادارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية التوجيه الفني للرياضيات	نموذج امتحان الفترة الاولي للصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م	المادة : رياضيات الزمن : ساعتان عدد الأورق: ٦ أوراق

السؤال الاول

١٢

(أ) في الشكل المقابل اكمل ما يلي



س هـ =

ص هـ =

س هـ ∩ ص هـ =

س هـ ∪ ص هـ =

٤

(ب) ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ففي كم يوم يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدراتهم متساوية في الحالتين محدداً نوع التناسب.

٤

(جـ) أوجد الناتج في أبسط صورة:-

$$٨\frac{٢}{٣} - \left(-٥\frac{١}{٤}\right) =$$

٤

السؤال الثاني :

(أ) إذا كانت س= {١ ، ٣ ،٥ } ، ص= {٣ ، ٧ ،١١ ،٩}

وكانت ت تطبيق من س إلى ص حيث ت (س) = ٢س +١

١) أكمل الجدول

س	١	٣	٥
٢ س+ ١			
ت (س)			

٢) المدى ت =

٣) اكتب المجموعة من أزواج المرتبة

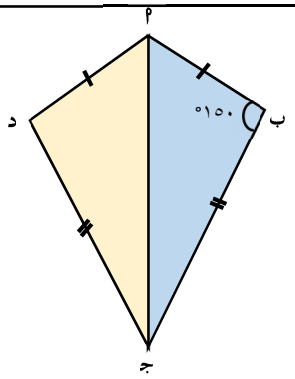
4

(ب) الشكل المقابل أ ب جـ د شكل رباعي فيه

أ ب = أ د، ب جـ = د جـ ، قـ (أ$\hat{ب}$ جـ) = ١٠٥ °

أثبت أن : (١) Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

(٢) قـ (أ $\hat{د}$ جـ) = ١٠٥ °



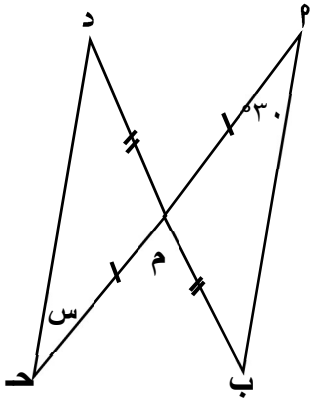
4

(جـ) أوجد الناتج في ابسط صورة:-

$٢\frac{١}{٤} \times (-١\frac{٣}{٥}) =$

٤

السؤال الثالث :



١٢

(أ) من خلال المعطيات على الشكل المقابل

أ) اثبت أن: Δ أ م ب ≅ Δ جـ م د

ب) أوجد قيمة س.

4

(ب) رتب الاعداد التالية ترتيباً تنازليا

٢ ، $-\sqrt{٦}$ ، ٠، صفر ، $\frac{٣}{٤}$

٤

(جـ) إذا كانت س = {١، − ٢، − ٣ ، ٠، − ١ }

ك = $\{ أ : أ \in ص، -٤ < أ < ٤ \}$

اكتب ك بذكر العناصر :

هل ك = س؟ ولماذا ؟

4

السؤال الرابع :

١٢

(أ) إذا كانت

سـ = {٣، ٤، ٥ } صـ = {٣، ٤ ، ٥ ، ٦}

وكانت ع علاقة من سـ إلى صـ حيث ع = $\{(أ ، ب) : أ \in سـ ، ب \in صـ ، أ = ب - ١\}$

١) اكتب ع بذكر العناصر:

٢) مثل العلاقات ع بمخطط فن

٤

(ب) يظهر مخطط الساق والأوراق المزدوج عدد دقائق التدريب اليومي لفريقين في لعبه كرة السلة خلال ١٠ أيام

فريق أ		فريق ب
أوراق	الساق	الأوراق
٤٥٧	٣	
١٢٩	٤	٨
١٦	٥	٨٣
٧	٦	٧٧٢
١	٧	٩٥٣٠

أجب عما يلي

١) ما أطول وقت لتدريب كل فريق؟

٢) ما أقصر وقت لتدريب كل فريق ؟

٣) ما عدد الدقائق لأكثر تكراراً لتدريب الفريق (ب) ؟

4

(جـ) أوجد ٢٠٠ % من العدد ١,٦؟

4

السؤال الخامس :أولا في البنود (١ – ٤) توجد عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة:

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة: (٤×١)

١	٠,٥ + (-٠,١٥) = ٠,٢
٢	إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، أ عامل من عوامل العدد ٤ } ، فإن س = {١ ، ٢ ، ٤}
٣	إذا كانت س = {٣،٢} فإن س × س = {(٣،٢) ،(٣ ، ٣)}
٤	إذا كانت مجموعة من البيانات مكونة من ٤ قيم والمتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٢٨ فإن مجموع هذه القيم يساوي ٧

ثانياً: في البنود (٥ – ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح : (٨×١)

٥ إذا كانت س = {٣،٢، ١ + ن } ، ص = {٨،٣،٢ }
وكان س = ص ، فإن ن =

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٧ (د) ٨

٦ $\sqrt{٩٠٠}$ =

(أ) ٣٠٠ (ب) ٣ (جـ) ٣٠ (د) ٩٠

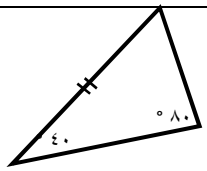
٧ $\frac{١}{٢} \div \frac{١}{٤}$ =

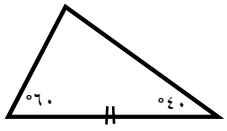
(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) ٢ (جـ) ٨ (د) $\frac{١}{٢}$

٨ $\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$ =

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٩}{٤}$

٩ في الشكل المقابل: يتطابق المثلثان و حالة تطابقهما هي:





(أ) (ض . ض . ض) فقط (ب) (ض . ز . ض) فقط
(جـ) (ز . ض . ز) فقط (د) كل الحالات التطابق

١٠	عدد ما ٢٥ % منه هو ٤٠ فإن العدد هو (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (جـ) ٨٠ (د) ١٦٠
١١	إذا كان $\frac{س}{٩٠} = \frac{٧٥}{١٥٠}$ فإن س = (أ) ٤٥ (ب) ٤,٥ (جـ) ٠,٤٥ (د) ١٨٠
١٢	العدد الذي يمثل الساق ٥ والأوراق ٢ هو (أ) ٢٥ (ب) ٥٢ (جـ) ٥٠ (د) ٢٠

اجابة السؤال الخامس :

١٢

أولا:

١	(أ)	(ب)
٢	(أ)	(ب)
٣	(أ)	(ب)
٤	(أ)	(ب)

ثانيا:

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

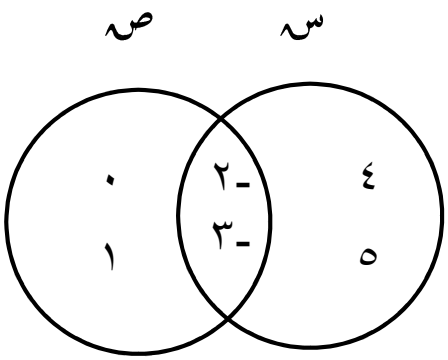
(اطيب الامنيات بالنجاح و التوفيق)

وزارة التربية الادارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية التوجيه الفني للرياضيات	نموذج امتحان الفترة الاولي للصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م	المادة : رياضيات الزمن : ساعتان عدد الأورق: ٦ أوراق

السؤال الاول

١٢

(أ) في الشكل المقابل اكمل ما يلي



س = {٤ ، ٥ ، − ٢ ، − ٣}

ص = {٠ ، ١ ، − ٢ ، − ٣}

س ∩ ص = {− ٢ ، − ٣}

س ∪ ص = {٤ ، ٥ ، − ٢ ، − ٣، ٠ ، ١}

٣

(ب) ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ففي كم يوم يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدراتهم متساوية في الحالتين محدداً نوع التناسب.

الحل

نفرض أن عدد الأيام س

$\frac{٢٠}{٣٠} = \frac{س}{١٥}$ تناسب عكسي

س × ٣٠ = ٢٠ × ١٥

$س = \frac{٢٠ \times ١٥}{٣٠} = ١٠$ عدد أيام الحفر = ١٠ أيام

٤

(جـ) أوجد الناتج في أبسط صورة:-

$٨\frac{٢}{٣} - \left(-\ ٥\frac{١}{٤}\right) =$

$٨\frac{٢}{٣} + ٥\frac{١}{٤} = ٨\frac{٨}{١٢} + ٥\frac{٣}{١٢} = ١٣\frac{١١}{١٢}$

4

السؤال الثاني :

(أ) إذا كانت س= {١ ، ٣ ،٥ } ، ص= {٣ ، ٧ ،١١ ،٩}

وكانت ت تطبيق من س إلى ص حيث ت (س) = ٢س +١

٤) أكمل الجدول

س	١	٣	٥
٢ س + ١	٢×١+١ = ٢+١=٣	٢×٣+١= ٦+١=٧	٢×٥+١ ١٠+١=١١
ت (س)	٣	٧	١١

٥) المدى ت = {٣ ، ٧ ،١١ }

٦) اكتب المجموعة من أزواج المرتبة

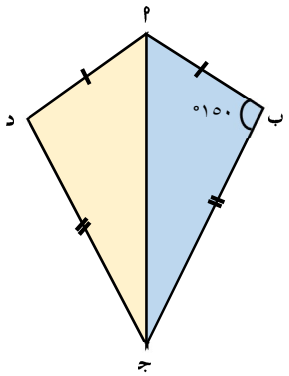
{(١ ، ٣) ، (٣ ، ٧) ، (٥، ١١)}

٤

(ب) الشكل المقابل أ ب جـ د شكل رباعي فيه أ ب = أ د، ب جـ = د جـ ، ق (أ $\hat{ب}$ جـ) = ١٠٥ °

أثبت أن : (١) Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

(٢) ق (أ $\hat{د}$ جـ) = ١٠٥ °



المعطيات أ ب = أ د، ب جـ = د جـ ، ق (أ $\hat{ب}$ جـ) = ١٠٥ °

المطلوب أثبت أن : (١) Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

(٢) ق (أ $\hat{د}$ جـ) = ١٠٥ °

(٣) $\overline{\text{أ جـ}}$ منصف (ب $\hat{أ}$ د)

البرهان : Δ أ ب جـ ، Δ أ د جـ

١) أ ب = أ د معطى

٢) ب جـ = د جـ معطى

٣) $\overline{\text{أ جـ}}$ ضلع مشترك

∴ Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

بحالة (ض . ض . ض)

وينتج أن ق (أ $\hat{د}$ جـ) = ق (أ $\hat{ب}$ جـ) = ١٠٥ ° ب $\hat{أ}$ جـ = د $\hat{أ}$ جـ ∴ $\overline{\text{أ جـ}}$ منصف ب $\hat{أ}$ د

٥

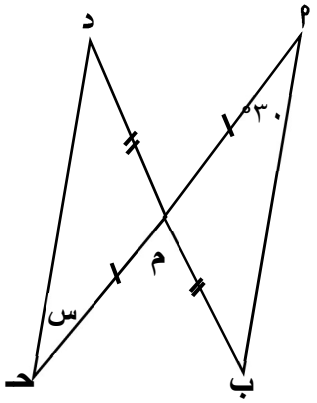
(جـ) أوجد الناتج في ابسط صورة:-

$\frac{١}{٤} \times ٢ (- ١\frac{٣}{٥})$

$\frac{٩}{٤} \times \frac{-٨}{٥} = \frac{-٨ \times ٩}{٥ \times ٤} = \frac{-١٨}{٥} = ٣\frac{-٣}{٥}$

٤

السؤال الثالث :



١٢

(أ) من خلال المعطيات على الشكل المقابل

ت) اثبت أن: Δ أ م ب ≅ Δ جـ م د

ث) أوجد قيمة س.

المعطيات أم = جـ ، ب م = م د قـ ($\hat{أ}$) = ٣٠ °

المطلوب : أثبت أن Δ أ م ب ≅ Δ جـ م د

أوجد قيمة س

البرهان : Δ أ م ب ، Δ جـ م د فيهما

١) أ م = جـ م معطي

٢) ب م = د م معطي

٣) أ $\hat{م}$ ب ≅ د $\hat{م}$ جـ زوايا متقابلة بالرأس

∴ Δ أ ب جـ ≅ Δ د م جـ

بحالة (ض . ر . ض)

وينتج أن ق ($\hat{جـ}$) = ق ($\hat{أ}$) = ٣٠ °

∴ س = ٣٠ °

٤

(ب) رتب الاعداد التالية ترتيباً تنازليا

٢ ، $\overline{٦-}$ ،٠، صفر ، $\frac{٣}{٤}$

الترتيب هو

٢، $\frac{٣}{٤}$ ، ٠ ، $\overline{٦-}$ ،٠

٤

(جـ) إذا كانت سـ = {١، −٢، −٣ ،٠، −١ }

ك = $\{ أ : أ \in$ صـ، −٤ < أ < ٤ $\}$

اكتب ك بذكر العناصر : ك = {−٣، −٢، −١ ، ٠ ، ١، ٢ ، ٣ }

هل ك = سـ؟ ولماذا ؟ لا لان ٢ او ٣ $\notin$ سـ

٤

السؤال الرابع :

١٢

(أ) إذا كانت

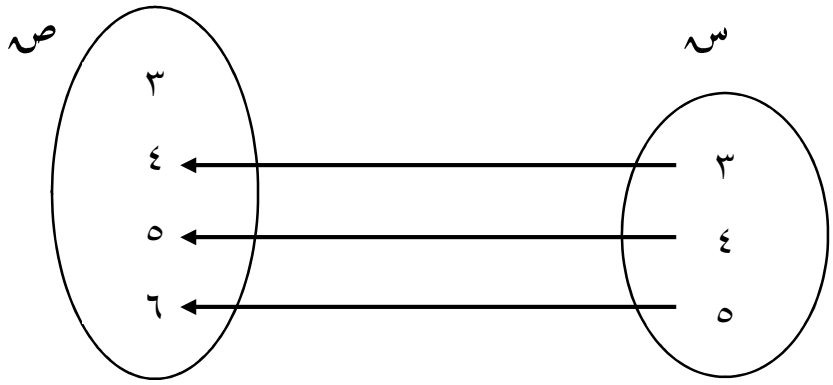
س = {٣، ٤، ٥ } ص = {٣، ٤ ، ٥ ، ٦}

وكانت ع علاقة من س إلى ص حيث ع = $\{(أ ، ب) : أ \in س ، ب \in ص ، أ = ب - ١\}$

٣) اكتب ع بذكر العناصر:

ع = {(٣، ٤) ، (٣ ،٤) ، (٤،٥) ، (٥،٦)}

٤) مثل العلاقات ع بمخطط فن



٤

(ب) يظهر مخطط الساق والأوراق المزدوج عدد دقائق الترتيب اليومي لفريقين في لعبه كرة السلة خلال ١٠ أيام

فريق أ		فريق ب
أوراق	الساق	الأوراق
٤٥٧	٣	
١٢٩	٤	٨
١٦	٥	٨٣
٧	٦	٧٧٢
١	٧	٩٥٣٠

أجب عما يلي

٤) ما أطول وقت لتدريب كل فريق؟ (أ) ٧١ ، (ب) ٧٩

٥) ما أقصر وقت لتدريب كل فريق ؟ (أ) ٣٤ ، (ب) ٤٨

٦) ما عدد الدقائق لأكثر تكراراً لتدريب الفريق (ب) ٦٧

٤

(جـ) أوجد ٢٠٠ % من العدد ١,٦؟

٤

نفرض أن العدد = ن

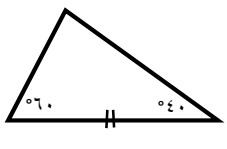
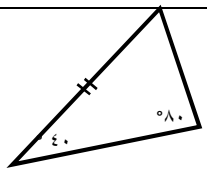
ن = ٢٠٠ % من ١,٦ ن = $\frac{٢٠٠}{١٠٠} \times ١,٦ = ٣,٢$

السؤال الخامس :أولا في البنود (١ – ٤) توجد عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة:

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة: (١×٤)

١	٠,٥ + (-٠,١٥) = ٠,٢
٢	إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، أ عامل من عوامل العدد ٤ }، فإن س = {١ ، ٢ ، ٤}
٣	إذا كانت س = {٣،٢} فإن س × س = {(٣،٢) ،(٣ ، ٣)}
٤	إذا كانت مجموعة من البيانات مكونة من ٤ قيم والمتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٢٨ فإن مجموع هذه القيم يساوي ٧

ثانياً: في البنود (٥ – ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح : (١×٨)

٥	إذا كانت س = {٣،٢، ١ + ن }، ص = {٢،٨،٣ } وكان س = ص ، فإن ن = (أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٧ (د) ٨
٦	$\sqrt{٩٠٠}$ = (أ) ٣٠٠ (ب) ٣ (جـ) ٣٠ (د) ٩٠
٧	$\frac{١}{٢} \div \frac{١}{٤}$ = (أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) ٢ (جـ) ٨ (د) $\frac{١}{٢}$
٨	$\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$ = (أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٩}{٤}$
٩	في الشكل المقابل: يتطابق المثلثان و حالة تطابقهما هي:   (أ) (ض . ض . ض) فقط (ب) (ض . ز . ض) فقط (جـ) (ز . ض . ز) فقط (د) كل الحالات التطابق

١٠	عدد ما ٢٥ % منه هو ٤٠ فإن العدد هو (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (جـ) ٨٠ (د) ١٦٠
١١	إذا كان $\frac{س}{٩٠} = \frac{٧٥}{١٥٠}$ فإن س = (أ) ٤٥ (ب) ٤,٥ (جـ) ٠,٤٥ (د) ١٨٠
١٢	العدد الذي يمثل الساق ٥ والأوراق ٢ هو (أ) ٢٥ (ب) ٥٢ (جـ) ٥٠ (د) ٢٠

اجابة السؤال الخامس

أولا:

١	(أ)	●
٢	●	(ب)
٣	(أ)	●
٤	(أ)	●

ثانيا:

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

١٢

(اطيب الامنيات بالنجاح و التوفيق)