وزارة التربية منطقة العاصمة التعليمية مدرسة عبدالعزيز حسين المتوسطة	اختبار الفترة الدراسية الأولى العام الدراسي : ٢٠١٨ – ٢٠١٩ م الصف : الثامـــــــــن	المادة : الرياضيات الزمن : ساعتان عدد الأوراق : ٦ ورقات

١٢

أولاً : أسئلة الطفال

السؤال الأول :

(أ) أوجد المتوسط الحسابي للبيانات الممثلة بالجدول التكراري التالي:

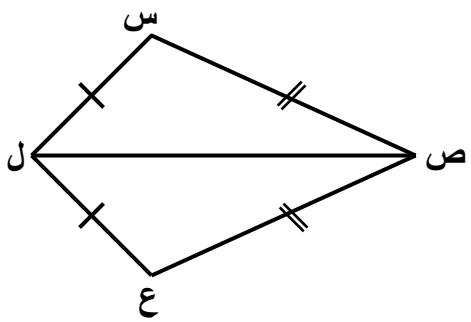
القيمة	١٠	٢٠	٣٠	٤٠
التكرار	٥	٢	٢	١

٤

(ب) أوجد ناتج : $(-2\frac{1}{2}) - (- ٥,٧)$ "موضحاً خطوات الحل "

٣

(جـ) **في الشكل المقابل :**



س ص ع ل شكل رباعي فيه : س ص = ع ص ، س ل = ع ل ،
اثبت أن : Δ س ص ل ≅ Δ ع ص ل

٥

A. Rizk

١٢

السؤال الثاني :

(أ) إذا كانت سـ = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ } ، صـ = { س : س عدد زوجي أكبر من ١ و أصغر من ٩ }
أوجد بذكر العناصر:

❶ صـ = ...

❷ سـ ∩ صـ = ...

❸ سـ ∪ صـ = ...

- مثل المجموعتين بشكل فن

٤

(ب) ارسم مخطط الساق و الأوراق المزدوج للبيانات الموضحة بالجدول التالي :

المجموعة أ	٥١	٧٢	٥٣	٦٣	٧٠	٧٣	٥١
المجموعة ب	٦٢	٦١	٥١	٦٢	٦٧	٧٢	٦٢

٤

(جـ) يلزم **١٤ عاملاً** لجني محصول الطماطم من مساحة الأرض خلال **١٢ ساعة .**
احسب عدد العمال اللازم لجني المحصول خلال **٨ ساعات** لنفس مساحة الأرض ؟

٤

A. Rizk

١٢

السؤال الثالث:

(أ) أوجد ناتج ما يلي : $٥\sqrt{٣٦} - ٤ \times \sqrt[٣]{-٢٧}$

٣

(ب) إذا نجح **٢٥٥** متعلم في مدرسة و كانت نسبة النجاح هي **٨٥ ٪** ، فكم عدد متعلمي هذه المدرسة ؟

٤

(جـ) إذا كانت $س = \{١ ، ٢ ، ٣\}$ ، $ص = \{٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧\}$ ، وكان ت تطبيق من $س \leftarrow ص$ ، حيث ت(س) = ٢س +١

س	١	٢	٣
٢س + ١			
ت(س)			

❶ أكمل الجدول المقابل :

❷ مدى ت = ...

❸ اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة :

ت = ...

❹ مثل التطبيق بمخطط سهمي

٥

A. Rizk

١٢

السؤال الرابع:

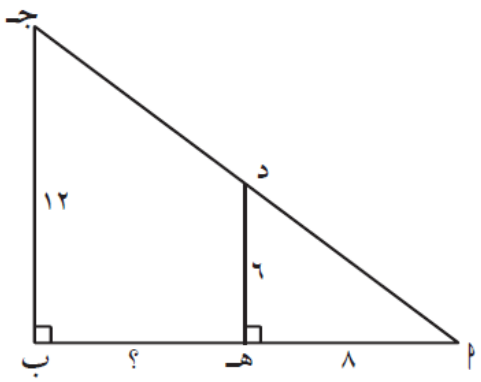
(أ) رصدت إحدى المدارس مبلغ **١٣٥ ديناراً** لحفل ختام العام الدراسي ، إذا ساهم كل مشترك بمبلغ **٤,٥** دنانير .
فما عدد الأشخاص الذين ساهموا في الحفل ؟

٤

(ب) تدور آلة طابعة **٢٠ دورة** فتطبع **٣٢٠ ورقة** ، كم ورقة تطبع إذا دارت **١٤ دورة** ؟

٣

(جـ) في الشكل المقابِل : أثبت أنّ المثلّثين
أ ب جـ ، أ هـ د متشابهان . ثمّ أوجِد طول $\overline{ب هـ}$.

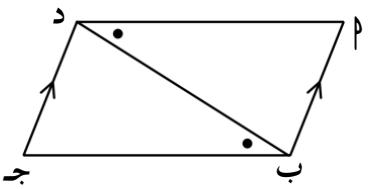


٥

A. Rizk

السؤال الخامس:

أولاً : في البنود (١ – ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت غير صحيحة : ١٢

١	لأي مجموعة سـ يكون ∅ ⊇ سـ	(أ)	(ب)
٢	٠,٥ + (– ٠,١٥) = ٠,٢	(أ)	(ب)
٣	١٠٪ من ٢٠٠ > ١٥٪ من ١٥٠	(أ)	(ب)
٤	في الشكل المقابل : $\overline{أب} \cong \overline{جـ د}$ 	(أ)	(ب)

ثانياً : في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ،
ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	أي مما يلي ليس متوسطاً حسابياً ولا وسيطاً ولا منوالاً لمجموعة البيانات التالية : ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٤ ، ٦ ، ٦ ، ٧ ، ٧ ، ٧ ، ٧ (أ) ٧ (ب) ٥ (جـ) ٥٠ (د) ٦
٦	إذا كانت سـ = { ٥ ، ٢ ، ١ – ك } ، صـ = { ٢ ، ٧ ، ٥ } وكان سـ = صـ فإن ك = (أ) –٦ (ب) ٢ (جـ) ٧ (د) –٨
٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\overline{٧٨}$ هما : (أ) ٦ ، ٨ (ب) ٣ ، ٤ (جـ) ٢ ، ٣ (د) ١ ، ٢
٨	٥٠٪ من ٢٤٠ تساوي : (أ) ٥٠ (ب) ١٠٠ (جـ) ١١٥ (د) ١٢٠
٩	إذا كان قياسا زاويتين في أحد مثلثين متشابهين هما ٣٢° ، ٥٤° فإن قياسي زاويتين في المثلث الآخر هما : (أ) ٣٢° ، ٩٥° (ب) ٨٤° ، ٥٤° (جـ) ٣٢° ، ٨٤° (د) ٩٤° ، ٥٤°

A. Rizk

١٠	إذا كانت س = { ﻫ: ﻫ ∋ ص ، -٢ < ﻫ ⩽ ٥ } ، حيث ص مجموعة الأعداد الصحيحة ، فإن عدد عناصر س × س يساوي : (أ) ٧ (ب) ٨ (جـ) $٧^{٢}$ (د) $٨^{٢}$
١١	إذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث س = { ٢ ، ٤ ، ٥ } ، ص = { ٦ ، ٧ } وكانت ع = {(٢ ، ٦) ، (٥ ، ٦) ،(ﻫ ، ٦) } ، فإن ﻫ = (أ) ٤ (ب) ٥ (جـ) ٦ (د) ٧
١٢	الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو : (أ) ٢ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) ٣

مع تمنيات قسم الرياضيات بالتوفيق والنجاح .....

A. Rizk

وزارة التربية	نموذج امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول	المادة: رياضيات
الإدارة العامة للتعليم الخاص	العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩	الزمن: ساعتان
	(عدد الأوراق: ٦ بدون غلاف)	الصف: الثامن

أولاً: الأسئلة المقالية: أجب على جميع الأسئلة موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول: -

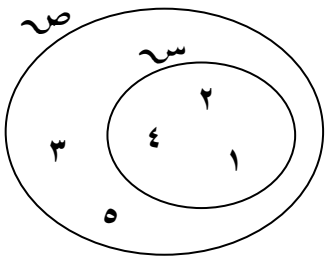
١٢

(أ) أوجد الناتج ثم ضعه في أبسط صورة :

- $\frac{١٢}{٢٥} \div ٢,٨$

٤

(ب) من الشكل المقابل ، أكمل ما يلي ، ثم ظلل ما يمثل منطقة التقاطع :



س~ =

ص~ =

س~ ∩ ص~ =

٣

(جـ) إذا كانت س~ = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } ، ع علاقة ضعف معرفة على س~

١) اكتب العلاقة ع بذكر عناصرها

٢) مثل العلاقة ع بمخطط سهمي.

٥

السؤال الثاني: -

١٢

(أ) شمعة طولها ٤٠ سم تحترق في مدّة قدرها ٦ ساعات. فكم يلزم من الوقت لاحتراق شمعة من السمك نفسه وفي الظروف نفسها بطول ٣٠ سم .

٤

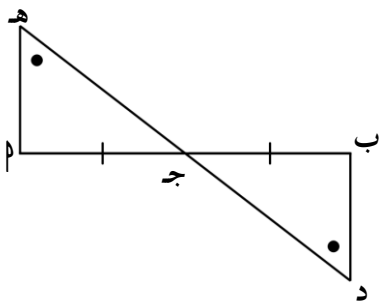
(ب) إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط : ١ ≤ أ < ٦ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٤ }

اكتب س بذكر العناصر.

هل س ⊇ ص ولماذا ؟

٣

(جـ) في الشكل المقابل جـ منصف $\overline{أب}$ ، ق(د̂) = ق(هـ̂)



أثبت أن ① Δ أ هـ جـ ≅ Δ ب د جـ

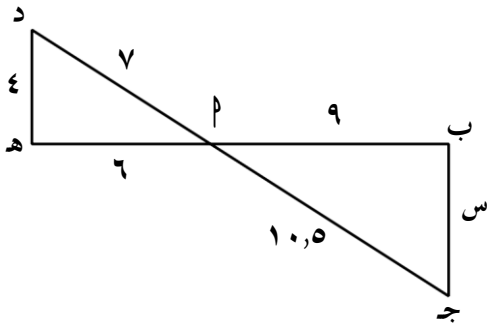
② $\overline{أهـ}$ ≅ $\overline{ب د}$

٥

السؤال الثالث: ـ

١٢

(أ) في الشكل المقابل:



① أثبت أن Δ م ب جـ ~ Δ م هـ د

② أوجد محيط Δ م ب جـ

٥

(ب) اشترى أحمد جهاز حاسوب بخصم ١٠ ٪ ومقدار هذا الخصم ٣٠ ديناراً كويتياً،
فما هو ثمن الحاسوب الأصلي؟ وكم دفع أحمد ثمناً للجهاز؟

٣

(جـ) أوجد ناتج ما يلي:

$٣\sqrt[٣]{-١٢٥} + ٢\sqrt{٢٥}$

٤

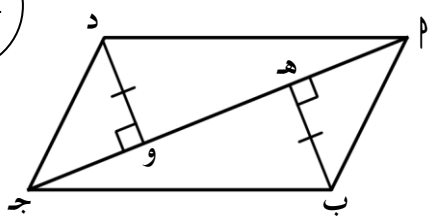
السؤال الرابع: -

١٢

(أ) في الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع ، $\overline{\text{أجـ}}$ قطر فيه ،

ب هـ = د و ، $\overline{\text{ب هـ}} \perp \overline{\text{أجـ}}$ ، $\overline{\text{د و}} \perp \overline{\text{أجـ}}$

أثبت أنّ: أهـ = جـ و



٤

(ب) استخدم مخطط الساق والأوراق للإجابة عن الأسئلة التالية:

الأوراق (أ)	الساق	الأوراق (ب)
٠ ٢	١٦	٠
١ ٣ ٤	١٧	٢ ١
٢ ٢ ٣	١٨	٣ ٣ ٣
٤ ٤	١٩	٠

① ما منوال البيانات (أ)

② أوجد الوسيط للبيانات (أ)

③ أوجد المتوسط الحسابي للبيانات (ب)

٤

(جـ) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة:

$$-٧\frac{٣}{٨} - ٣\frac{٥}{٦}$$

٤

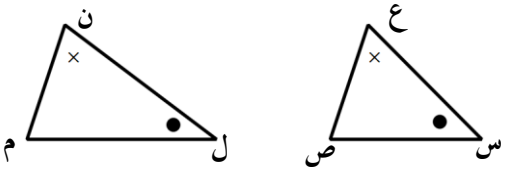
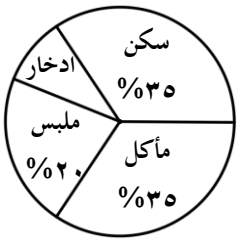
ثانياً: البنود الموضوعية

١٢

السؤال الخامس: -

أولاً: في البنود (١ ⟵ ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة:

أو ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة:

١	إذا كانت جـ ∉ سـ فإن جـ ∉ سـ ∩ صـ	(أ)	(ب)
٢	$\sqrt{١\frac{٩}{١٦}} = ١\frac{٣}{٤}$	(أ)	(ب)
٣	المثلثان س ص ع ، ل م ن متشابهان 	(أ)	(ب)
٤	في التمثيل البياني المقابل: إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار ، فإن ما تدّخره الأسرة شهرياً هو ٢٠٠ دينار. 	(أ)	(ب)

ثانياً: في البنود (٥ ⟵ ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح

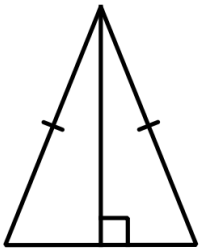
ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة: -

٥	إذا كانت سـ = مجموعة العوامل الأولية للعدد ٢٤، صـ = مجموعة أرقام العدد ١١٢٣ فإن: (أ) سـ ⊇ صـ (ب) صـ ⊇ سـ (جـ) سـ = صـ (د) سـ ∉ صـ
٦	الأعداد المرتبة ترتيباً تصاعدياً هي: (أ) $-\frac{١}{٩}$ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، ٠ ، ٠,٧ (ب) $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$ ، ٠ ، ٠,٧ (جـ) ٠,٧ ، ٠ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$ (د) ٠ ، ٠,٧ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$
٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{١٥٧}$ هما: (أ) ٣ ، ٤ (ب) ٤ ، ٥ (جـ) ٢ ، ٣ (د) ٥ ، ٦

٨ إذا كان $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{س - ٧}$ ، فإن س =

(أ) ١٢ (ب) ١٩ (جـ) ١٥ (د) ٢٥

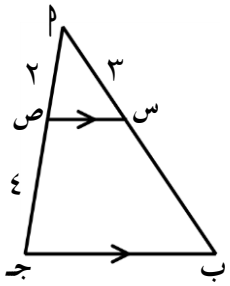
٩ في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:



(أ) (ص . ض . ص) فقط (ب) (ص . ز . ص) فقط

(جـ) (ز . ض . ز) فقط (د) كل حالات التطابق

١٠ إذا كان $\overline{س ص} // \overline{ب جـ}$ فإنّ ب س يساوي:



(أ) ٣ وحدة طول (ب) ٤ وحدة طول

(جـ) ٦ وحدة طول (د) ١٢ وحدة طول

١١ مدى التطبيق ق : $ن \longrightarrow ن$ حيث ق(س) = ٧

(أ) { ٧ } (ب) ن (جـ) ط (د) ص

١٢ الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو :

(أ) ٢ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) ٣

انتهت الأسئلة، نرجو لكم النجاح والتوفيق

وزارة التربية	نموذج امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول	المادة: رياضيات
الإدارة العامة للتعليم الخاص	العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩	الزمن: ساعتان
مدرسة الجميل الأهلية	[عدد الأوراق: ٦ بدون غلاف]	الصف: الثامن

أولاً: الأسئلة المقالية: أجب على جميع الأسئلة موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول: -

١٢

(أ) أوجد الناتج ثم ضعه في أبسط صورة.

$١,٦ \times (-\ ٢\frac{١}{٥})$

٤

(ب) إذا كانت س~ = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٩ } ، ص~ = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ }

فأوجد بذكر العناصر كلاً من: س~ ، س~ ∩ ص~ ، س~ ∪ ص~

٣

(جـ) إذا كانت س~ = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص~ = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ } ، وكان ت تطبيق من س~ إلى ص~

حيث ت (س) = ٣ س − ٤

١) أكمل الجدول التالي.

س			
٣ س − ٤			
ت (س)			

٢) مدى التطبيق ت = ...

٣) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة.

ت = ...

٥

السؤال الثاني: -

١٢

(أ) يلزم ١٤ عاملاً لجني محصول الطماطم من مساحة الأرض خلال ١٢ ساعة.

احسب عدد العمال اللازم لجني المحصول خلال ٨ ساعات لنفس مساحة الأرض.

٤

(ب) إذا كانت س = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = مجموعة أرقام العدد ٤٤٣٢

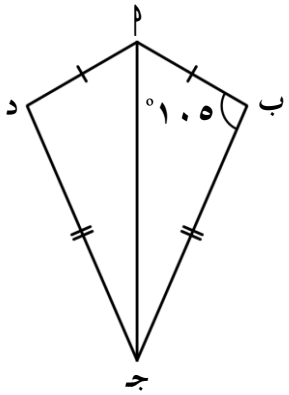
اكتب ص بذكر العناصر.

هل س = ص ولماذا ؟

٣

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

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



١) أثبت أن Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

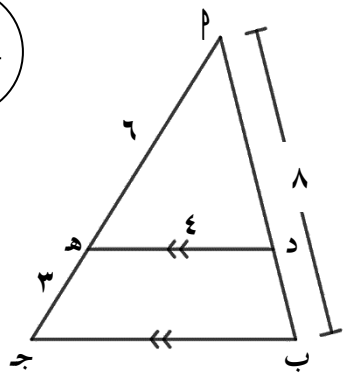
٢) أوجد ق(أ $\hat{د}$ جـ)

٥

السؤال الثالث: -

١٢

(أ) في الشكل المقابل:



$\overline{د هـ}$ // $\overline{ب جـ}$ ، أ هـ = ٦ وحدة طول ، هـ جـ = ٣ وحدة طول

أ ب = ٨ وحدة طول ، هـ د = ٤ وحدة طول

(١) أثبت أن Δ أ ب جـ ~ Δ أ د هـ

(٢) أوجد طول $\overline{أ د}$

٥

(ب) إذا نجح ٢٢٥ متعلماً في مدرسة وكانت نسبة النجاح ٨٥ ٪، فكم عدد متعلمي هذه المدرسة ؟

٣

(جـ) أوجد ناتج ما يلي:

$٣\sqrt[٣]{-٦٤} + ٢\sqrt[٣]{١٢٥}$

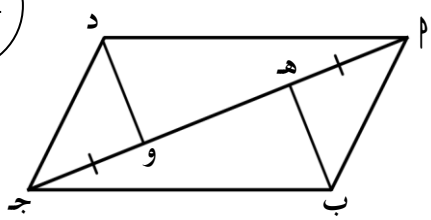
٤

السؤال الرابع: -

١٢

(أ) في الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع ، $\overline{\text{أجـ}}$ قطر فيه ، أهـ = جـ و ،

أثبت أنّ: ب هـ = د و



٤

(ب) زار المدينة الترفيهية خلال ٩ أيام الأعداد التالية من الزوار:

٣٢٧ ، ٣٣٨ ، ٣٢٩ ، ٣١٧ ، ٣٢٢ ، ٣٣١ ، ٣١٢ ، ٣١٩ ، ٣٢٠

اصنع مخطط ساق وأوراق للبيانات السابقة.

٤

(جـ) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة:

$$٥\frac{٢}{٣} + (-٨\frac{١}{٤})$$

٤

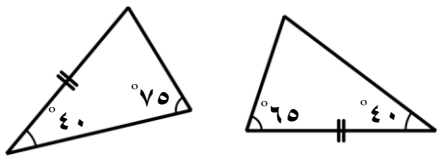
ثانياً: البنود الموضوعية

١٢

السؤال الخامس: -

أولاً: في البنود (١ ⟵ ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة:

أو ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة:

١	لأيّ مجموعتين س~ ، ص~ فإنّ س~ ∪ ص~ = ص~ ∪ س~	(أ)	(ب)
٢	$\frac{٧}{١٠}$ هو المعكوس الضربي للعدد $١\frac{٣}{٧}$	(أ)	(ب)
٣	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان 	(أ)	(ب)
٤	إذا كانت مجموعة من البيانات مكوَّنة من ٤ قيم ، والمتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٢٨ ، فإنّ مجموع هذه القيم يساوي ٧ .	(أ)	(ب)

ثانياً: في البنود (٥ ⟵ ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح

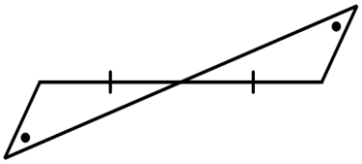
ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة: -

٥	إذا كانت س~ = { أ : أ ∈ ط ، ٢ ≤ أ < ٦ } ، فإن س~ هي: (أ) { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } (ب) { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } (جـ) { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } (د) { ٢ ، ٦ }
٦	$\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$ (أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (جـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٩}{٤}$
٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٧٧}$ هما: (أ) ٦ ، ٧ (ب) ٣ ، ٤ (جـ) ٢ ، ٣ (د) ١ ، ٢

٨ عدد ما ٣٠ ٪ منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو:

(أ) ١٥ (ب) ٧٥ (جـ) ١٥٠ (د) ٢٥٠

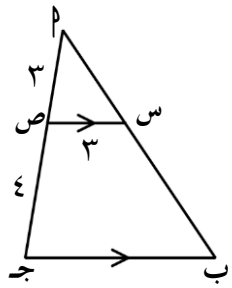
٩ في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:



(أ) (ص . ض . ص) (ب) (ص . ز . ص)

(جـ) (ز . ض . ز) (د) ($\triangle$. و . ص)

١٠ إذا كان $\overline{\text{س ص}} \parallel \overline{\text{ب جـ}}$ فإنّ ب جـ يساوي:



(أ) ٣ وحدة طول (ب) ٤ وحدة طول

(جـ) ٧ وحدة طول (د) ١٢ وحدة طول

١١ إذا كانت $س = \{ أ : أ \in ص ، -٢ < أ \leq ٥ \}$ ، حيث ص مجموعة الأعداد الصحيحة

فإن عدد عناصر $س \times س$ هو:

(أ) ٧ (ب) ٨ (جـ) $٧^{٢}$ (د) $٨^{٢}$

١٢ العدد الذي يمثل الساق ٨ والورقة ٧ هو :

(أ) ٨٧ (ب) ٧٨ (جـ) ٧٠٨ (د) ٨٠٧

انتهت الأسئلة، نرجو لكم النجاح والتوفيق

الإدارة العامة للتعليم الخاص مدرسة محمد عثمان الراشد قسم الرياضيات	النموذج الأول لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م	الصف الثامن المادة رياضيات عدد الأوراق (٦)

١٢

السؤال الأول :ـــ

[أ] كون مخطط الساق والأوراق المزدوج للبيانات التالية : ـــ

المجموعة أ : ٣٣ ، ٢٥ ، ٢٦، ٤٢ ، ٣١ ، ٢٠ ، ٤٨ ، ٢٩ ، ٣٧ ، ٤٤
المجموعة ب : ١٢ ، ٣٣ ، ٢٧، ٢٤ ، ٣٩ ، ١٧ ، ٣٠ ، ٢٧ ، ٣٦ ، ١٥

٤

[ب] إذا كان س~ = { أ : أ عامل موجب من عوامل العدد ٦ } ، ص~ = مجموعة الأعداد الأولية الأصغر من ١٠

فأوجد بذكر العناصر كلاً من :

س~ =

ص~ =

س~ ∩ ص~ =

س~ ∪ ص~ =

ثم مثلهم بشكل فن

٤

[جـ] إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين .

٤

السؤال الثانى :ـــ

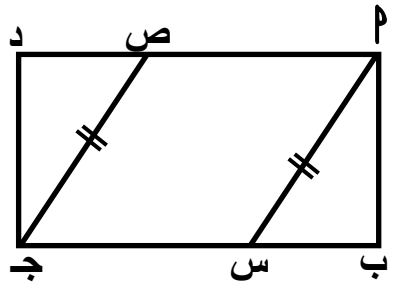
١٢

[أ] أوجد المتوسط الحسابي للبيانات الممثلة بالجدول المقابل

الفئات	التكرار (ت)	مراكز الفئات (م)	(ت × م)
٥ ـ	٣		
١٥ ـ	٦		
٢٥ ـ	٥		
٣٥ ـ	٤		
٤٥ ـ	٢		
المجموع			

٤

[ب] فى الشكل المقابل
أ ب جـ د مستطيل فيه أ س = جـ ص
أثبت أن ب س = د ص



٤

[جـ] يراد تفريغ $١٢\frac{١}{٤}$ لتر من الزيت في عبوات سعة كل منها $١\frac{٣}{٤}$ لتر ،
فما عدد العبوات اللازمة ؟

٤

السؤال الثالث :ـــ

١٢

[أ] بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٢٠% من ثمنها الأصلى . إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٧٢ ديناراً . فما هو ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

٤

[ب] أوجد ناتج مايلى :

$$\sqrt[3]{-٦٤} + ٣\sqrt[3]{١٢٥}$$

٣

[جـ] إذا كانت س~ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص~ = { ٢ ، ٥ ، ٨ }

وكان التطبيق ت : س~ ⟵ ص~ حيث ت(س) = ٣س ـ ١

(١) أوجد مدى التطبيق ت (٢) اكتب ت كمجموعة أزواج مرتبة .

(٣) ثم ارسم مخطط سهمي

٥

١٢

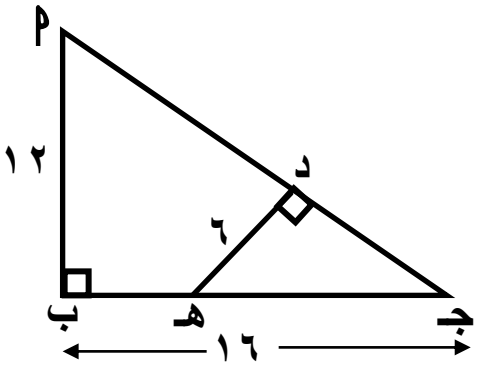
السؤال الرابع :ـــ

[أ] أوجد الناتج في أبسط صورة

$$-\ 9\frac{1}{5} - (-5\frac{2}{3})$$

٤

[ب] في الشكل المقابل



أ ب = ١٢ وحدة طول ، ب جـ = ١٦ وحدة طول ، د هـ = ٦ وحدة طول

أثبت أن المثلثين أ ب جـ ، هـ د جـ متشابهان

ثم أوجد طول $\overline{\text{جـ د}}$

٥

[جـ] تدور آلة طابعة ٢٥ دورة فتطبع ٤٥٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٧ دورة ؟

٣

١٢

الأسئلة الموضوعية

(أولاً) فى البنود (١ ـ ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

(١) إذا كانت ٣ ∋ (س~ ∩ ص~) فأن ٣ ∋ ص~ (أ) (ب)

(٢) $\sqrt{(٣)^{٢} + (٤)^{٢}} = ٧$ (أ) (ب)

(٣) يتطابق المثلثان إذا تطابقت ثلاث زوايا في أحد المثلثين مع نظائرها في المثلث الآخر (أ) (ب)

(٤) المعكوس الضربي للعدد $٠,\overline{٣}$ هو ٣ (أ) (ب)

(ثانياً) فى البنود (٥ ـ ١٢) يوجد أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الإجابة الصحيحة:

(٥) $\sqrt[٣]{٣\frac{٣}{٨}}$

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

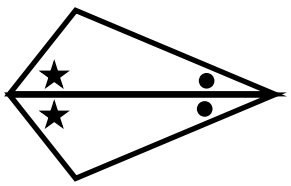
(٦) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٥٢}$

(أ) ٥١ ، ٥٣ (ب) ٥ ، ٦ (جـ) ٦ ، ٧ (د) ٧ ، ٨

(٧) عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو

(أ) ١٥ (ب) ٧٥ (جـ) ١٥٠ (د) ٢٥٠

(٨) فى الشكل المقابل حالة تطابق المثلثين هى



(أ) (ض ، ض ، ض) (ب) (ض ، ز ، ض) (جـ) (ز ، ض ، ز) (د) (، و ، ض)

(٩) إذا كان قياسا زاويتين في أحد مثلثين متشابهين هما ٣٧° ، ٤٨° فإن قياسي زاويتين في المثلث الآخر هما :

(أ) ٣٧° ، ٨٥°　(ب) ٤٨° ، ٨٥°　(جـ) ٤٨° ، ٩٥°　(د) ٣٧° ، ٩٤°

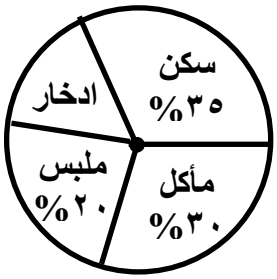
---

(١٠) إذا كانت س~ = { م : م ∋ ص~ ، ـ ١ < م < ٤ } ، حيث ص~ هي مجموعة الأعداد الصحيحة فإن عدد عناصر س~ × س~ هو :

(أ) ٤　(ب) ٥　(جـ) ١٦　(د) ٢٥

---

(١١) في التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية المقابل :
إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٥٠٠ دينار ، فإن ما تدخره الأسرة شهرياً هو :



(أ) ٥٠٠ دينار　(ب) ١١٥ دينار　(جـ) ٣٧٥ دينار　(د) ٤٥٠ دينار

---

(١٢) إذا كانت س~ = { ٥ ، ١ ، ٢ـ م } ، ص~ = { ١ ، ٩ ، ٥ } وكان س~ = ص~ فإن م =

(أ) ٧　(ب) ـ ٧　(جـ) ٢　(د) ٩

(انتهت الأسئلة)

الإدارة العامة للتعليم الخاص مدرسة محمد عثمان الراشد قسم الرياضيات	النموذج الثانى لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول العام الدراسى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م	الصف الثامن المادة رياضيات عدد الأوراق (٦)

١٢

السؤال الأول :ـــ

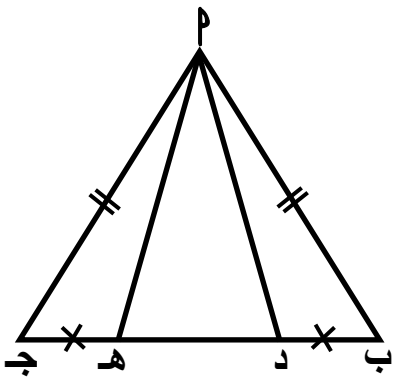
[أ] أوجد الناتج في أبسط صورة

$$-\frac{١}{٦}\,٧ - (-\frac{٣}{٤}\,٣)$$

٤

[ب] في الشكل المقابل أ ب = أ جـ ، ب د = جـ هـ

أثبت أن Δ أ د هـ متطابق الضلعين



٥

[جـ] أوجد ناتج مايلى :

$$\sqrt{٤٩}\,٥ + ٦ - \sqrt[٣]{٢٧}$$

٣

السؤال الثانى :ـــ

١٢

[أ] إذا كان س~ = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٩ }
، ص~ = { ص : ص عامل موجب من عوامل العدد ٨ }

فأوجد بذكر العناصر كلاً من :

س~ =

ص~ =

س~ ∩ ص~ =

س~ ∪ ص~ =

٥

ثم مثلهم بشكل فن

[ب] يريد جاسم تعبئة $١٣\frac{٣}{٤}$ لتراً من العصير في زجاجات سعة كل منها $١\frac{١}{٤}$ لتر .
ما عدد الزجاجات اللازمة ؟

٣

[جـ] باعت إحدى المكتبات ٢٠٠ كتاب في شهر يونيو ، و ١٧٥ كتاباً في شهر يوليو .
بين نوع التغير من زيادة أو نقصان ، ثم أوجد النسبة المئوية للتغير .

٤

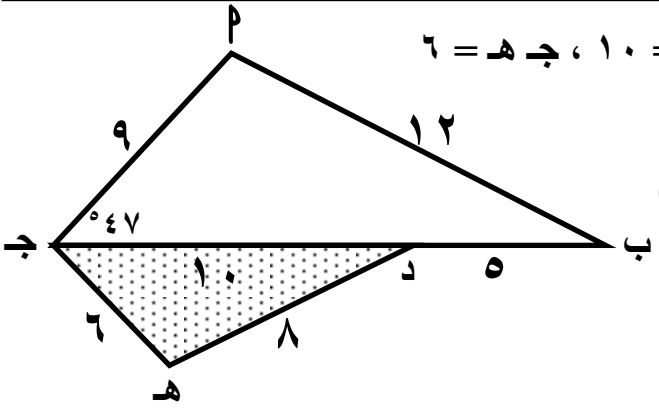
السؤال الثالث :ـــ

١٢

[أ] إذا كانت س~ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص~ = { ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ }
وكان التطبيق ت من س~ إلى ص~ حيث ت(س) = ٢س +١
(١) أوجد مدى التطبيق ت (٢) اكتب ت كمجموعة أزواج مرتبة .
(٣) ثم ارسم مخطط سهمي

٤

[ب] في الشكل المقابل م ب = ١٢ ، م جـ = ٩ ، جـ د = ١٠ ، جـ هـ = ٦
، هـ د = ٨ ، ب د = ٥ ، ق (م $\hat{ج}$ ب) = ٤٧°
أثبت أن Δ م ب جـ ~ Δ هـ د جـ ثم أوجد ق (هـ $\hat{ج}$ د)



٤

[جـ] لمجموعة البيانات التالية : ٩ ، ٧ ، ٨ ، ٩، ٦ ، ٧ ، ٥ ، ٨ ، ٦ ، ٩ ، ٤ ، ٧ ، ٦
كون جدول تكراري بسيط ، ثم أوجد المتوسط الحسابي و الوسيط و المنوال

القيمة							المجموع
التكرار							

٤

١٢

السؤال الرابع :ـــ

[أ] إذا كانت س~ = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩ }

ع = { (أ ، ب) : أ ، ب ∈ س~ ، أ^{٢} = ب }

اكتب ع بذكر العناصر ثم مثل ع بمخطط بياني

٤

[ب] شمعة طولها ٤٠ سم تحترق في مدة قدرها ٦ ساعات . فكم يلزم من الوقت لاحتراق شمعة من السمك نفسه بطول ٣٠ سم .

٤

[جـ] رتب ما يلي ترتيباً تصاعدياً

$\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، $٠,\overline{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$

٤

١٢

الأسئلة الموضوعية

(أولاً) فى البنود (١ ـ ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

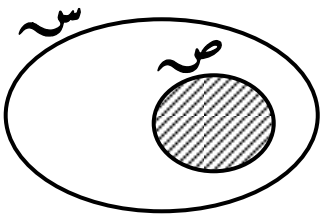
(١) ١٥% من ٢٤٠ تساوي ٣٦ (أ) (ب)

---

(٢) س~ = { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، ع علاقة على س~
، ع = { (٣ ، ٥) ، (٤ ، ٣) ، (٣ ، ٤) } فإن ع تمثل تطبيقاً (أ) (ب)

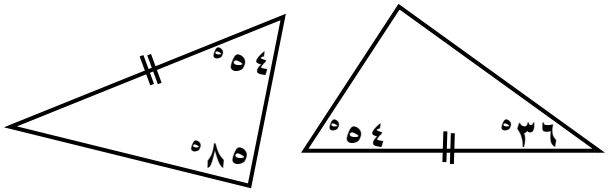
---

(٣) في الشكل المقابل س~ ∩ ص~ = س~ (أ) (ب)



---

(٤) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان (أ) (ب)



(ثانياً) فى البنود (٥ ـ ١٢) يوجد أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الإجابة الصحيحة:

(٥) إذا كانت س~ = { ٣ } ، ص~ = { ٥ } فإن س~ × ص~ =

(أ) { ١٥ } (ب) { (٣ ، ٥) } (جـ) { (٥ ، ٣) } (د) { ٣ ، ٥ }

---

(٦) مكعب حجمه ٢٧ سم^{٣} . فإن مساحة أحد أوجهه تساوي :

(أ) ٣ سم^{٢} (ب) ٦ سم^{٢} (جـ) ٩ سم^{٢} (د) ١٢ سم^{٢}

---

(٧) إذا كان $\frac{س - ١}{٤} = \frac{٣}{٢}$ فإن س تساوي :

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٧

(٨) المدى لمجموعة البيانات التالية: ١٩ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٤ ، ٩٤ هو :

(أ) ٩٢ (ب) ٧٥ (جـ) ٩٤ (د) ١١٣

---

(٩) في مخطط الساق و الأوراق المقابل ، المنوال هو :

الساق	الأوراق
١	٣ ٥ ٨
٢	٢ ٣ ٣ ٥
٣	٢ ٣ ٧

(أ) ٣٥ (ب) ٢٣ (جـ) ٣٢ (د) ٣٣

---

(١٠) إذا كان $\sqrt{١٦} = \sqrt[٣]{\text{س}}$ فإن س تساوي :

(أ) ٤ (ب) ٨ (جـ) ١٦ (د) ٦٤

---

(١١) $|-٥| + (-١\frac{١}{٢}) =$

(أ) $-٦\frac{١}{٢}$ (ب) $٦\frac{١}{٢}$ (جـ) $٣\frac{١}{٢}$ (د) $-٣\frac{١}{٢}$

---

(١٢) إذا كانت س~ = { ١ ، ٢ } فإن عدد المجموعات الجزئية من س~ يساوي :

(أ) ٤ (ب) ٣ (جـ) ٢ (د) ١

(انتهت الأسئلة)