برنامج التربية والتعليم – غـــزة
مـــركز التـــطويـــر التربـــوي
وحـــــدة التـــقـيـــيـــم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
للصف السابع للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

المـــــادة: الرياضيات
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الـفـتـــرة: الصباحية

المدرسة:.....
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....

الدرجة: ٥٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٨ درجات)

١) إحدى المجموعات التالية غير منتهية:

أ) { ١ ، ٢ } ب) { ٢ ، ٤ ، ... ، ٢٨ } ج) مجموعة حروف كلمة عادل (د) مجموعة الأعداد الأولية

٢) إذا كانت أ = { ٣ ، ٥ ، ٧ } ، ب = { ٣ ، ٧ ، ١ } فإن أ ∩ ب =

أ) { ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١ } (ب) { ٣ ، ٧ } ج) { ٣ } د) { ٧ }

٣) العبارة " ثلاثة أمثال عدد مطروحاً منه ٢ " يُعبر عنها بالمقدار :

أ) ٢ س – ٣ ب) ٢ – ٣ س (ج) ٣ س - ٢ د) ٣ – ٢ س

٤) العامل المشترك الأكبر للحدين ٨ س ص ، ١٢ س هو :

(أ) ٤ س ب) ٨ س ج) ٤ س ص د) ١٢ س ص

٥) ٢٧ أ^{٢} ب ÷ ٣ أ ب =

أ) ٩ ب ب) ٩ أ ب (ج) ٩ أ د) ٩ أ^{٢}

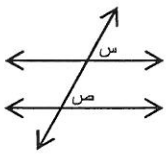
٦) العبارة التي تُمثل معادلة خطية هي :

أ) ٢ ص – ٣ ب) ٥ ل > ٢ (ج) ٣ – س = ١ د) ٤ س + ١

٧) إذا كان ح$_{١}$ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ح$_{٢}$ = { ٣ ، ٢ ، ٥ } ، فإن (ح$_{١}$ – ح$_{٢}$) حادث :

(أ) بسيط ب) مستحيل ج) أكيد د) مركب

٨) في الشكل المقابل : الزاويتان س ، ص :



أ) متكاملتان ب) متبادلتان ج) متحالفتان (د) متناظرتان

مكتبة زهور الأقصى

السؤال الثاني: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي: (٦ درجات)

١) (✓) مجموعة العناصر الموجودة في المجموعة الكلية ك وغير موجودة في المجموعة س تُسمى متممة س.

٢) (✗) لأي مجموعة س تكون س ∪ ∅ = ∅

٣) (✓) إذا كان س ⊇ ص ، فإن س ∩ ص = س

٤) (✗) يُعتبر المستطيل من المضلعات المنتظمة.

٥) (✓) { ٣ ، ٤ } ⊆ { أ : أ أحد عوامل العدد ١٢ }.

٦) (✗) عند إلقاء حجر نرد، فإن احتمال الحصول على عدد زوجي $\frac{١}{٣}$

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسب: (١٢ درجة)

١) إذا كانت { ٣ ، س ، ٥ } = { ١ ، ٣ ، ٥ } ، فإن س = ... ١ .....

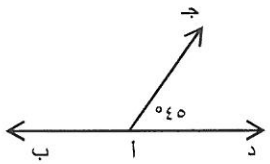
٢) مجموعة تتكون من ٥ عناصر ، فإن عدد المجموعات الجزئية منها = ... ٣٢ .....

٣) إذا كان س ∩ ص = ∅ ، فإن س ، ص مجموعتان ..... متفصلتان .....

٤) ٦ أ (٣ أ – ٥) = ... ١٨ أ٢ – ٣٠ أ

٥) الزاويتان المتكاملتان مجموع قياسيهما ..... ١٨٠° .....

٦) في الشكل المجاور ق (< جـ أ ب) = ... ١٣٥° .....



٧) قياس الزاوية الداخلية لمضلع سداسي منتظم = ... ١٢٠° .....

٨) الفضاء العيني لتجربة إلقاء حجر نرد هو { ..... ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ .....}.

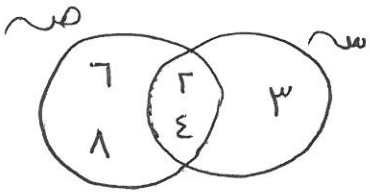
السؤال الرابع: (٧ درجات)

أ) إذا كانت س = { س : س عدد صحيح ، ١ < س < ٥ } ، (٤ درجات)

ص = { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ }

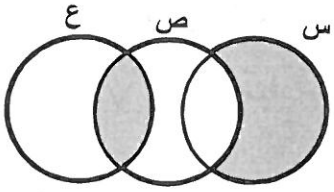
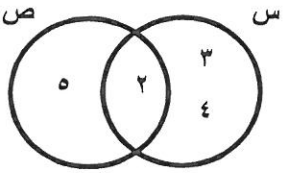
جد :

- س = { ..... ٢ ، ٣ ، ٤ ..... } (ذكر جميع العناصر)
- س ∩ ص = ... { ٢ ، ٤ } .....
- س – ص = ... { ٣ } .....
- مثّل المجموعتين س ، ص بشكل فن



مكتبة زهور الأقصى

ب) جد حسب المطلوب : (٣ درجات)

عبِّر عن الجزء المظلل :  (ع ∩ ص) ∪ (ص - س)	 س ∪ ص = { ٥ ٦ ٢ ٦ ٤ ٦ ٣ ... }

السؤال الخامس: (٧ درجات)

أ) جد ناتج ضرب ٣ س ص × - ٤ س (درجة واحدة)

= - ١٢ س٢ ص

ب) جد الناتج في أبسط صورة $\frac{١٢ س^{٢} + ١٦ س}{٤ س}$ (٢ درجة)

$= \frac{٤س(٣س+٤)}{٤س}$

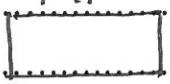
$= ٣س + ٤$

ج) حل المعادلة الخطية ٣ س - ٢ = ١٠ (٢ درجة)

٣ س = ١٢

س = ٤

ج) قطعة أرض على شكل مستطيل، طولها ٣٠ متر، ومحيطها ٩٠ متر ، جد عرض القطعة. (٢ درجة)



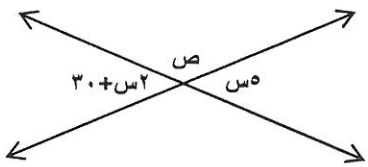
المحيط = ٢ × الطول + ٢ × العرض

٩٠ = ٣٠ × ٢ + ٢ س

٩٠ = ٦٠ + ٢ س ⇐ ٣٠ = ٢ س ⇐ س = ١٥ متر

السؤال السادس: (٦ درجات)

أ) في الشكل المقابل : (٢ درجة)



جد ق (< ص)

٥ س = ٢ س + ٣٠

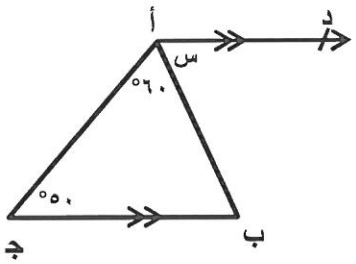
٣ س = ٣٠ ⇐ س = ١٠

ص = ١٨٠ - ٥ س

= ١٨٠ - ١٠ × ٥ = ١٣٠°

مكتبة زهور الأقصى

ب) في الشكل المقابل : (٢ درجة)



قيمة س = ٧٠°

السبب : ∠ب = ١٨٠ − (٥٠ + ٦٠) = ٧٠

س = ٧٠° بالتبادل

ج) مضلع منتظم قياس إحدى زواياه الخارجية ٤٥ درجة ، ما عدد أضلاعه ؟ (٢ درجة)

قياس الزاوية الخارجية = ٣٦٠ / ن

٤٥ = ٣٦٠ / ن

٤٥ ن = ٣٦٠

ن = ٣٦٠ / ٤٥ = ٨ أضلاع

السؤال السابع: (٤ درجات)

أ) إذا كان ح١ ∩ ح٢ = ∅ ، ل (ح١) = ٠,٦ ، ل (ح٢) = ٠,٢ (٢ درجة)

جد ل (ح١ ∪ ح٢)

ل(ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢)

= ٠,٦ + ٠,٢ = ٠,٨

ب) قطعة أرض احتمال زراعتها زيتون = ٠,٧ ، احتمال زراعتها تين = ٠,٦ ، (٢ درجة)

احتمال زراعتها زيتون أو تين = ٠,٨ ، ما احتمال زراعتها زيتون وتين ؟

احتمال زراعتها زيتون = ل(ح١) = ٠,٧ ، احتمال زراعتها تين = ل(ح٢) = ٠,٦

ل(ح١ ∪ ح٢) = ٠,٨

ل(ح١ ∩ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) − ل(ح١ ∪ ح٢)

= ٠,٧ + ٠,٦ − ٠,٨ = ٠,٥

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق والنجاح

مكتبة زهور الأقصى

برنامج التربية والتعليم – غـــزة
مـركز التـطويـــر التربـــوي
وحـــــدة التـــقـيـــيـــم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
للصف السابع للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

المـــــادة: الرياضيات
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الـفـتـــرة: **المسائية**

المدرسة:.....
الدرجة:
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....

٥٠

السؤال الأول: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي: (٧ درجات)

١) (✗) { ٠ } هي مجموعة خالية.

٢) (✓) $\overline{ك} = \varnothing$ ، حيث ك هي المجموعة الكلية.

٣) (✓) العبارة الرياضية ٥ س + ٧ = ١ تُعتبر معادلة خطية.

٤) (✗) قياس الزاوية الخارجية لمضلع منتظم عدد أضلاعه ٦ تساوي ١٠٠°.

٥) (✓) الحادث المؤكد هو الذي يحوي جميع عناصر الفضاء العيني.

٦) (✗) إذا كان ح حادث من فضاء العينة ، فإن ل (ح) > ١

٧) (✓) ناتج قسمة عدد التكرارات الجزئية على التكرار الكلي يُسمى الاحتمال

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسب: (١٢ درجة)

١) إذا كان { ٢ ، ٣ } ⊇ { ٦ ، ب ، ٢ } ، فإن ب = ...٣.....

٢) الخاصية (س ∩ ص) ∩ ع = س ∩ (ص ∩ ع) تسمى .....التجميع.....

٣) إذا كانت س ، ص مجموعتان منفصلتان فإن س – ص = ...س.....

٤) ١٥ أ^{٢} ب ÷ ٥ أ = ...٣أب.....

٥) مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع سُباعي = ...٩٠٠..... درجة

٦) الزاويتان المتقابلتان بالرأس .....متساويتان..... في القياس.

٧) الفضاء العيني لتجربة إلقاء قطعة نقود مرة واحدة هو { .....ص ، ك..... }.

٨) في تجربة إلقاء حجر نرد ، احتمال حادث ظهور عدد ≤ ٥ = $\frac{٥}{٦}$

مكتبة زهرة الأقصى

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٧ درجات)

١) ٥ ..... { أ : أ أحد قواسم العدد ١٥ }

(أ) ∋ ب) ∌ ج) ⊃ د) ⊅

٢) إحدى المجموعات منتهية :

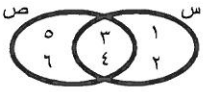
أ) مجموعة الأعداد الفردية ب) مجموعة الأعداد الأولية

(ج) مجموعة الأعداد الطبيعية الزوجية الأقل من ١٠٠ د) مجموعة مضاعفات العدد ٣

٣) { أ : أ ∋ س أو أ ∋ ص } هي :

أ) س ∩ ص (ب) س ∪ ص ج) س − ص د) ك − س

٤) في شكل فن المقابل ، المجموعة { ٣ ، ٤ } تُمثل :



أ) س ∪ ص ب) س − ص (ج) س ∩ ص د) ص − س

٥) إذا كان س = ٤ ، ص = −٣ ، فالعبارة التي ناتجها يساوي ١١ هي :

أ) ٢س + ص ب) س − ص ج) س + ٢ص (د) ٢س − ص

٦) الحد الجبري الذي يشابه الحد ٥ أ^{٢} ب^{٣} هو :

أ) ٥ أ ب ب) ٥ أ^{٣} ب^{٢} (ج) أ^{٢} ب^{٣} د) ٢ أ^{٢} ب

٧) الزاويتان س ، ص هما زاويتان :

أ) متناظرتان (ب) متبادلتان ج) متحالفتان د) متقابلتان بالرأس

السؤال الرابع: (٧ درجات)

أ) إذا كانت أ = { س : س أحد أرقام العدد ٢٢٧٥ } ، (٢ درجة)

ب = { ص : ص عدد أولي أقل من ٧ }

جد أ ∪ ب

أ = {٢، ٧، ٥} ب = {٥، ٦، ٣، ٢}

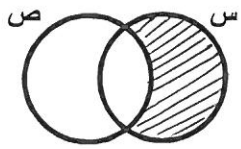
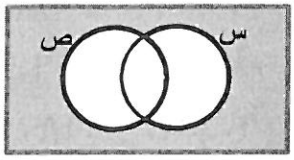
أ ∪ ب = {٣، ٦، ٢، ٧، ٥}

ب) اكتب جميع المجموعات الجزئية للمجموعة { ١ ، ٢ } (٢ درجة)

{ ∅ ، {٢، ١} ، {٢} ، {١} }

مكتبة زهور الأقصى

ج) جد حسب المطلوب (٣ درجات)

ظلل س – ص	عبر عن الجزء المظلل
	 $\overline{س \cup ص}$

السؤال الخامس: (٧ درجات)

أ) جد ناتج ضرب ٢ س ص × ٣ س^{٢} (درجة واحدة)

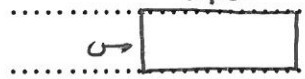
$= ٦ س^{٣} ص$

ب) جد الناتج في أبسط صورة $\frac{٢٤ س^{٢} + ١٦ س}{٨ س}$ (٢ درجة)

$= \frac{٨ س (٣ س + ٢)}{٨ س} = ٣ س + ٢$

ج) مستطيل يزيد طوله عن عرضه بمقدار ٢ سم ، إذا علمت أن محيطه يساوي ٢٠ سم.

جد طول وعرض المستطيل. (٢ درجة)



المحيط = ٢ × الطول + ٢ × العرض

$٢٠ = ٢ (س + ٢) + ٢ س$

$٢٠ = ٢ س + ٤ + ٢ س$

$٤ س = ١٦ \Leftarrow س = ٤$

العرض = ٤ سم

الطول = ٦ سم

د) حل المعادلة الخطية ٣ س + ٧ = ١٩ (٢ درجة)

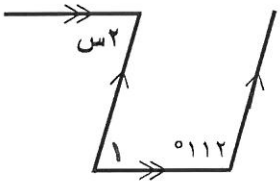
$٣ س = ١٢$

$\Leftarrow س = ٤$

السؤال السادس: (٦ درجات)

أ) في الشكل المقابل: (٢ درجة)

جد قيمة س



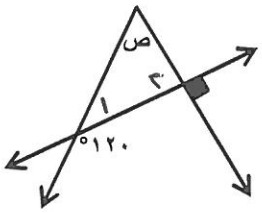
$\angle ١ = ١٨٠° - ١١٢° = ٦٨°$ بالتحالف

$٢ س = ٦٨°$ بالتبادل

$س = ٣٤°$

مكتبة زهور الأقصى

ب) في الشكل المقابل: (٢ درجة)



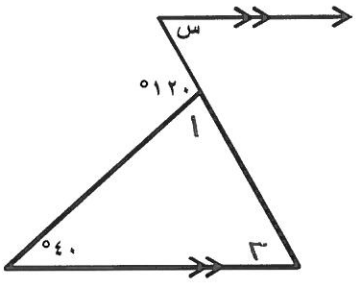
جد قيمة ص

∠١ = ١٨٠° − ١٢٠° = ٦٠°

∠٢ = ٩٠° بالتقابل بالرأس

∠ص = ١٨٠ − (٦٠ + ٩٠) = ٣٠°

ج) في الشكل المقابل : (٢ درجة)



جد قيمة س

∠١ = ١٨٠° − ١٢٠° = ٦٠°

∠٢ = ١٨٠° − (٤٠ + ٦٠) = ٨٠°

∠س = ٨٠° بالتبادل

السؤال السابع: (٤ درجات)

أ) إذا كان ل (ح١ ∪ ح٢) = ٠,٨ ، ل (ح١) = ٠,٤ ، ل (ح٢) = ٠,٧ (٢ درجة)

جد ل (ح١ ∩ ح٢)

ل(ح١ ∩ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) − ل(ح١ ∪ ح٢)

= ٠,٤ + ٠,٧ − ٠,٨ = ٠,٣

ب) إذا كان ح١ ∩ ح٢ = ∅ ، ل (ح١) = ٠,٣ ، ل (ح١ ∪ ح٢) = ٠,٥ (٢ درجة)

جد ل (ح٢) .

ل(ح١ ∩ ح٢) = صفر

ل(ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) − ل(ح١ ∩ ح٢)

٠,٥ = ٠,٣ + ل(ح٢)

⇐ ل(ح٢) = ٠,٥ − ٠,٣ = ٠,٢

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق والنجاح

مكتبة زهرة الأقصى