



مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول (تجريبي)

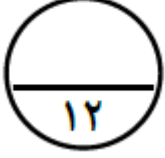
لصف الثامن
العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥
الفصل الدراسي الأول





اختبار نهاية الفترة الأول للصف الثامن (تجريبي)

أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها



السؤال الأول :

(أ) إذا كانت $S = \{S : S \supseteq \emptyset, 4 \leq S < 9\}$ ، $V = \{1, 4, 8\}$

أوجد بذكر العناصر كلاً من :

(١) $S =$

(٢) $S \cap V =$

(٣) $S \cup V =$

(٤) مثل كلاً من S ، V بمخطط فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل $S \cap V$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة : $10\frac{2}{3} - 18\frac{1}{5}$



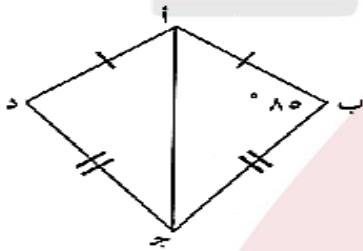
(ج) في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض العدد الى ٤٥٠ شخص . أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .



١٢

(أ) إذا كانت $S = \{1, 2\}$ ، $V = \{3, 4, 5\}$ ،
اكتب $S \times V$ بذكر العناصر .

٣



(ب) الشكل المقابل $ABCD$ شكل رباعي فيه $AB = AD$ ،
 $BC = DC$ ، $\angle B = 85^\circ$ أثبت أن :
(١) $\triangle ABC \cong \triangle ADC$
(٢) $\angle C = 85^\circ$

٥

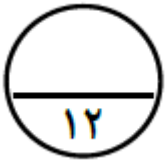
خمسة وعشرون عاماً من التميز

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

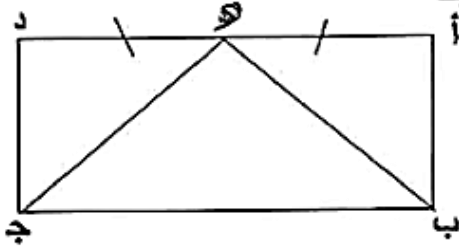
$$= \left(1\frac{3}{5} - \right) \times 2\frac{1}{4}$$

٤





(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل . هـ $\in$ أ د بحيث
أ هـ = هـ د . برهن أن ب هـ = هـ ج .



(ب) إذا كانت س هـ = مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ، ص هـ = {٠، ١، ٢، ٣} (١) اكتب س بذكر العناصر .

(٢) هل س هـ $\supseteq$ ص هـ ؟ ولماذا ؟



خمسة وعشرون عاماً من التميز

(ج) أوجد ناتج مايلي : $5\sqrt{36} - 4\sqrt[3]{27}$



٢) إذا كانت س = {١، ٢، ٣} ، ص = {٣، ٥، ٦، ٧}

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

أكمل الجدول التالي ، ثم أوجد مدى التطبيق ت

س	١	٢	٣
٢س + ١			
ت(س)			

مدى التطبيق =

ب) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينار يضاف اليه نسبة ١٢ ٪ توصيل
فما هو سعره عند التوصيل ؟

ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار (بالمليتر) التي هطلت على مدينتين (١) ، (٢) في احدى السنوات

المدينة (١)	٦٨	٨٠	٨٥	٨٥	٨٨	٨٨
المدينة (٢)	٦٢	٦٠	٧٤	٧٨	٧٨	٨٣

١) اصنع مخطط الساق والاوراق المزدوج لهذه البيانات

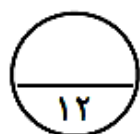
المدينة (١) الاوراق	الساق	المدينة (٢) الاوراق
	٦	
	٧	
	٨	

٢) وسيط المدينة (١) =

٣) منوال المدينة (٢) =



السؤال الخامس : أولا : في البنود (١ - ٤)



ظلّل، (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(أ) (ب)

(١) لأي مجموعتين S ، T فإن $S \cup T = T \cup S$

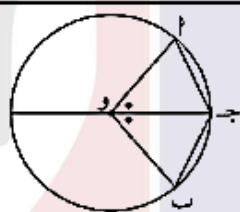
(أ) (ب)

(٢) $\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$

(أ) (ب)

(٣) $10\% \text{ من } 200 > 15\% \text{ من } 150$

(أ) (ب)



(٤) في الشكل المقابل : دائرة مركزها O فإن $AG = BD$.

ثانياً: في البنود (٥-١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلّل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٥) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، فإن المجموعة الجزئية من S هي :

(أ) ٣ (ب) $\{1, 2, 5\}$ (ج) $\{1, 2\}$ (د) $\{1, 2\}$

(٦) $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} =$

(أ) $\frac{1}{8}$ (ب) ٢ (ج) ٨ (د) $\frac{1}{2}$

(٧) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما :

(أ) ٨، ٦ (ب) ٤، ٣ (ج) ٣، ٢ (د) ٢، ١

(٨) $\sqrt{2(4) + 2(3)}$

(أ) ٧ (ب) ٥ (ج) ٢٥ (د) ٤



(٩) عدد ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو :

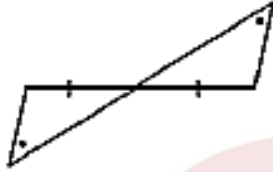
٢٥٠ (د)

١٥٠ (ج)

٧٥ (ب)

١٥ (أ)

(١٠) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

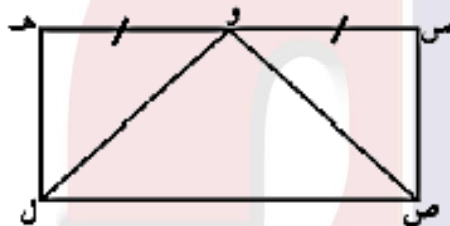


(ب) (ض . ز . ض)

(أ) (ض . ض . ض)

(د) (∠ . و . ض)

(ج) (ز . ض . ز)



(١١) في الشكل المقابل اذا كان س ص ع هـ مستطيل ،

فان حالة التطابق للمثلثين ص س و ، ل هـ و هي :

(د) (∠ . و . ض)

(ج) (ز . ض . ز)

(ب) (ض . ز . ض)

(أ) (ض . ض . ض)

(١٢) إذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث $\{٥، ٤، ٢\} = س$ ، $\{٧، ٦\} = ص$ وكانت $ع = \{(٦، ٥)، (٦، ١)، (٦، ٢)\}$ فإن

٧ (د)

٦ (ج)

٥ (ب)

٤ (أ)

خمسة وعشرون عاماً من التميز

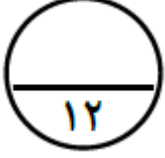




إجابة اختبار نهاية الفترة الأول للصف الثامن (تجريبي)

أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول :



(أ) إذا كانت $S = \{س : س \geq ٤ , س > ٩\}$ ، $ص = \{١ , ٤ , ٨\}$

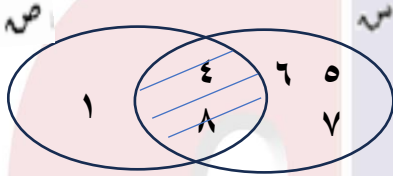
أوجد بذكر العناصر كلاً من :

$$(١) S = \{٨ , ٧ , ٦ , ٥ , ٤\}$$

$$(٢) S \cap ص = \{٨ , ٤\}$$

$$(٣) S \cup ص = \{٨ , ٧ , ٦ , ٥ , ٤ , ١\}$$

(٤) مثل كلاً من S ، $ص$ بمخطط فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل $S \cap ص$



ب (أوجد الناتج في أبسط صورة

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



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

(ج) في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض العدد الى ٤٥٠ شخص . أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .

الحل :

$$\text{مقدار النقصان} = ٦٠٠ - ٤٥٠ = ١٥٠ \text{ شخص}$$

$$\text{النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء (النقصانية)} = \frac{١٥٠}{٦٠٠} \times ١٠٠ \%$$



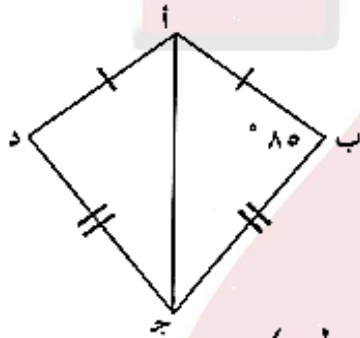
$$= \frac{١}{٤} \times ١٠٠ \%$$

$$= ٢٥ \%$$



(أ) إذا كانت $S = \{2, 1\}$ ، $V = \{5, 4, 3\}$
اكتب $S \times V$ بذكر العناصر .

$S \times V = \{(5, 2), (4, 2), (3, 2), (5, 1), (4, 1), (3, 1)\}$



(ب) الشكل المقابل $ABCD$ شكل رباعي فيه $AB = AD$ ،

$BC = DC$ ، $\angle B = 85^\circ$ أثبت أن :

$$(1) \triangle ABC \cong \triangle ADC$$

$$(2) \angle C = \angle A$$

الحل : $\triangle ABC$ ، $\triangle ADC$ فيهما : (1) $AB = AD$ (معطى)

(2) $BC = DC$ (معطى)

(3) AC (ضلع مشترك)

$\triangle ABC \cong \triangle ADC$ بحالة (ض . ض . ض) وينتج من التطابق

$$\angle C = \angle A = 85^\circ$$

خمسة وعشرون عاماً من التميز

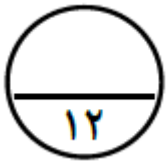
(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \left(1\frac{2}{5} - \right) \times 2\frac{1}{4}$$

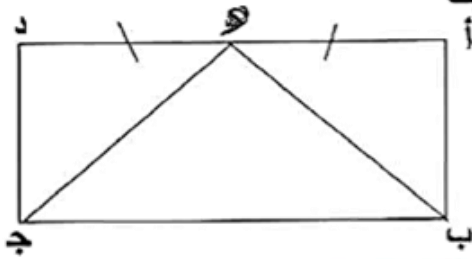
$$\left(\frac{8}{5} \times \frac{9}{4}\right) - = \left(\frac{8}{5} - \right) \times \frac{9}{4}$$

$$3\frac{2}{5} - = \frac{18}{5} - =$$





(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل . هـ $\in$ أ د بحيث
أ هـ = هـ د . برهن أن ب هـ = هـ ج .



البـ _____ رهان : Δ أ هـ ب ، Δ د هـ ج فيهما :

(١) أ هـ = د هـ (معطى)

(٢) أ ب = د ج (من خواص المستطيل)

(٣) ق (أ) = ق (د) (من خواص المستطيل)

$\therefore \Delta$ أ هـ ب $\cong \Delta$ د هـ ج (ض ، ز ، ض)

وينتج أن ب هـ = هـ ج



(ب) إذا كانت س = مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ، ص = { ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ } =

(١) اكتب س بذكر العناصر .

س = { ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ } =

(٢) هل س $\supseteq$ ص ؟ ولماذا ؟

لا . لأنه $4 \in س$ ولكن $4 \notin ص$

$\therefore س \not\supseteq ص$



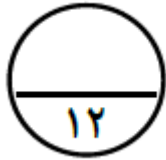
(ج) أوجد ناتج ما يلي : $5\sqrt{36} - 4\sqrt{27}$

$$(3 - 4x) - (6 \times 5)$$

$$12 + 30 =$$

$$42 =$$





السؤال الرابع :

٢) إذا كانت س = {٣، ٢، ١} ، ص = {٧، ٦، ٥ ، ٣}

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

أكمل الجدول التالي ، ثم أوجد مدى التطبيق ت

س	١	٢	٣
٢س + ١	١ + ١ × ٢	١ + ٢ × ٢	١ + ٣ × ٢
ت(س)	٣	٥	٧

مدى التطبيق = {٣، ٥، ٧}



(ب) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينار يضاف اليه نسبة ١٢ ٪ توصيل
فما هو سعره عند التوصيل ؟

$$\text{خدمة التوصيل} = 120 \times \frac{12}{100} = 14,4 \text{ دينار}$$

$$\text{الثمن عند التوصيل} = 120 + 14,4 = 134,4 \text{ دينار}$$



ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار (بالمليتر) التي هطلت على مدينتين (١) ، (٢) في احدى السنوات

٨٨	٨٨	٨٥	٨٥	٨٠	٦٨	المدينة (١)
٨٣	٧٨	٧٨	٧٤	٦٠	٦٢	المدينة (٢)

١) اصنع مخطط الساق والاوراق المزدوج لهذه البيانات

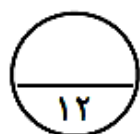
المدينة (٢)	الساق	المدينة (١)
الاوراق		الاوراق
٢٠	٦	٨
٨٨٤	٧	
٣	٨	٠٥٥٨٨

$$٨٥ = \frac{٨٥+٨٥}{٢} = \text{وسيط المدينة (١)}$$

$$٧٨ = \text{منوال المدينة (٢)}$$



السؤال الخامس : أولا : في البنود (١ - ٤)



ظلل، (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة



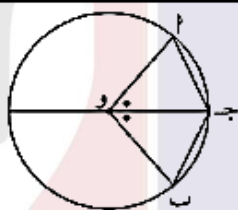
(١) لأي مجموعتين S ، T فإن $S \cup T = T \cup S$



(٢) $\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$



(٣) $10\% \text{ من } 200 > 15\% \text{ من } 150$



(٤) في الشكل المقابل : دائرة مركزها O فإن $\angle ج = \angle ب$.

ثانيا: في البنود (٥-١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٥) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، فإن المجموعة الجزئية من S هي :

(أ) ٣ (ب) $\{1, 2, 5\}$ (ج) $\{1, ب\}$ (د) $\{1, 2\}$

(٦) $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} =$

(أ) $\frac{1}{8}$ (ب) ٢ (ج) ٨ (د) $\frac{1}{2}$

(٧) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما :

(أ) ٨، ٦ (ب) ٤، ٣ (ج) ٣، ٢ (د) ٢، ١

(٨) $\sqrt{2(4) + 2(3)}$

(أ) ٧ (ب) ٥ (ج) ٢٥ (د) ٤



(٩) عدد ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو :

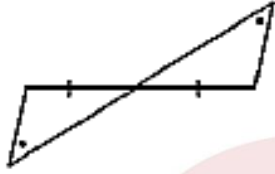
٢٥٠ (د)

١٥٠ (ج)

٧٥ (ب)

١٥ (أ)

(١٠) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

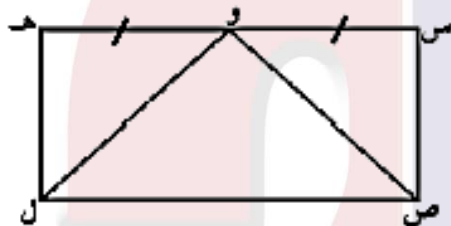


(ب) (ض. ز. ض.)

(أ) (ض. ض. ض.)

(د) (ز. و. ض.)

(ج) (ز. ض. ز.)



(١١) في الشكل المقابل اذا كان س ص ع هـ مستطيل ،

فان حالة التطابق للمثلثين ص س و ، ل هـ و هي :

(د) (ز. و. ض.)

(ج) (ز. ض. ز.)

(ب) (ض. ز. ض.)

(أ) (ض. ض. ض.)

(١٢) إذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث $\{٥، ٤، ٢\} = س$ ، $\{٧، ٦\} = ص$ وكانت ع $= \{(٦، ٥)، (٦، ١)، (٦، ٢)\}$ فإن ؟

٧ (د)

٦ (ج)

٥ (ب)

٤ (أ)

خمسة وعشرون عاماً من التميز





مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)
الجهاز الفني التربوي

منصات التميز التعليمية

لزيارة منصة التميز التعليمية في اليوتيوب امسح الباركود التالي :



لزيارة منصة التميز التعليمية في تلجرام امسح الباركود الخاص بقناة كل فصل مما يلي :



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف التاسع



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



الصف الثاني عشر
أدبي



الصف الثاني عشر
علمي



الصف الحادي عشر
علمي



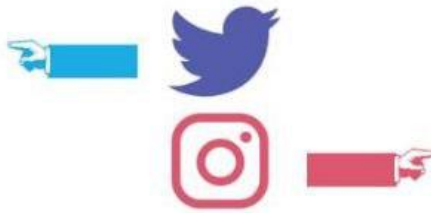
الصف الحادي عشر
أدبي



الصف العاشر



لزيارة صفحتنا في تويتر



لزيارة صفحتنا في الانستقرام

عنواننا : خيطان - ق ٤ - ش ١٠٠