شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

اختبار تجريبي مع نموذج الإجابة

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-10-26 07:21:31 | اسم المدرس: رضا بوبكر

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

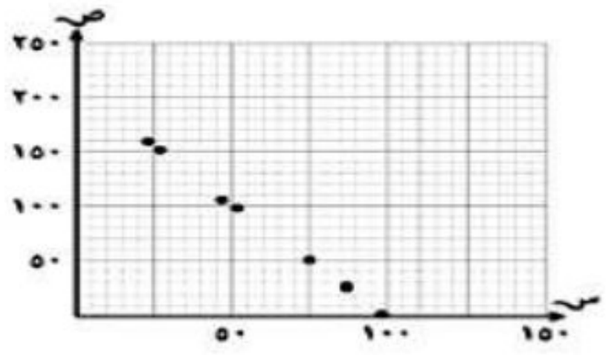
روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	سؤال قصير أول
2	اختبار قصير أول
3	ملخص شرح درس تنظيم البيانات
4	ملخص شرح درس جداول العد بطريقة سؤال وجواب
5	ملخص شرح درس جمع البيانات وتمثيلها

١) **يمثل الرسم التالي مخطط الانتشار**



حوط الإجابة الصحيحة التي تمثل نوع وقوة الارتباط

موجب قوي　　سالب قوي　　موجب ضعيف　　سالب ضعيف　　لا يوجد ارتباط

[١] _____

٢) **ص تتناسب طرديا مع س ، وكانت ص =٥٠ عندما س = ٢**

أ) أوجد ثابت التناسب

.....

ب) قيمة ص عندما س = ٣ تساوي:

.....

[٢]

٣) **لتكن البيانات التالية: عدد السيارات، كتلة حقيبة، عدد الأهداف في المباراة، درجة الحرارة**
صنف ما سبق في الجدول التالي:

بيانات منفصلة	بيانات متصلة

[٢]

٤) البيانات المسجلة في الجدول التالي توضح الدراسة المسحية لعدد الأطفال في٥٠ أسرة

عدد الأطفال في الأسرة الواحدة	٠	١	٢	٣	٤
عدد الأسر	٦	٤	٣٢	٧	١

حوط حول المنوال لعدد الأطفال

٢　　٦　　٣٢　　٣　　٧

[١]

الدرجة

يتبع/٢

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

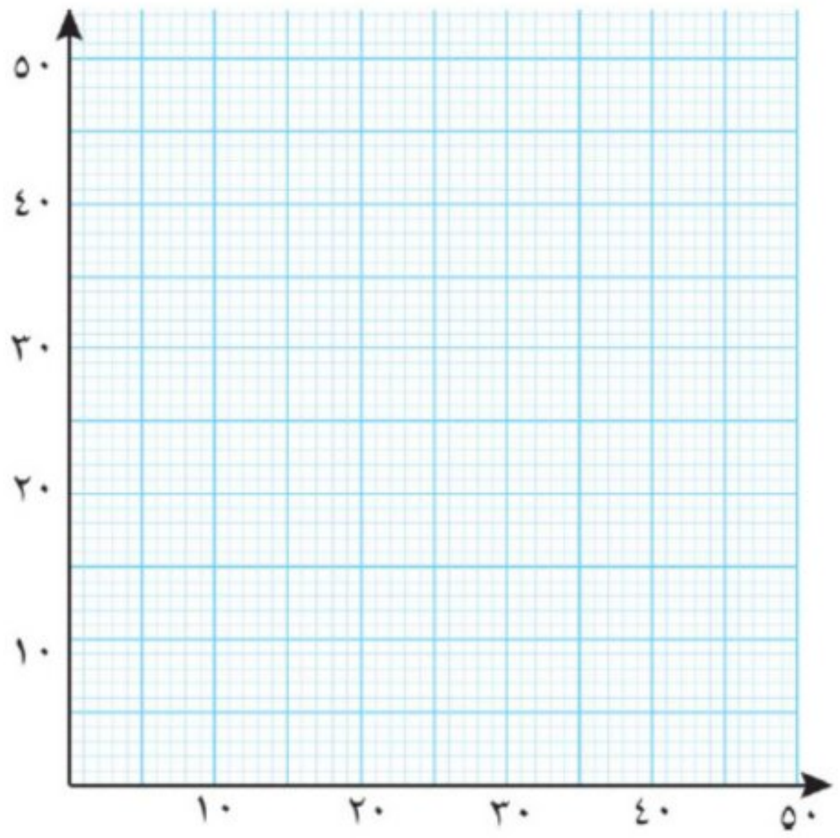
٥) قام محمد بتجميع درجات الحرارة لـ ٢٥ دولة في احد الايام مقاسة بالسليزيوس وكانت كالتالي

٩	١٧	٢٢	١٩	٢٠	٢٤	٣٩	٢٥		
٢١	٢١	١١	١٨	١٣	٣٨	٣٣	٢٢	٢٣	
٢٤	٢١	١٧	١٦	٢٧	٢٤	٢٨	١٨		

(أ)أكمل الجدول التالي

فئات	٦ ــ ١٥	١٦ ــ ٢٠	٢١ ــ ٢٥	٢٦ ــ ٤٠
التكرار				
التكرار التراكمي				

(ب) ارسم منحني تكرار تراكمي لهذه الدرجات



ج) مستعينا بالرسم أوجد تقديرا لوسيط درجات الحرارة

..... [٥]

٦)

أجريت دراسة مسحية لمعرفة عدد المكالمات الهاتفية التي يتلقاها موظف الاستعلامات في الساعة من مجموعة تضم ١٠ موظفين في شركات مختلفة وحصلت على البيانات التالية: ١ ٣ ١ ٣ ١ ٢ ٣ ١ ٣ ٢

أ) حدد الطريقة المناسبة لجمع هذه البيانات [١]

.....

ب)مثل البيانات السابقة مستخدما علامات العد [١]

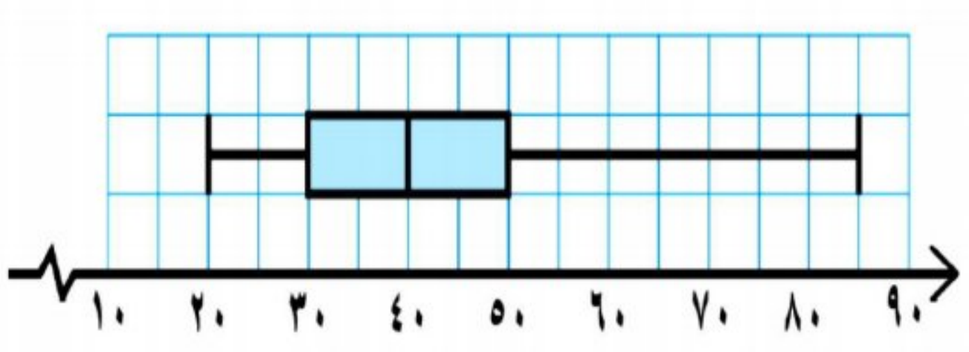
الدرجة			يتبع/٣

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧) ص تتناسب طرديا مع س^{٢}، ص =٢٠ عندما س = ٢

قيمة ص عندما س = ٣ تساوي : ..... [٢]

٨) يبن المخطط الصندوقي التالي درجات مجموعة من الطلاب



أكمل ما يلي

المدى الربيعي للدرجات يساوي : ..... [١]

٩) إذا كانت ق (س) = ٤ س + ١

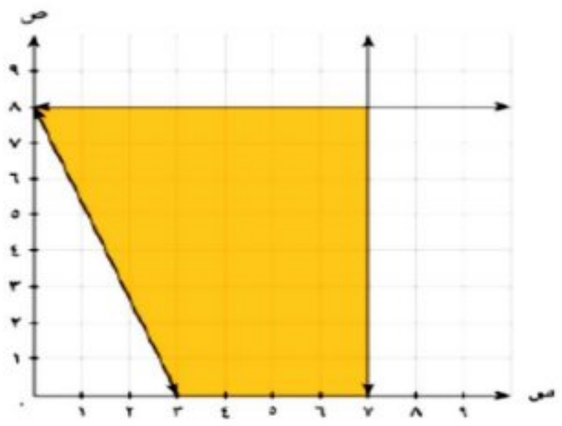
أ) أوجد معكوس الدالية باستخدام مخطط التدفق

ب) أوجد معكوس الدالة باستخدام طريقة عكس التحويل

ج) ق (١)$^{-١}$ = ...

د) ق (٠)$^{-١}$ = ... [٥]

١٠) الرسم البياني يمثل المنطقة المظللة حل مجموعة من البيانات



اختار النقطة (س، ص) التي تحقق أعلى قيمة للدالة ٥ س + ص

☐ (٧، ٠) ☐ (٣، ٠)

☐ (٨، ٠) ☐ (٧، ٨)

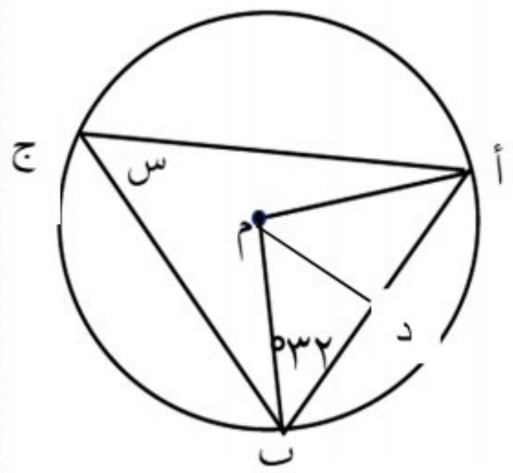
الدرجة		

يتبع/٤

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١١) **الشكل المجاور يمثل دائرة مركزها م. قطرها ١٠ سم، د منتصف أب**

أ) أوجد طول الوتر أب إذا علمت أن م د = ٤ سم [٢]



ب) أوجد قياس الزاوية س [٢]

١٢) **سجل معلم الرياضيات درجات بعض الطلاب فكانت:**

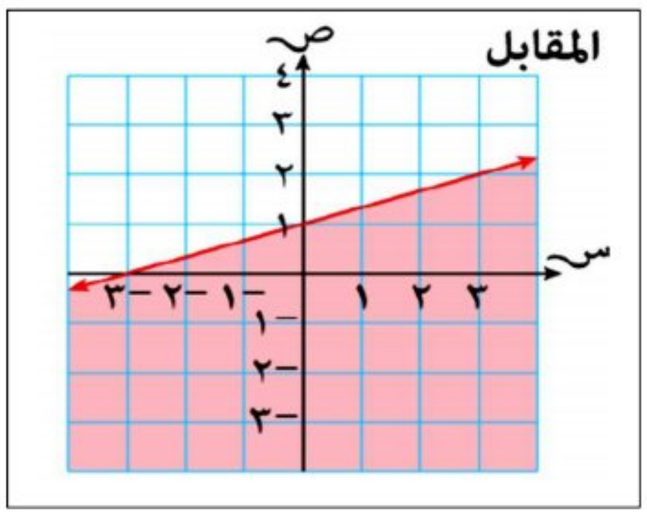
٨٩ ٧٨ ٩٠ ٦٠ ٦٥ ٧١ ٨٨ ٧٩ ٩٠ ٩٩ ٨٥ ٩٧

أنشئ مخطط الساق والورقة لعرض البيانات [١]

١٣) **أوجد قيمة س إذا كانت ع(س) = ٥ س – ١ ، ع (س) = ٢ ع (س)-٩** [٢]

_____

١٤) **حوط على المتباينة التي تمثل المنطقة الغير مظللة في الشكل المقابل**



٣ ص > س + ٣ **٣ ص ≤ س + ٣**

٣ ص > س – ٣ **٣ ص ≥ ٣ س + ١** [١]

الدرجة

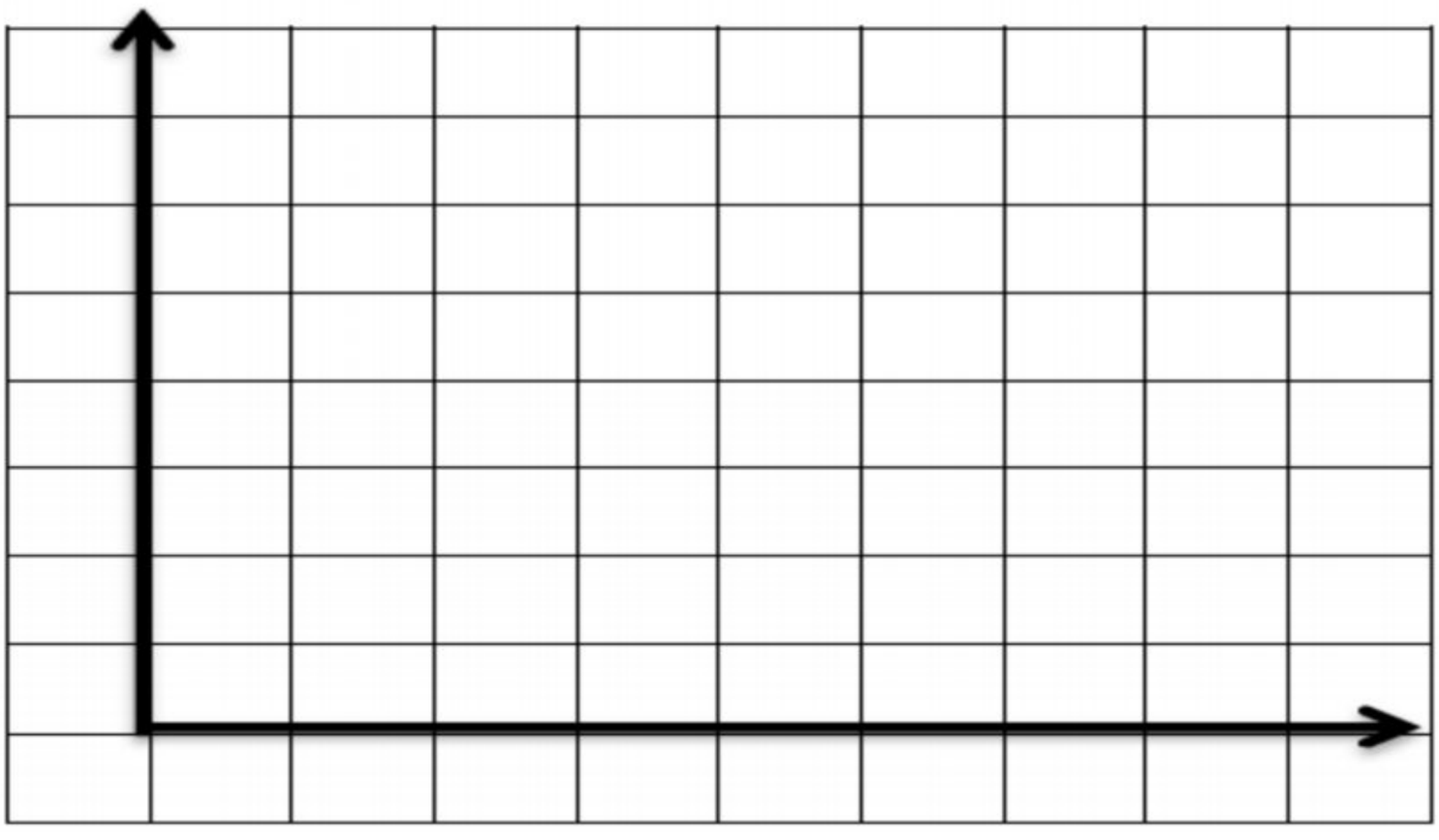
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

15 **يبين الجدول التالي أطوال ١٠٠ لوحة في معرض فني**

الطول (ل سم)	التكرار (ت)
١١٠ < ل ≤ ١٣٠	٢٨
١٣٠ < ل ≤ ١٥٠	٢٢
١٥٠ < ل ≤ ١٧٠	٢٠
١٧٠ < ل ≤ ٢١٠	٣٠
المجموع	١٠٠

أ) استخدم الجدول لتحسب كثافة التكرار لكل فئة [٢]

ب)أنشئ مدرجا تكراريا لعرض البيانات [٢]

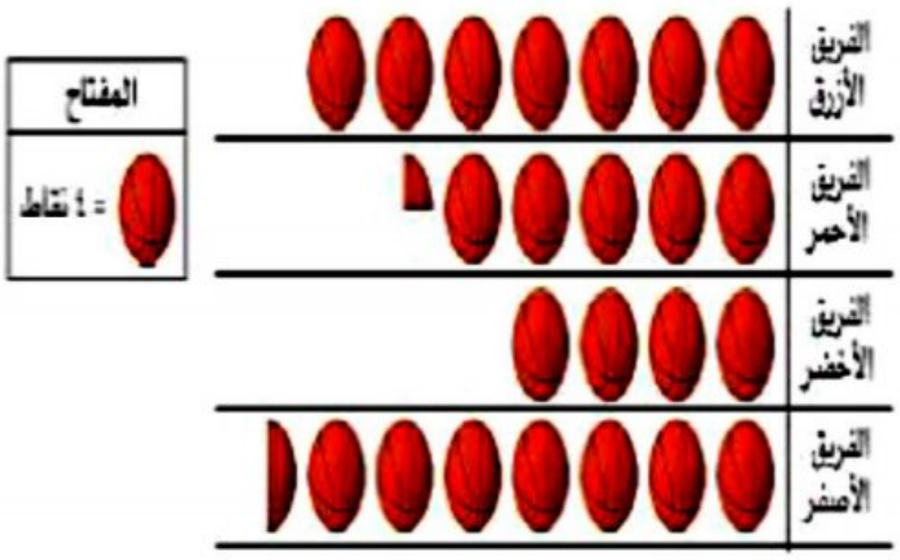


ج) ما الفئة المنوالية لهذه البيانات ؟ [١]

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

16 مستخدما التمثيل بالمصورات المجاور:-

كم عدد النقاط التي سجلها الفريق الأخضر

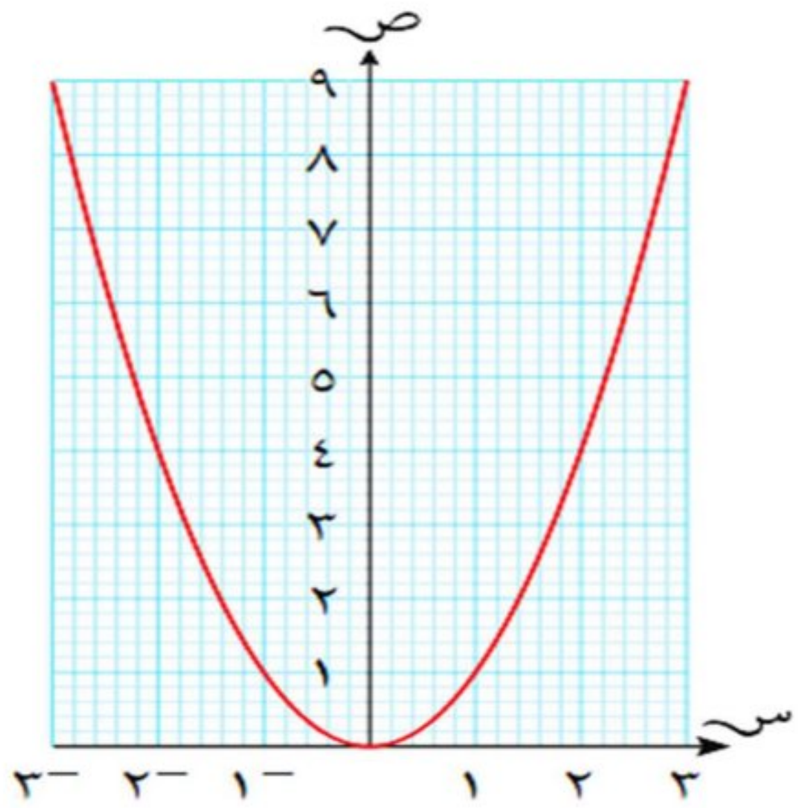


.....

بكم يزيد عدد النقاط التي سجلها الفريق الأزرق عن الفريق الأحمر ؟

_____ [٢]

١٧ يبين الشكل المجاور التمثيل البياني للدالة د(س) = $س^{٢}$



حوط حول ميل المماس عند النقطة (٢ ، ٤)

$\frac{١}{٤}$ ٢ ١ ٤

١

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٨ يبين مخطط الساق والورقة عدد الزبائن لمتجر كل ٦ ساعات لمدة يوم

الساق	الورقة		
١	٦	٥	
٢	٦	٣	٣ ١
٣	٠	٢	
٤	١		

أوجد الوسيط لعدد الزبائن؟

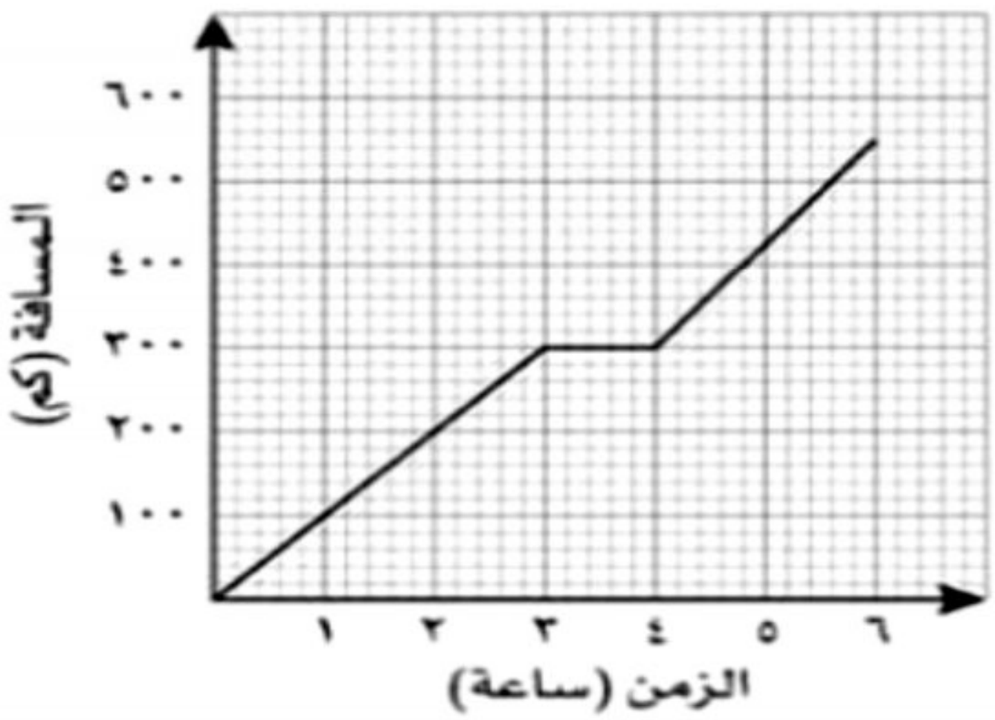
..... ١

١٩ ص تتناسب عكسيا مع س^{٢} ، ص =٥ عندما س = ٢

قيمة ص عندما س = $\sqrt{٧}^{٥}$ تساوي :

..... ٢

٢٠ يمثل التمثيل البياني المقابل حركة جسم خلال فترة زمنية محددة
أحسب سرعة الجسم فى أول ٣ ساعات من بدء الحركة.



١

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢١) أوجد ما يلي في أبسط صورة .

$$\frac{س^{٢}+٢س-١٥}{س+٢} \div \frac{س^{٢}+٧س+١٠}{٢س+٤}$$

_____ [٥]

22 د(س) = $س^{٢}$ -٢ س + ١

اذا كانت د(س) = ٤ فما القيم الممكنة ل س

٢

٢٣ يقول أحمد إذا كان الوسط الحسا بي للقيم: ٤ ، س + ٢ ، ٦ هو ١٦ فإن قيمة س = ٢٠

هل ما يقوله أحمد صواب؟ نعم لا

فسر إجابتك.

٢

٢٤) أ)

إذا كان $\frac{١}{س+٣} + \frac{١}{س-٣} = \frac{هـ(س)}{(س+٣)(س-٣)}$ فما قيمة هـ (س)؟

أ) ٢س ب) س +٣ ج) س – ٣ د) ٢

١

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

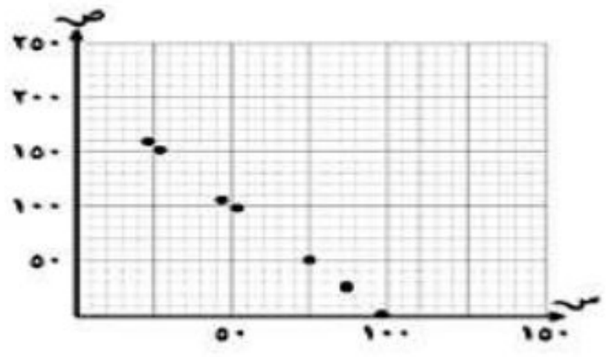
ب) ما ناتج ما يلي في أبسط صورة $(س + ٧)^{-١} - \frac{٢ س}{س^{٢} - ٤٩}$		٢
إذا كانت الدالّة د (س) = $\frac{س + ١}{س - ١}$، أثبت أن (د ٥ د)(س) = س	٢٥	٥
يقول على "إذا كان موقع الربيع الأدنى لمجموعة من القيم يساوي ٨، وكان عدد هذه القيم يساوي (م+ ١) فان م تساوي ٣١ "وضح صحة قول علي؟؟؟	٢٦	٢

اعداد رضا بوبكر مدرسة بلال بن رباح للتعليم الأساسي

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١) يمثل الرسم التالي مخطط الانتشار



حوط الإجابة الصحيحة التي تمثل نوع وقوة الارتباط

موجب قوي　　سالب قوي　　موجب ضعيف　　سالب ضعيف　　لا يوجد ارتباط

[١] _____

٢) ص تتناسب طرديا مع س ، وكانت ص =٥٠ عندما س = ٢

ت) أوجد ثابت التناسب

ص = ث س　　ث = ص ÷ س = ٥٠ ÷ ٢ = ٢٥

ث) قيمة ص عندما س = ٣ تساوي:

ص = ٢٥ × ٣ = ٧٥

[٢]

٣) لتكن البيانات التالية: عدد السيارات، كتلة حقيبة، عدد الأهداف في المباراة، درجة الحرارة
صنف ما سبق في الجدول التالي:

بيانات منفصلة	بيانات متصلة
عدد السيارات عدد الأهداف في المباراة	كتلة حقيبة درجة الحرارة

[٢]

٤) البيانات المسجلة في الجدول التالي توضح الدراسة المسحية لعدد الأطفال في٥٠ أسرة

عدد الأطفال في الأسرة الواحدة	٠	١	٢	٣	٤
عدد الأسر	٦	٤	٣٢	٧	١

حوط حول المنوال لعدد الأطفال

٢　　٦　　٣٢　　٣　　٧

[١]

الدرجة

يتبع/٢

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

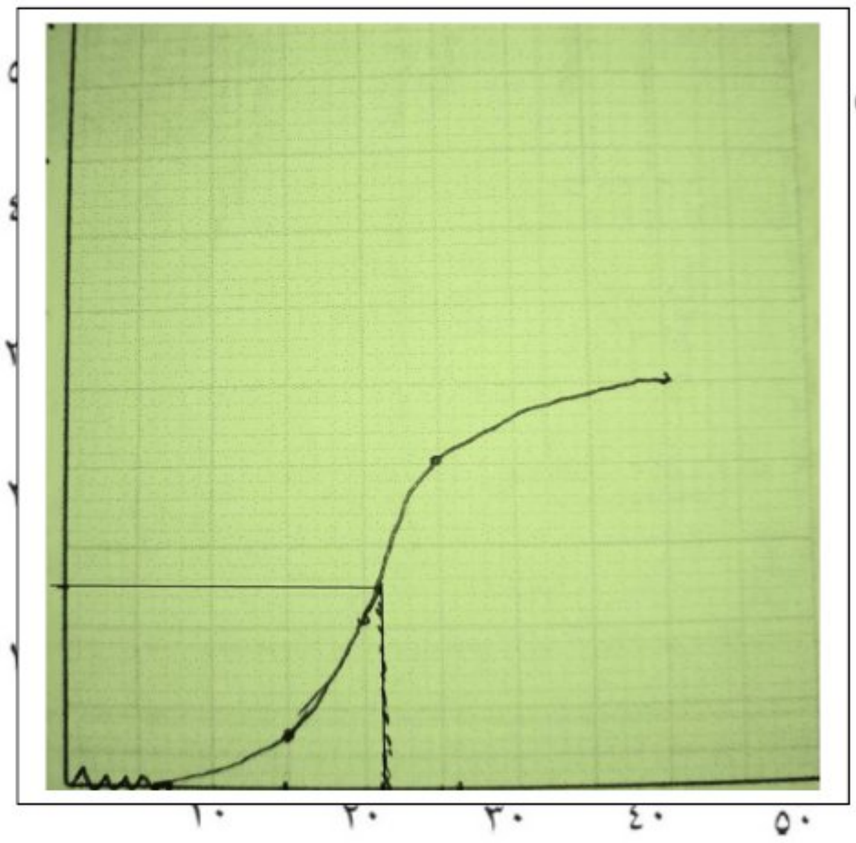
٥) قام محمد بتجميع درجات الحرارة لـ ٢٥ دولة في احد الايام مقاسة بالسليزيوس وكانت كالتالي

٩	١٧	٢٢	١٩	٢٠	٢٤	٣٩	٢٥		
٢١	٢١	١١	١٨	١٣	٣٨	٣٣	٢٢	٢٣	
٢٤	٢١	١٧	١٦	٢٧	٢٤	٢٨	١٨		

(أ)أكمل الجدول التالي

فئات	٦ ــ ١٥	١٦ ــ ٢٠	٢١ ــ ٢٥	٢٦ ــ ٤٠
التكرار	٣	٧	١٠	٥
التكرار التراكمي	٣	١٠	٢٠	٢٥

(ب) ارسم منحني تكرار تراكمي لهذه الدرجات



ج) مستعينا بالرسم أوجد تقديرا لوسيط درجات الحرارة

تقريبا ٢١ ° س [٥]

٦)

أجريت دراسة مسحية لمعرفة عدد المكالمات الهاتفية التي يتلقاها موظف الاستعلامات في الساعة من مجموعة تضم ١٠ موظفين في شركات مختلفة وحصلت على البيانات التالية: ١ ٣ ١ ٣ ٢ ١ ٣ ١ ٣ ٢

ت)حدد الطريقة المناسبة لجمع هذه البيانات [١]

بيانات أولية (مباشرة).

ث)مثل البيانات السابقة مستخدما علامات العد [١]

العدد	علامات العد
١	||||
٢	||
٣	||||

الدرجة

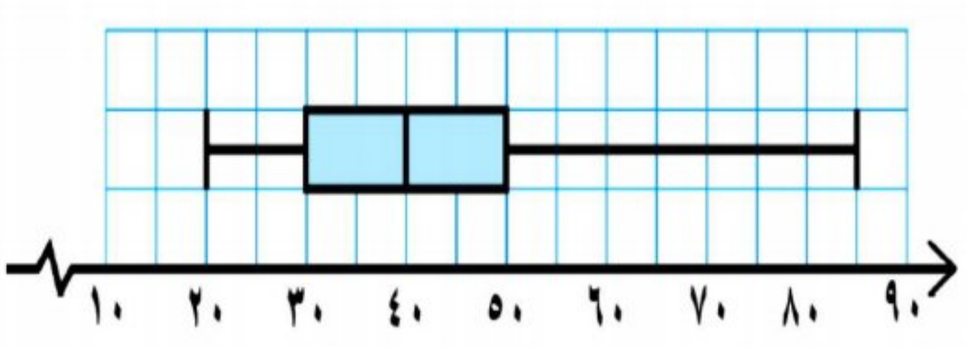
يتبع/٣

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧) ص تتناسب طرديا مع س^{٢}، ص =٢٠ عندما س = ٢

قيمة ص عندما س = ٣ تساوي : (ث = ٢٠ ÷ ٤ = ٥) ص = ٥ × ٣^{٢} = ٤٥ [٢]

٨) يبن المخطط الصندوقي التالي درجات مجموعة من الطلاب



أكمل ما يلي [١]

المدى الربيعي للدرجات يساوي : ٥٠ -٣٠ = ٢٠

٩) إذا كانت ق (س) = ٤ س + ١

ب) أوجد معكوس الدالية باستخدام مخطط التدفق

د$^{-١}$: س ← [-١] ← [÷ ٤]

د$^{-١}$ (س) = (س-١) ÷ ٤

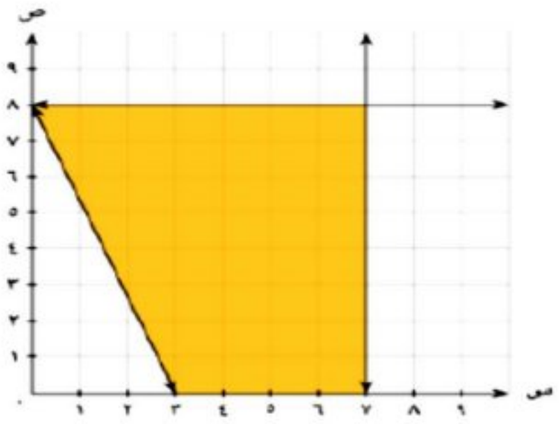
ب) أوجد معكوس الدالة باستخدام طريقة عكس التحويل

ص =٤ س + ١ س = ٤ ص +١ ، ٤ص = س -١ ، ص = (س-١) ÷٤

ج) ق (١)$^{-١}$ = ٠

د) ق (٠)$^{-١}$ = -١ ÷٤ [٥]

١٠) الرسم البياني يمثل المنطقة المظللة حل مجموعة من البيانات



اختار النقطة (س، ص) التي تحقق أعلى قيمة للدالة ٥ س + ص

☐ (٠، ٧) ☐ (٠، ٣)

☐ (٨ ،٠) ■ (٧ ، ٨)

رضا بوبكر

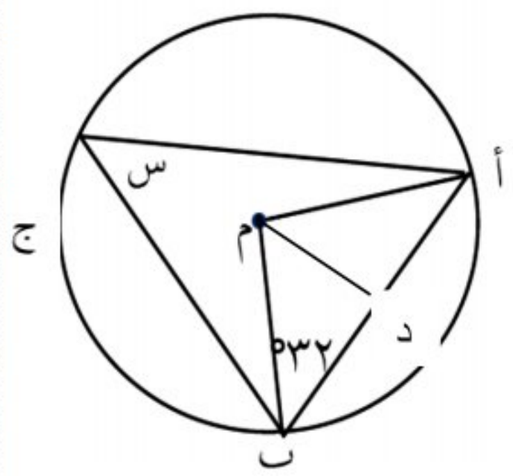
الدرجة		

يتبع/٤

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(١١) **الشكل المجاور يمثل دائرة مركزها م. قطرها ١٠ سم، د منتصف أب**

ب) أوجد طول الوتر أب إذا علمت أن م د = ٤ سم



[٢]

م د عمودي على أ ب لأنه كل مستقيم مار من المركز ومنتصف الوتر يكون عمودي عليه . باستخدام نظرية فيتاغورس

أ د ^{٢} + م د ^{٢} = أ م ^{٢}

أ د ^{٢} = ٢٥ ^{٢}-٤ ^{٢} = ٢٥ – ١٦ = ٩

أد = ٣ سم ومنه أب = ٢× أ د = ٦ سم

ب) أوجد قياس الزاوية س

ق (ب) = ق (أ) (مثلث متطابق الضلعين)

ق (م) = ١٨٠ – (ق (ب) + ق (أ)) = ١٨٠-(٣٢+٣٢) = ١١٦°

ق (س) = $\frac{١}{٢}$ ق (م) = $\frac{١١٦}{٢}$ = ٥٨° (زاوية محيطية تساوي نصف الزاوية المركزية المشتركة في نفس القوس)

[٢]

(١٢) **سجل معلم الرياضيات درجات بعض الطلاب فكانت:**

٨٩ ٧٨ ٩٠ ٦٠ ٦٥ ٧١ ٨٨ ٧٩ ٩٠ ٩٩ ٨٥ ٩٧

أنشئ مخطط الساق والورقة لعرض البيانات

الورقة	الساق
٠ ٥	٦
٩ ١ ٨	٧
٥ ٨ ٩	٨
٧ ٩ ٠ ٠	٩

المفتاح

٦ | ٠ = ٦٠ درجة

[١]

(١٣) **أوجد قيمة س إذا كانت ع(س) = ٥ س – ١ ، ع (س) = ٢ ع (س)-٩**

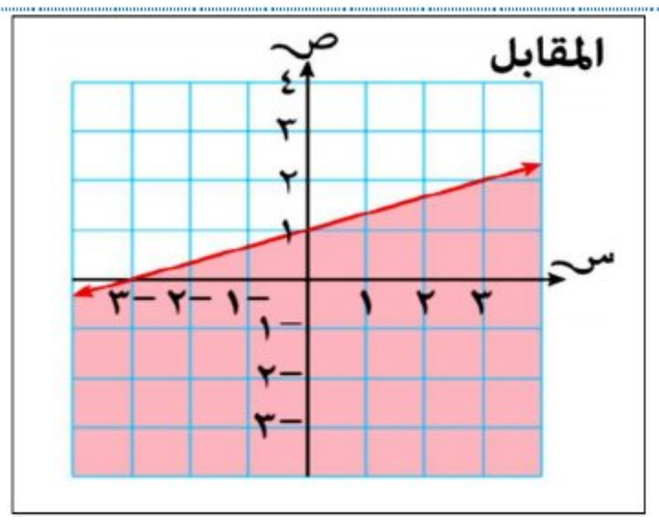
٥ س -١ = ٢ (٥ س -١) – ٩ ، ٥ س -١ = ١٠ س -١١

١٠ س -٥ س = ١١ -١ ، ٥ س = ١٠

س =٢

[٢]

(١٤) **حوط على المتباينة التي تمثل المنطقة الغير مظللة في الشكل المقابل**



[١]

٣ ص >س + ٣

٣ ص ≤ س + ٣

٣ ص > س – ٣

٣ ص ≥ ٣ س + ١

الدرجة

يتبع/٥

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

15 **يبين الجدول التالي أطوال ١٠٠ لوحة في معرض فني**

الطول (ل سم)	التكرار (ت)
١١٠ < ل ≤ ١٣٠	٢٨
١٣٠ < ل ≤ ١٥٠	٢٢
١٥٠ < ل ≤ ١٧٠	٢٠
١٧٠ < ل ≤ ٢١٠	٣٠
المجموع	١٠٠

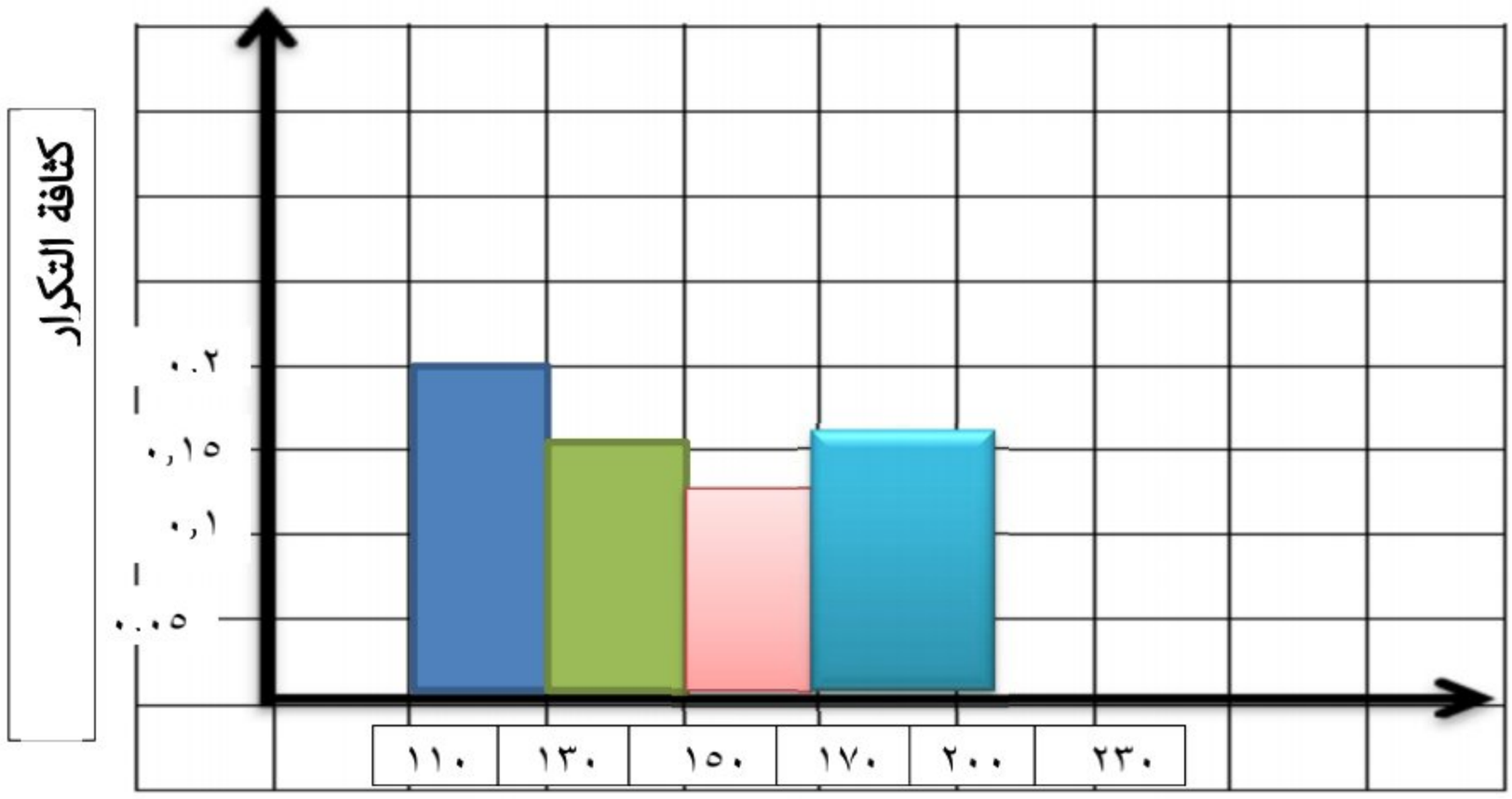
طول الفئة	كثافة التكرار
١٢٠	٠,٢
١٤٠	٠,١٥
١٦٠	٠,١٢٥
١٩٠	٠,١٥٧

[٢]

ت)استخدم الجدول لتحسب كثافة التكرار لكل فئة

ث)أنشئ مدرجا تكراريا لعرض البيانات

[٢]



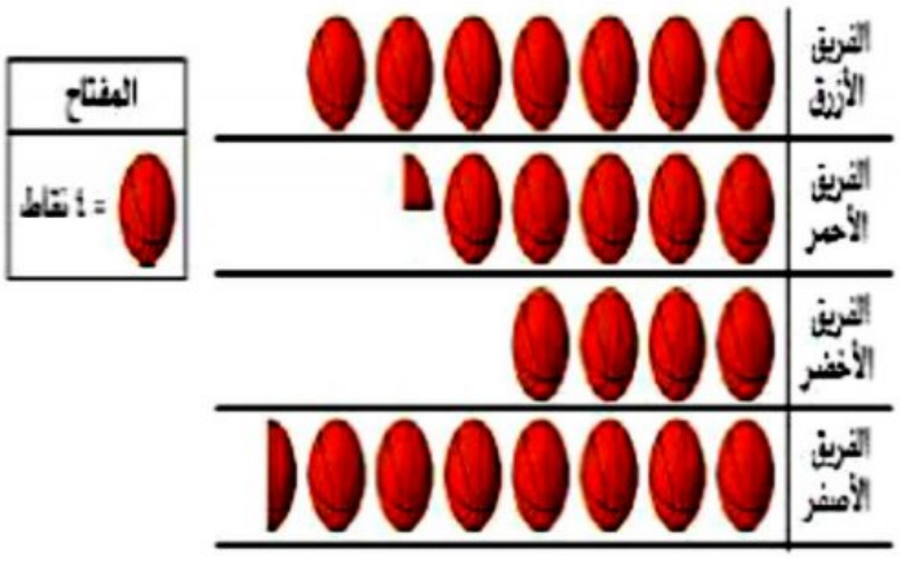
ج) ما الفئة المنوالية لهذه البيانات ؟

[١]

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

16 مستخدما التمثيل بالمصورات المجاور:-

كم عدد النقاط التي سجلها الفريق الأخضر

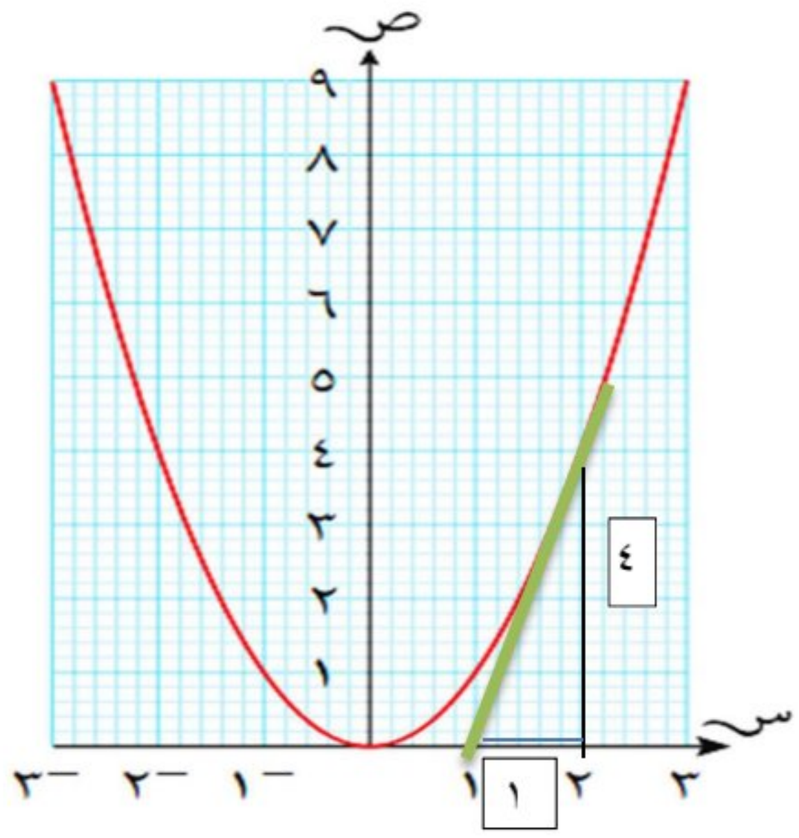


٤ × ٤ =١٦ نقطة

بكم يزيد عدد النقاط التي سجلها الفريق الأزرق عن الفريق الأحمر ؟

٧ نقاط [٢]

١٧ يبين الشكل المجاور التمثيل البياني للدالة د(س) = س^{٢}



حوط حول ميل المماس عند النقطة (٢ ، ٤)

$\frac{١}{٤}$ ٢ ١ ٤

١

١٨ يبين مخطط الساق والورقة عدد الزبائن لمتجر كل ٦ ساعات لمدة يوم

الساق	الورقة	
١	٦	٥
٢	٦	٣
٣	٠	٢
٤	١	

١ ٣ ٣

أوجد الوسيط لعدد الزبائن؟

الوسيط = ٢٣..... ١

١٩ ص تتناسب عكسيا مع س^{٢} ، ص =٥ عندما س = ٢

قيمة ص عندما س = $\sqrt{٥}$ تساوي :

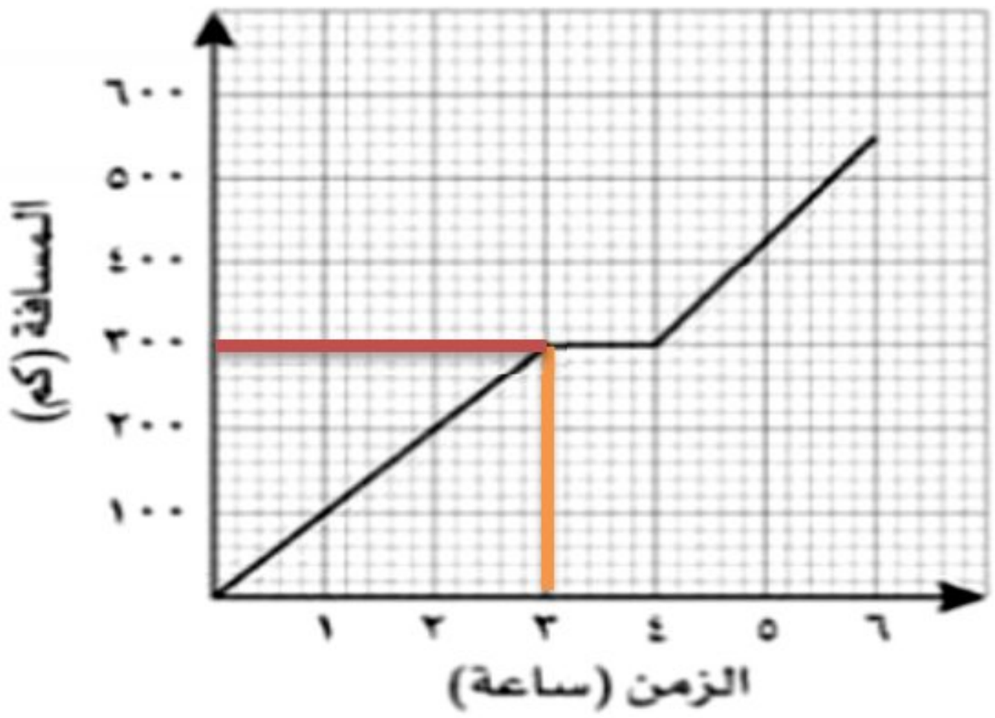
ص = $\frac{ث}{س^{٢}}$ ، ث = س^{٢} × ص = ٢^{٢} × ٥

= ٢٠

ص = $\frac{٢٠}{٥}$ = ٤

٢

٢٠ يمثل التمثيل البياني المقابل حركة جسم خلال فترة زمنية محددة
أحسب سرعة الجسم فى أول ٣ ساعات من بدء الحركة.



السرعة = المسافة ÷الزمن
= ٣٠٠ ÷ ٣
= ١٠٠ كلم | س

١

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢١) أوجد ما يلي في أبسط صورة .

$$\frac{س^{٢}+٢س-١٥}{س+٢} \div \frac{س^{٢}+٧س+١٠}{٢س+٤}$$

$$\frac{س^{٢}+٢س-١٥}{س+٢} \times \frac{٢س+٤}{س^{٢}+٧س+١٠} = \frac{(س+٥)(س-٣)\times ٢(س+٢)}{(س+٢)(س+٢)(س+٥)}$$

$$= \frac{٢(س-٣)}{س+٢}$$

[٥] _____

22) د(س) = $س^{٢}$ -٢ س + ١

اذا كانت د(س) = ٤ فما القيم الممكنة ل س

$$د(س) = س^{٢} - ٢س + ١ = ٤$$

$$س^{٢} - ٢س + ١ - ٤ = ٠$$

$$س^{٢} - ٢س - ٣ = ٠$$

$$(س - ٣)(س + ١) = ٠$$

$$س = ٣ ، س = -١$$

٢

٢٣) يقول أحمد إذا كان الوسط الحسا بي للقيم: ٤ ، س + ٢ ، ٦ هو ١٦ فإن قيمة س = ٢٠

هل ما يقوله أحمد صواب؟ نعم لا

فسر إجابتك.

$$\frac{٤+س+٢+٦}{٣} = ١٦$$

$$س + ١٢ = ١٦ \times ٣ = ٤٨$$

$$س = ٤٨ - ١٢ = ٣٦$$

٢

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢٤) أ)

) إذا كان $\frac{١}{س + ٣} + \frac{١}{س - ٣} = \frac{هـ (س)}{(س + ٣)(س - ٣)}$ فما قيمة هـ (س)؟

أ) ٢س ب) س +٣ ج) س − ٣ د) ٢ ١

ب) ما ناتج ما يلي في أبسط صورة

$(س + ٧)^{-١} - \frac{٢ س}{س^{٢} - ٤٩}$

$= \frac{١}{س + ٧} - \frac{٢ س}{س^{٢} - ٤٩} = \frac{١}{س + ٧} - \frac{٢ س}{(س+٧)(س-٧)}$

$= \frac{١ \quad (س - ٧)}{(س + ٧)(س - ٧)} - \frac{٢ س}{(س+٧)(س-٧)} = \frac{س - ٧ - ٢ س}{(س+٧)(س-٧)}$

$= \frac{-س - ٧}{(س-٧)(س+٧)} = \frac{-(س+٧)}{(س-٧)(س+٧)} = \frac{-١}{س - ٧}$ ٢

٢٥ إذا كانت الدالّة د (س) = $\frac{س + ١}{س - ١}$، أثبت أن (د ○ د)(س) = س

س

د: $\frac{س + ١}{س - ١}$ ← د: $\frac{س + ١}{س - ١}$ ← $\frac{\frac{س + ١}{س - ١} + ١}{١ - \frac{س + ١}{س - ١}}$

$(د ○ د)(س) = \frac{\frac{س + ١}{س - ١} + ١}{١ - \frac{س + ١}{س - ١}} = \frac{\frac{س + ١ + س - ١}{س - ١}}{\frac{س - ١ - س - ١}{س - ١}}$

$= \frac{٢ س}{-٢} = س$ ٥

٢٦ يقول على "إذا كان موقع الربيع الأدنى لمجموعة من القيم يساوي ٨، وكان عدد هذه القيم يساوي (م+ ١) فان م تساوي ٣١ "وضح صحة قول علي؟؟؟

موقع الربيع الأدنى = $\frac{١}{٤}$ (ن + ١) = $\frac{١}{٤}$ (م+١ +١) = $\frac{١}{٤}$ (م + ٢) =٨

٤×٨ = م +٢

م = ٣٢ -٢ = ٣٠ ومنه إجابة علي خاطئة ٢

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner