تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

اختبارات نهائية الدور الأول محلولة

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-05-28 09:32:26

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثالث المتوسط"

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	نموذج مقترح لتطبيق اختبارات مركزية مرفقة بالحل
2	نماذج اختبارات نهائية مع نماذج الحلول
3	تجميعات أسئلة مركزية نافس
4	مراجعة نهائية للدروس
5	مراجعة نهائية للوحدة الثامنة الدوال التربيعية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الأدارة العامة للتعليم با
المتوسطة

الزمن : ساعتان ونصف
المادة : رياضيات
الأسئلة: (3) عدد
الصف : الثالث المتوسط

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام 1444 هـ

الاسم رباعيا:
رقم الجلوس:

40

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	20								
السؤال الثاني	10								
السؤال الثالث	10								
المجموع	40								

تعليمات:

- ☺ تأكدي أن عدد الأوراق (4) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكدي من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تتركي سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول:

20

اختاري الاجابة الصحيحة ممايلي :

1	محور التماثل للمعادلة $س^2 + 4س + 4 = 0$							
	أ	س = 2	ب	س = 4	ج	س = -2	د	س = -4
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثة الحدود مربعاً كاملاً $س^2 + 22س +$ جـ							
	أ	11	ب	22	ج	121	د	144
3	إذا كان تباين مجموعة من البيانات = 25ثث13 فإن الانحراف المعياري للبيانات ت							
	أ	14ثث2	ب	3,64	ج	1,14	د	3,14
4	تبسيط العبارة $[\sqrt{5} \times \sqrt{10}] =$							
	أ	$[\sqrt{50}]$	ب	5 [د$\sqrt{}$	ج	ذ [$\sqrt{5}$	د	25 [د$\sqrt{}$
5	حل المعادلة التالية س@= -16							
	أ	4	ب	-4	ج	4 ، -4	د	ليس لها حل

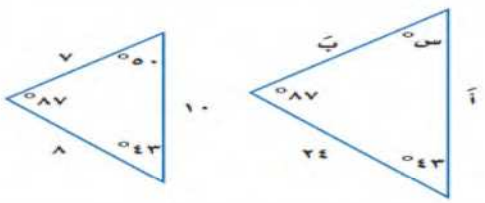
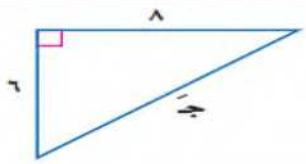
تابع السؤال الأول:

6	إحداثي منتصف القطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين : (1 ، 3) ، (1 ، 5)							
	أ	(4 ، 1)	ب	(2 ، 8)	ج	(1 ، 8)	د	(2 ، 4)
7	عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لستة متاجر في طريق عودته الى بيته من العمل =							
	أ	620	ب	62	ج	820	د	82
8	عدد الحلول للمعادلة التربيعية $س^2 - 2س - 5 = 0$							
	أ	حلان	ب	حل واحد	ج	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول
9	من أساليب جمع البيانات :							
	أ	التجربة	ب	العينة المتحيزة	ج	العينة الغير متحيزة	د	عينة عشوائية
10	التمثيل البياني التالي للدالة : ص = 2 $س^2$ − 3س +1							
	أ	مفتوح الى أعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح الى أعلى وله قيمة صغرى	ج	مفتوح الى أسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح الى أسفل وله قيمة صغرى
11	نوع العينة في (تفحص قطعة من خط إنتاج كل 10 دقائق أو تفحص قطعة من كل 50 قطعة) :							
	أ	عينة متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية منتظمة	د	عشوائية طبقية
12	أي المقاييس نستخدم لوصف بيانات عندما لا يوجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات :							
	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المنوال	د	المدى
13	بسطي العبارة $3\sqrt{2} - 5\sqrt{2} + 4\sqrt{2} =$							
	أ	$3\sqrt{2}$	ب	$2\sqrt{2}$	ج	$2\sqrt{6}$	د	$7\sqrt{2}$
14	إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من 5 بيانات والمتوسط الحسابي = 4ثث16 فإن الانحراف المتوسط للبيانات =							
	أ	28ثث5	ب	28ثث3	ج	4ثث6	د	
15	حل المعادلة $\sqrt{10هـ} + 1 = 21$ هي هـ =							
	أ	20	ب	40	ج	400	د	22
16	قيمة العبارة $ل_3$!! =							
	أ	33	ب	99	ج	990	د	110
17	قيمة العبارة $ق_3$& =							
	أ	35	ب	45	ج	55	د	210
18	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (3 , 6) , وأن قيمة أ > صفر فإن مدى الدالة =							
	أ	{ص | ص ≥ 6 }	ب	{ص | ص ≥ 3 }	ج	{ص | ص ≤ 6 }	د	{ص | ص ≤ 3 }
19	يريد أمين المكتبة أن يعرض 3 كتب من بين 6 كتب مختلفة بكم طريقة يمكن ذلك :							
	أ	120	ب	30	ج	18	د	20
20	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (−2، 1) فأوجد معادلة محور تماثله.							
	أ	س= −1	ب	س= 2	جـ	س= 1	د	س= −2

السؤال الثاني:

اختاري (أ) للإجابة الصحيحة و(ب) للإجابة الخاطئة

10

1	العبارة التي تكافئ [12 /س$/ص&/ = 2 س^2 | ص^3 | [3 /ص/			
	أ	صح	ب	خطأ
2	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (3 أو 5) = 33%			
	أ	صح	ب	خطأ
3	الأطوال الآتية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية 3 ، 4 ، 5			
	أ	صح	ب	خطأ
4	المعادلة الآتية تكافئ: ب^2 + 6ب − 10 = 0 هي (ب + 3)^2 = 19			
	أ	صح	ب	خطأ
5	إذا كان قيمة المميز أصغر من الصفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية يكون حل وحيد			
	أ	صح	ب	خطأ
6	المسافة بين النقطتين (4 ، 7) ، (1 ، 3) هي ف = 25			
	أ	صح	ب	خطأ
7	حل المعادلة 3 [5 = [س هو: س = 45			
	أ	صح	ب	خطأ
8	شارك علي بمسابقة رمي الرمح ،ويمكن تمثيلها بالمعادلة ص = −16س^2 −64س +6 ،حيث (ص) ارتفاع الرمح بالأقدام بعد (س) ثانية ،فإن الارتفاع الذي اطلق منه الرمح يساوي 6			
	أ	صح	ب	خطأ
9	من الشكل المجاور: إذا كان المثلثان متشابهان فإن ق ∠س = 50° 			
	أ	صح	ب	خطأ
10	من الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = 100 			
	أ	صح	ب	خطأ

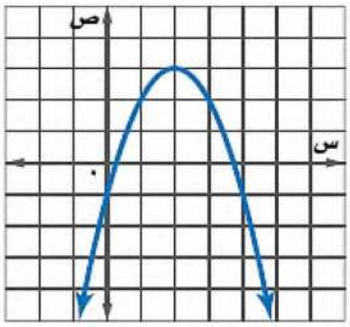
السؤال الثالث:

10

اجيب عن المطلوب ما يلي

1

اجيبي عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور :



الرأس هو .....

المقطع الصادي هو .....

القيمة العظمى هي .....

المجال = ...

عدد الحلول = ...

2

باستخدام (القانون العام) حلي المعادلة : $س^2 + 2س - 3 = 0$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

على الشكل المجاور يشكل السلم المتحرك زاوية **29°** وطول السير **35** م ، احسب ارتفاع السلم عن سطح الأرض؟

.....

.....

.....

.....

4

عند رمي مكعب أرقام ، ما احتمال عدد فردي أو أولي ؟

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلم/ ة المادة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

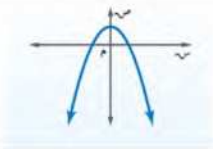
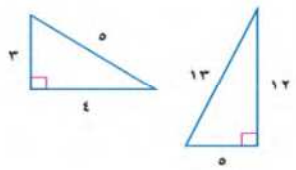
وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام 1443\1444هـ
الزمن : ساعتان و نصف

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/..... ..

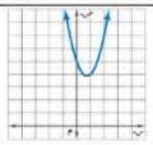
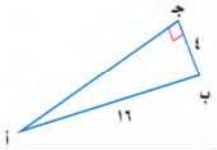
السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

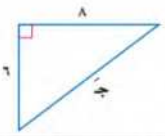
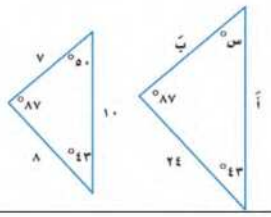
10

1) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت أ > ٠	
2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل 	
3) المعادلة الجذرية $\sqrt{ت+5}$ = ت + 3 لها حل دخيل هو ت = -4	
4) مجموعة الأطوال (8 ، 12 ، 16) لا تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
5) احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (0، 0) ، (4 ، 12) هو (2 ، 6)	
6) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان 	
7) في دراسة: (يُعطي محل بيع ملابس كل زبون بطاقة يمكنه أن يعيدها بالبريد ، يسأله فيها عن نوع الثياب التي يُفضلها) العينة هنا متحيزة	
8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري	
9) قيمة $٦^{ق}$ 4 = 6	
10) الدالة ص = $س^{٢}$ – 4 س + 5 لها قيمة عظمى	

السؤال الثاني/ اختارى الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي ثم ظللي في ورقة الإجابة المرفقة :

24

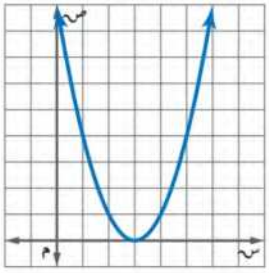
1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو 	أ) (4 ، 1)	ب) (1 ، 4)
		ج) لا يوجد لها حل	د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -24 س + جـ مربعاً كاملاً هي	أ)144	ب) 12
		ج) 24	د)-12
3	حل المعادلة $س^{٢}$ +6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو	أ) 4 ، -4	ب) -8 ، 4
		ج) 2 ، -8	د) 1 ، 4
4	يكون للمعادلة التربيعية حل وحيد إذا كان المميز لها:	أ) سالب	ب) غيرمعرف
		ج) موجب	د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $س^{٢}$ -2 س – 15 = 0	أ) 10 ، 4	ب) 10 ، -6
		ج) 6 ، 3	د) -5 ، 3
6	تبسيط العبارة $\sqrt[3]{٢٥ ت}$	أ) $15 \sqrt[3]{ت}$	ب) 15 ت
		ج) $15 \sqrt[3]{٥ت}$	د) 3
7	تبسيط Error!	أ) $-9 \sqrt[3]{٥}$	ب) Error!
		ج) $+3 \sqrt[3]{٥}$	د) Error!
8	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي 	أ) 4	ب) 64
		ج) 16	د) Error!
9	أراد سعد وجمال أن يلتقيا في مطعم السفينة فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم، علماً بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الاحداثي يمثل كيلوا متراً واحداً المسافة التي قطعها سعد هي	أ) 1 كيلو متر	ب) 10 كيلو متر
		ج) 15 كيلو متر	د) 5 كيلو متر
10	ناتج $5 \sqrt[٢]{} + ٧ \sqrt[٢]{} - ٦ \sqrt[٢]{}$ هو	أ) $6 \sqrt[٢]{}$	ب) $-6 \sqrt[٢]{}$
		ج) 2	د) 12
11	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي	أ) %50	ب) %25
		ج) % 75	د) % 100
12	تسجيل البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة العينة هو أسلوب دراسة	أ) مسحية	ب) قائمة على الملاحظة
		ج) تجريبية	د) لا شيء مماسبق

13	طول الضلع المجهول يساوي 	أ) 15 ب) 2 ج) 10 د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه 2 $\sqrt{٧}$ - ٢ $\sqrt{٥}$ وطوله 3 $\sqrt{٧}$ + 3 $\sqrt{٥}$	أ) 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة ج) 13 $\sqrt{٥}$ وحدة مربعة د) 13 $\sqrt{٥}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو 	أ) 30 ب) 43 ج) 50 د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{جـ - 3}$ - 2 = 4	أ) 39 ب) 36 ج) 6 د) 3
17	ترغب شركة في إعادة تدوير الأوراق الزائدة، فجمعتها في رزم ارتفاع الواحدة منها 50 سم، وقد أحصى خالد عدد الرزم في نهاية كل شهر من السنة فكانت 15 ، 12 ، 14 ، 15 ، 18 ، 15 ، 13 ، 14 ، 13 ، 12 ، 15 ، 18 مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو	أ) الوسيط ب) المنوال ج) المتوسط الحسابي د) جميع المقاييس
18	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً	أ) مستقلتين ب) غير مستقلتين ج) متنافيتين د) غير متنافيتين
19	رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني	أ) 30 ب) 40 ج) 20 د) 60
20	تبسيط Error!	أ) Error! ب) Error! ج) Error! د) 2ص
21	إذا كان المتوسط الحسابي للبيانات التالية: 6 ، 10 ، 15 ، 5 ، 4 هو 8 فإن التباين لهذه البيانات يساوي	أ) 82 ب) Error! ج) 15 د) 6
22	باستعمال المميز فإن عدد حلول المعادلة $س^{٢}$ + 10 س + 25 = 0	أ) حلان حقيقيان ب) ليس لها حل ج) حل وحيد د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt{س^{٦}}$ تساوي	أ) $س^{٢}$ ب) $س^{٣}$ ج) 3 $\sqrt{س}$ د) $\lvert س^{٣} \rvert$
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي	أ) 1 ب) صفر ج) $\sqrt{٢}$ د) Error!

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :

أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد

٦



1/ رأس القطع المكافيء .....
2/ معادلة محور التماثل .....
3/ القيمة الصغرى .....
4/ المدى.....

ب) يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم

.....
.....
.....

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

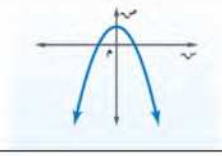
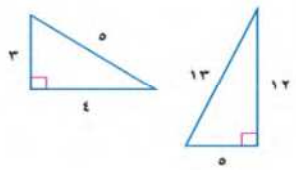
نموذج الإجابة

المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام 1443\1444هـ
الزمن : ساعتان و نصف

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/..... ..

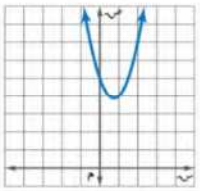
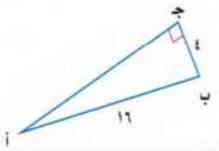
السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

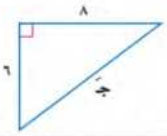
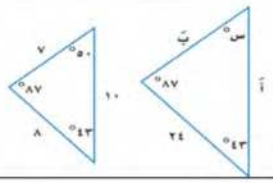
10

✓	1) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت أ > ٠
✗	2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل 
✓	3) المعادلة الجذرية $\sqrt{ت+5}$ = ت + 3 لها حل دخيل هو ت = -4
✓	4) مجموعة الأطوال (8 ، 12 ، 16) لا تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية
✓	5) احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (0، 0) ، (4 ، 12) هو (2 ، 6)
✗	6) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان 
✗	7) في دراسة: (يُعطي محل بيع ملابس كل زبون بطاقة يمكنه أن يعيدها بالبريد ، يسأله فيها عن نوع الثياب التي يُفضلها) العينة هنا متحيزة
✓	8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري
✗	9) قيمة ٦ ق 4 = 6
✓	10) مضروب العدد الصحيح الموجب (ن) هو ناتج ضرب الأعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن (ن) أو تساويه

24

السؤال الثاني/ اختارى الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلى ثم ظللى فى ورقة الإجابة المرفقة :

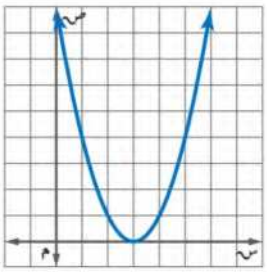
1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو 	أ) (4 ، 1)	ب) (1 ، 4)
		ج) لا يوجد لها حل	د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -24 س + جـ مربعاً كاملاً هي	أ) 144	ب) 12
		ج) 24	د) -12
3	حل المعادلة س^{٢} +6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو	أ) 4 ، -4	ب) -8 ، 4
		ج) 2 ، -8	د) 1 ، 4
4	يكون للمعادلة التربيعية حلان حقيقيان إذا كان المميز لها:	أ) سالب	ب) غيرمعرف
		ج) موجب	د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة س^{٢} -2 س – 15 = 0	أ) 10 ، 4	ب) 10 ، -6
		ج) 6 ، 3	د) -5 ، 3
6	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٥ ت}$ 3	أ) $\sqrt{15 ت}$	ب) 15 ت
		ج) 15 $\sqrt{٥ ت}$	د) 3
7	تبسيط Error!	أ) 3-9 $\sqrt{٥}$	ب) Error!
		ج) 3+ $\sqrt{٥}$	د) Error!
8	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي 	أ) 4	ب) 64
		ج) 16	د) Error!
9	أراد سعد وجمال أن يلتقيا في مطعم السفينة فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم، علماً بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الاحداثي يمثل كيلوا متراً واحداً المسافة التي قطعها سعد هي	أ) 1 كيلو متر	ب) 10 كيلو متر
		ج) 15 كيلو متر	د) 5 كيلو متر
10	ناتج 5 $\sqrt{٢}$ + ٧ $\sqrt{٢}$ - ٦ $\sqrt{٢}$ هو	أ) 6 $\sqrt{٢}$	ب) -6 $\sqrt{٢}$
		ج) 2	د) 12
11	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي	أ) 50%	ب) 25%
		ج) 75 %	د) 100 %
12	تسجيل البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة العينة هو أسلوب دراسة	أ) مسحية	ب) قائمة على الملاحظة
		ج) تجريبية	د) لا شيء مماسبق

13	طول الضلع المجهول يساوي 	أ) 15 ب) 2 ج) 10 د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه 2 $\sqrt{٧;}$ - ٢ $\sqrt{٥;}$ وطوله 3 $\sqrt{٧;}$ + 3 $\sqrt{٥;}$	أ) 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة ج) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة د) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو 	أ) 30 ب) 43 ج) 50 د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{جـ;}$ - 3 - 2 = 4	أ) 39 ب) 36 ج) 6 د) 3
17	ترغب شركة في إعادة تدوير الأوراق الزائدة، فجمعتها في رزم ارتفاع الواحدة منها 50 سم، وقد أحصى خالد عدد الرزم في نهاية كل شهر من السنة فكانت 15 ، 12 ، 14 ، 15 ، 18 ، 15 ، 13 ، 14 ، 13 ، 12 ، 15 ، 18 مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو	أ) الوسيط ب) المنوال ج) المتوسط الحسابي د) جميع المقاييس
18	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً	أ) مستقلتين ب) غير مستقلتين ج) متنافيتين د) غير متنافيتين
19	رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني	أ) 30 ب) 40 ج) 20 د) 60
20	تبسيط Error!	أ) Error! ب) Error! ج) Error! د) 2ص
21	إذا كان المتوسط الحسابي للبيانات التالية: 6 ، 10 ، 15 ، 5 ، 4 هو 8 فإن التباين لهذه البيانات يساوي	أ) 82 ب) Error! ج) 15 د) 6
22	باستعمال المميز فإن عدد حلول المعادلة $س^{٢}$ + 10 س + 25 = 0	أ) حلان حقيقيان ب) ليس لها حل ج) حل وحيد د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt{س^{٦}}$ تساوي	أ) $س^{٢}$ ب) $س^{٣}$ ج) 3 $\sqrt{س;}$ د) $\|س^{٣}\|$
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي	أ) 1 ب) صفر ج) $\sqrt{٢;}$ د) Error!

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :

أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد

٦



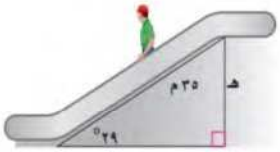
1/ رأس القطع المكافيء ..... (٣، ٠)

2/ معادلة محور التماثل ..... س = ٣

3/ القيمة الصغرى ..... = ٠

4/ المدى ..... {ص : ص ≥ ٠}

ب) يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم



جا ٢٩° = $\frac{ف}{٣٥}$ ⇐ ف = ٣٥ × جا ٢٩°

ف = ١٧ م

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم ب
مكتب التعليم
مدرسة

وزارة التعليم
Ministry of Education

العام الدراسي: ١٤٤٣ هـ	الفصل الدراسي / الثالث		رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	اسم المصحح	توقيع المصحح
التاريخ: / /١٤٤٣هـ	المادة: رياضيات أول متوسط		١				
	الزمن:		٢				
عدد الأسئلة /	عدد أوراق الإجابة / ٤		٣				
			٤				
درجة المراجعة النهائية /			٥				
اسم المراجع:			٦				
توقيع المراجع:			المجموع		كتابة /		

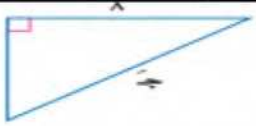
اسم الطالب /	الصف /

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: -

١	إذا كان التباين ٣٦ فإن الانحراف المعياري يساوي :							
	أ	٣	ب	٤	جـ	٦	د	١٢
٢	قيمة المميز للمعادلة (س^{٢}-٩س +٢١ =٠) هو:							
	أ	٣	ب	-٣	جـ	٥	د	-٤
٣	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$ هو:							
	أ	$٦\sqrt{٣}$	ب	$٦\sqrt{٢}$	جـ	$٢\sqrt{٣}$	د	٤
٤	$\sqrt{٢} \times \sqrt{٨}$ = ...							
	أ	٤	ب	٨	جـ	١٠	د	١٦
٥	العدد أو الأعداد الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات يسمى							
	أ	المدى	ب	الوسيط	جـ	المنوال	د	المتوسط الحسابي
٦	المسافة بين النقطتين (٢ , ٣) ، (٥ ، ٧)							
	أ	٣	ب	٤	جـ	٥	د	٢٥
٧	قيمة $ل_{٣}^{٧}$ تساوي							
	أ	١٠	ب	٢١	جـ	٢٤	د	٢١٠
٨	سئل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته المفضلة							
	أ	عينة عشوائية بسيطة	ب	عينة عشوائية منتظمة	جـ	عينة عشوائية طبقية	د	عينة متحيزة

٩ معادلة محور التماثل للدالة ص = س^{٢} - ٦س + ٣ هي

أ	ب	جـ	د
س= ٢	س= ٣	س= -٣	س= -٦

١٠ طول الظلع المجهول  هو

أ	ب	جـ	د
١٠	١٤	٤٨	١٠٠

١١ إذا كان (أ ، ب) حادثتان مستقلتان فإن ح (أ ∩ ب) هو

أ	ب	جـ	د
صفر	ح (أ) + ح (ب)	ح (أ) - ح (ب)	ح (أ) × ح (ب)

١٢ يبين الجدول التالي عدد السعرات الحرارية في ١٢ صنفا من الأطعمة المختلفة . فما مقياس النزعة المركزية الأكثر تأثرا بالقيمة المتطرفة :

عدد السعرات الحرارية في الأطعمة			
١٢٢	٨٧	١٤٩	١٢١
٦٤	١٣٨	٣٤٢	٧٢
١٧٩	١٠٥	٩٩	١١٤

أ	ب	ج	د
الوسيط	المنوال	المتوسط الحسابي	التباين

١٣ حل المعادلة $\sqrt{ك+١} = ك - ١$

٠	(٣،٠)	٣	-٣

١٤ إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، أ = ٢ ، ب = ٥ ، س = ١٠ فإن ص =

٢	٥	١٥	٢٥

١٥ المدى لمجموعة البيانات ٣،٥،٦،٤،٢ هو

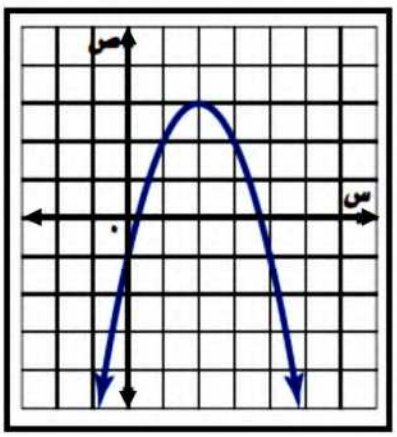
٢	٣	٤	٥

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

م	العبارة	الإجابة
١	في تجربة رمي مكعب أرقام مرتين فإن ظهور عددين مختلفين هما حادثتان مستقلتان	
٢	ظا٢°=٠,٠٣٤٩	
٣	مجموعة الأطوال ٨،١٢،١٦ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٤	إذا كان التمثيل البياني للدالة التربيعية تمس محور السينات فإن عدد الحلول هما حلان	
٥	تبسيط العبارة : $\sqrt{٩٠}$ س^{٣} ص^{٤} ك^{٥} هو ٣س ص٢ ك^{٢} $\sqrt{١٠}$ س ك	
٦	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س٢ - ٨س + جـ مربعاً كاملاً هي ٤	
٧	إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين (٢, -٢) ,(٦, ٢) هي (٤ ، ٠)	
٨	بطاقات مرقمة من الرقم ١ إلى الرقم ٦ إذا تم سحب بطاقة ولم يتم ارجاعها فإن ح (٢ و ٥) = $\frac{١}{٦}$	
٩	قيمة ° ق ٣ تساوي ١٠	
١٠	للدالة قيمة عظمى إذا كانت أ < ٠	
١١	إذا كانت قيمة المميز أقل من الصفر فإن للدالة حل واحد فقط	
١٢	المقدار المرافق للمقدار ٥ + $\sqrt{٢}$ هو ٥ - $\sqrt{٢}$	
١٣	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على الرف هو ٧٢٠ طريقة	
١٤	تبسيط العبارة ٢ $\sqrt{٦}$ + ٥ $\sqrt{٦}$ - ٩ $\sqrt{٦}$ هو -٢ $\sqrt{٦}$	
١٥	النسبة المثلثية هيا النسبة التي تقارن بين طولي ضلعين من أضلاع المثلث القائم الزاوية	

السؤال الثالث / أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد الرأس ، ومعادلة محور التماثل ، والمقطع الصادي للتمثيل البياني المجاور



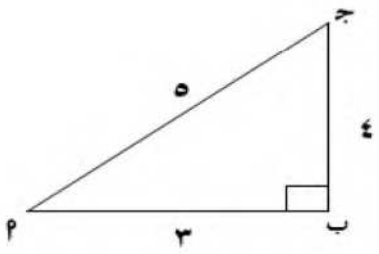
أ- الرأس

ب- محور التماثل

ج- المقطع الراسي

٢- حل المعادلة التربيعية التالية باستعمال القانون العام : ٢ س٢ +٩س = ١٨

٣- حل المعادلة $٢ هـ^{٢} + ١ = ٥$



٤- أوجد ما يلي مستخدماً المثلث القائم المقابل :

١/ جا أ =

٢/ جتا أ =

٣/ أوجد ق < أ مقرباً إلى أقرب درجة

٥- يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و٩ كرات زرقاء و٥ كرات صفراء فإذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعديت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال ما يلي :

١- ح(سوداء ، صفراء) =

٢- ح (ليست سوداء ، وزرقاء) =

٦- عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد ٣ أو رقم فردي

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلم المادة /

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة
مكتب التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

مجموعة رفعة الرياضيات

اختبار مادة : الرياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الفصل الدراسي : الثالث
الزمن : ساعتان ونصف

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

اسم الطالب: ..... الرقم :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية : (١٧ درجة – كل فقرة بدرجة واحدة فقط)

١- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٥} + ٨\sqrt{٥} =$

(أ) $١١\sqrt{١٠}$	(ب) $\sqrt{٥}$	(ج) $\sqrt{١٠}$	(د) $١١\sqrt{٥}$

٢- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٢} \times \sqrt{٢} =$

(أ) ٦	(ب) ٧	(ج) ٢	(د) $٦\sqrt{}$

٣- قُذِفت كرة في الهواء وفق المعادلة ص = $-١٦س^{٢} + ١٦$ س + ٥ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكره يساوي

(أ) -١٦	(ب) ١٦	(ج) ٣٢	(د) ٥

٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $\sqrt{٢٠} + \sqrt{٣}$ وعرضها $\sqrt{٢٠} - \sqrt{٣}$ فإن مساحتها تساوي

(أ) ١١٧	(ب) ٣٩١	(ج) ١٧	(د) ٣١

٥- من أساليب جمع البيانات :

(أ) فراغ العينة	(ب) الدراسة المسحية	(ج) المميز	(د) العلوم الفلكية

٦- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة

(أ) حل وحيد	(ب) حلان حقيقيان	(ج) ليس لها حل حقيقي	(د) جميع الأعداد الحقيقية

٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .....

(أ) متوازية	(ب) متناسبة	(ج) متعامدة	(د) متقاطعة

٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، أ < صفر هو:

(أ) $\{ص \mid ص \geq ٣\}$	(ب) $\{ص \mid ص \leq ٣\}$	(ج) $\{ص \mid ص \geq ٢\}$	(د) $\{ص \mid ص \leq ٢\}$

٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٤ س^{٣} ص^{٤}}$

(أ) ٢ |س| ص^{٢}	(ب) ٢ |س| ص^{٢} $\sqrt{س}$	(جـ) ٤ |س| ص^{٢}	(د) ٤ |س| ص^{٢} $\sqrt{س}$

١٠- تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٢}}$ يساوي

(أ) ٣	(ب) ٦	(جـ) $\sqrt{٣}$	(د) ٣ $\sqrt{٣}$

١١- حل المعادلة (ص − ٧)^{٢} = − ٢

(أ) ٣	(ب) −٣	(جـ) ٥	(د) ليس لها حل حقيقي

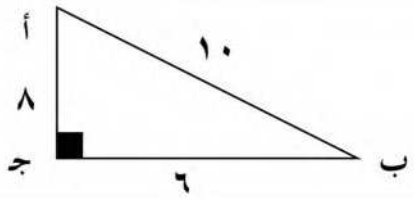
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

(أ) ٣٠ كلم	(ب) ٤٠ كلم	(جـ) ٥٠ كلم	(د) ١٠ كلم

١٣- طول أحمد ١,٨م وطول ظله ١,٢م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦م فإن ارتفاع المئذنة يساوي

(أ) ١٠,٨م	(ب) ٦ م	(جـ) ٥,٣ م	(د) ٩ م

١٤- في المثلث المقابل قيمة جتا ب =



(أ) $\frac{٣}{٥}$	(ب) $\frac{٤}{٥}$	(جـ) $\frac{٥}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٣}$

١٥- سأل مدرس عدداً من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي ، فكانت إجاباتهم :
١ ، ٠ ، ١ ، ١ ، ٠ ، ٥ ، ٠ ، ١ ، ٢ . ما مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات ، وما قيمته ؟

(أ) الوسيط ؛ ١	(ب) المنوال ؛ ١	(جـ) الوسيط ؛ ٠	(د) المنوال ؛ ٠

١٦- يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء وَ ٨ كرات زرقاء وَ كُرتين صفراء , سُحِبت كرة زرقاء من الصندوق دون إرجاع ثم سُحِبت كُرةٌ أخرى فإن احتمال أن تكون الكرة الثانية زرقاء أيضاً يساوي :

(أ) $\frac{٨}{١٤}$	(ب) $\frac{١}{٢}$	(جـ) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٧}{١٥}$

١٧- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً س^{٢} + ١٠ س + جـ

(أ) ٢٥	(ب) ١٠	(جـ) ٥	(د) ٥٠

السؤال الثاني : ظلل في ورقة الإجابة على (ص) للإجابة الصحيحة وعلى (خ) للإجابة الخاطئة : (١٠ درجات ــ كل فقرة درجة واحدة)

١- المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٣}$ هو ٣ - $\sqrt{٣}$	
٢- للدالة ص = س^{٢} - ٤ س + ٦ قيمة عظمى .	
٣- $\sqrt{٥٤}$ + $\sqrt{١٢}$ = ١٣ $\sqrt{٦}$	
٤- المعادلتان $\sqrt{س}$ + ١ = ٣ , $\sqrt{س+١}$ = ٣ لهما الحل نفسه .	
٥- الإنحراف المعياري للبيانات التي تباينها ١٤٤ هو ١٢	
٦- احداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين (٣ ، ٥) , (٩ ، ١) هي (٦ ، ٣)	
٧- قيمة $\text{ق}_{٣}^{٧}$ = ٣٥	
٨- احتمال ظهور عدد أولى عند رمي مكعب أرقام يساوي ٥٠ %	
٩- إذا كانت د(س) = -٥س^{٢} + ١٠ س -٦ فإن معادلة محور التماثل هي : س = -١	
١٠- أطوال المثلث ٥ , ٦ , ٧ تمثّل أطوال مثلث قائم الزاوية .	

السؤال الثالث (م) : أكمل الفراغات التالية فيما يلي : (٤ درجات ــ كل فقرة درجة واحدة) :

١- المقطع الصادي للدالة ص = ٥س^{٢} - ٢س + ٣ هو .....

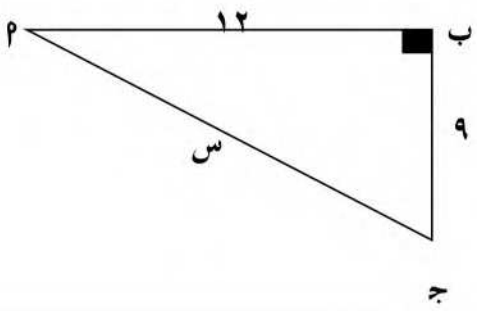
٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ .....

٣- جا ٩٠° = ...

٤- عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : .....

(ب) △ م ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



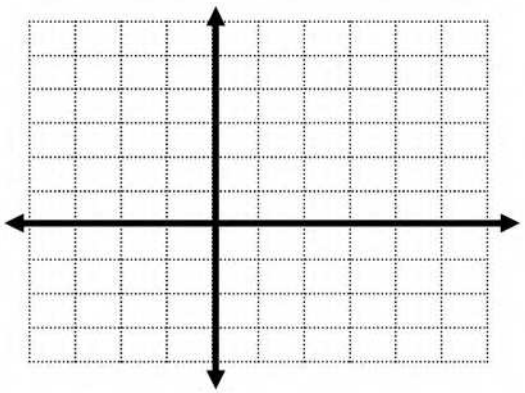
السؤال الرابع (٢) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

	العمود الأول			العمود الثاني
١-	أحد حلول المعادلة (ص – ١)^{٢} = ٩		أ	٦
٢-	قيمة س التي تحقق المعادلة ٤س^{٢} – ١٦ = ٠		ب	٥
٣-	الوسيط للبيانات : ٦ ، ٤ ، ١ ، ٩ ، ٧		ج	٤
٤-	المسافة بين النقطتين (٥ , ٧) , (١ , ٤)		د	٣
			هـ	٢

السؤال الرابع (ب) : (درجة ونصف فقط) :

حل المعادلة س^{٢} – ٤ س + ٣ = ٠ بيانياً .



السؤال الرابع (جـ) : (درجة ونصف فقط) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يومٍ معين فكانت (٧ , ٢٠ , ٣ , ١٠) .

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

((انتهت الأسئلة))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة
مكتب التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

نموذج الإجابة

اختبار مادة : الرياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الفصل الدراسي : الثالث
الزمن : ساعتان ونصف

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

اسم الطالب: ..... الرقم :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية : (١٧ درجة – كل فقرة بدرجة واحدة فقط)

١- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٥} + ٨\sqrt{٥} =$

(أ) $١١\sqrt{١٠}$	(ب) $\sqrt{٥}$	(ج) $\sqrt{١٠}$	(د) $١١\sqrt{٥}$

٢- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٢} \times \sqrt{٢} =$

(أ) ٦	(ب) ٧	(ج) ٢	(د) $٦\sqrt{٢}$

٣- قُذِفت كرة في الهواء وفق المعادلة ص = $-١٦س^{٢} + ١٦$ س + ٥ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكره يساوي

(أ) -١٦	(ب) ١٦	(ج) ٣٢	(د) ٥

٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $\sqrt{٢٠} + \sqrt{٣}$ وعرضها $\sqrt{٢٠} - \sqrt{٣}$ فإن مساحتها تساوي

(أ) ١١٧	(ب) ٣٩١	(ج) ١٧	(د) ٣١

٥- من أساليب جمع البيانات :

(أ) فراغ العينة	(ب) الدراسة المسحية	(ج) المميز	(د) العلوم الفلكية

٦- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة

(أ) حل وحيد	(ب) حلان حقيقيان	(ج) ليس لها حل حقيقي	(د) جميع الأعداد الحقيقية

٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .....

(أ) متوازية	(ب) متناسبة	(ج) متعامدة	(د) متقاطعة

٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، أ < صفر هو:

(أ) $\{ص \mid ص \geq ٣\}$	(ب) $\{ص \mid ص \leq ٣\}$	(ج) $\{ص \mid ص \geq ٢\}$	(د) $\{ص \mid ص \leq ٢\}$

٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٤ س^{٣} ص^{٤}}$

(أ) $٢ \|س\| ص^{٢}$	(ب) $٢ \|س\| ص^{٢} \sqrt{س}$	(ج) $٤ \|س\| ص^{٢}$	(د) $٤ \|س\| ص^{٢} \sqrt{س}$

١٠- تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٢}}$ يساوي

(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) $\sqrt{٣}$	(د) $٣ \sqrt{٣}$

١١- حل المعادلة $(ص - ٧)^{٢} = - ٢$

(أ) ٣	(ب) -٣	(ج) ٥	(د) ليس لها حل حقيقي

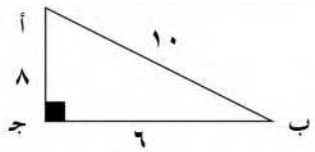
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

(أ) ٣٠ كلم	(ب) ٤٠ كلم	(ج) ٥٠ كلم	(د) ١٠ كلم

١٣- طول أحمد ١,٨م وطول ظله ١,٢م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦م فإن ارتفاع المئذنة يساوي

(أ) ١٠,٨م	(ب) ٦ م	(ج) ٥,٣ م	(د) ٩ م

١٤- في المثلث المقابل قيمة جتا ب =



(أ) $\frac{٣}{٥}$	(ب) $\frac{٤}{٥}$	(ج) $\frac{٥}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٣}$

١٥- سأل مدرس عدداً من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي ، فكانت إجاباتهم :
١ ، ٠ ، ١ ، ١ ، ٠ ، ٥ ، ٠ ، ١ ، ٢ . ما مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات ، وما قيمته ؟

(أ) الوسيط ؛ ١	(ب) المنوال ؛ ١	(ج) الوسيط ؛ ٠	(د) المنوال ؛ ٠

١٦- يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء وَ ٨ كرات زرقاء وَ كُرتين صفراء , سُحِبت كرة زرقاء من الصندوق دون إرجاع ثم سُحِبت كُرةٌ أخرى فإن احتمال أن تكون الكرة الثانية زرقاء أيضاً يساوي :

(أ) $\frac{٨}{١٤}$	(ب) $\frac{١}{٢}$	(ج) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٧}{١٥}$

١٧- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^{٢} + ١٠ س +$ جـ

(أ) ٢٥	(ب) ١٠	(ج) ٥	(د) ٥٠

السؤال الثاني : ظلل في ورقة الإجابة على (ص) للإجابة الصحيحة وعلى (خ) للإجابة الخاطئة : (١٠ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

١- المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٢}$ هو ٣ - $\sqrt{٢}$	ص
٢- للدالة ص = س^{٢} - ٤ س + ٦ قيمة عظمى .	خ
٣- $\sqrt{٥٤}$ + $\sqrt{١٢}$ = ١٣ $\sqrt{٦}$	خ
٤- المعادلتان $\sqrt{\text{س}}$ + ١ = ٣ , $\sqrt{\text{س} + ١}$ = ٣ لهما الحل نفسه .	خ
٥- الإنحراف المعياري للبيانات التي تباينها ١٤٤ هو ١٢	ص
٦- احداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين (٣ ، ٥) , (٩ ، ١) هي (٦ ، ٣)	ص
٧- قيمة $\text{ه}_{\text{م}}^{٧}$ = ٣٥	ص
٨- احتمال ظهور عدد أولي عند رمي مكعب أرقام يساوي ٥٠ %	ص
٩- إذا كانت د(س) = -٥س^{٢} + ١٠ س -٦ فإن معادلة محور التماثل هي : س = -١	خ
١٠- أطوال المثلث ٥ , ٦ , ٧ تمثّل أطوال مثلث قائم الزاوية .	خ

السؤال الثالث (م) : أكمل الفراغات التالية فيما يلي : (٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة) :

١- المقطع الصادي للدالة ص = ٥س^{٢} - ٢س + ٣ هو ..... ٣ .....

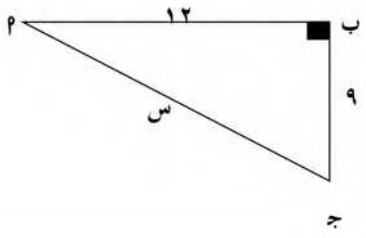
٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ ..... عددان حقيقيان .....

٣- جا ٩٠° = ... ١ .....

٤- عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : ..... ٦٠ طريقة .....

(ب) ∆ م ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



(١) $(٩)^{٢} + (١٢)^{٢} = ٨١ + ١٤٤ = ٢٢٥$

(١) $\text{س} = \sqrt{٢٢٥} = ١٥$

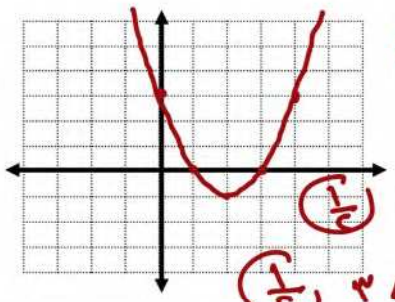
السؤال الرابع (أ) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

العمود الأول			العمود الثاني	
١-	أحد حلول المعادلة (ص – ١)^{٢} = ٩	٣	أ	٦
٢-	قيمة س التي تحقق المعادلة ٤س^{٢} – ١٦ = ٠	٤	ب	٥
٣-	الوسيط للبيانات : ٦ ، ٤ ، ١ ، ٩ ، ٧	١	ج	٤
٤-	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٧) , (١ ، ٤)		د	٣
		٢	هـ	٢

السؤال الرابع (ب) : (درجة ونصف فقط) :

حل المعادلة س^{٢} – ٤ س + ٣ = ٠ بيانياً .



(١/٢)

(١/٢)

(١/٢)

السؤال الرابع (جـ) : (درجة ونصف فقط) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يومٍ معين فكانت (٧ ، ٢٠ ، ٣ ، ١٠) .

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .