

تم تحميل وعرض العادة من



موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد



EXPLORE IT ON  
AppGallery

GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store



رياضيات ٣-٢	المادة:	الدرجة النهائية	 وزارة التعليم Ministry of Education VISION 2030 جامعة الملك سلمان للعلوم والتقنية	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعلم بـ ..... المدرسة الثانوية .....
١٤٤٤/١١/٢٩	التاريخ:	٤٠		
ساعتان ونصف	الزمن:			
الأحد	اليوم:			

أسئلة اختبار مقرر رياضيات ٣-٢ (مسارات/عام) الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٤ هـ

رقم الجلوس:	الصف:	اسم الطالبة رباعي:				
		المدققة وتوقعها	المراجعة وتوقعها	المصححة وتوقعها	الدرجة كتابة رقمًا	الأسئلة
• استفتحي بالبسمة والدعاة بالتسهير والتوفيق للصواب.						الأول
• ثقي في نفسك وعقولك وأنك قادرة على النجاح.						الثاني
• تذكري أن الله يراك.						الثالث
• عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج.						

### السؤال الأول:

٣٠

اختراري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

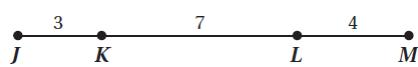
١) محل لبيع الملابس فيه ٩ ماركات من البدلات الرجالية، لكل منها ٥ موديلات مختلفة، وكل موديل ٤ ألوان مختلفة. فكم نوعاً مختلفاً من البدلات يوجد في المحل؟

954      (D)      180      (C)      120      (B)      18      (A)

٢) إذا اختير تبديل من الحرف أ، أ، ع، ل، م، د، عشوائياً مما احتمال أن يكون هذا التبديل كلمة "العادم"؟

$\frac{1}{90}$       (D)       $\frac{1}{180}$       (C)       $\frac{1}{360}$       (B)       $\frac{1}{720}$       (A)

٣) اختيرت النقطة  $X$  عشوائياً على  $\overline{JM}$ . أوجد  $P(\overline{KM} \text{ على } X \text{ على } \overline{JM})$ .



$$P(\overline{KM} \text{ على } X \text{ على } \overline{JM})$$

٤) إذا وضع خمس بطاقات كُتبت عليها الأرقام من ١ إلى ٥ في صف، مما احتمال أن تكون البطاقة التي تحمل الرقم ١ الأولى من اليسار والتي تحمل الرقم ٥ الثانية من اليسار؟

$\frac{1}{60}$       (D)       $\frac{1}{10}$       (C)       $\frac{2}{120}$       (B)       $\frac{1}{20}$       (A)

٥) إذا جلست، أنت و ٥ أشخاص حول طاولة مستديرة، واخترت مقاعدكم عشوائياً، مما احتمال أن تكون أنت الأقرب إلى المطبخ؟

$\frac{6}{120}$       (D)       $\frac{6}{720}$       (C)       $\frac{1}{720}$       (B)       $\frac{1}{6}$       (A)

٦) عند إلقاء مكعبين مرقمين، ما احتمال ظهور الرقم ٦ على وجهي المكعبين العلويين؟

$\frac{1}{18}$       (D)       $\frac{1}{3}$       (C)       $\frac{1}{36}$       (B)       $\frac{1}{6}$       (A)

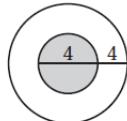
٧) إذا كان احتمال هطول المطر 30% فإن احتمال عدم هطوله؟

70%      (D)      60%      (C)      30%      (B)      20%      (A)

٨) رُقمت قطاعات متطابقة في قرص من ١ إلى ١٢ ، إذا أدى مؤشر القرص، مما احتمال أن يستقر المؤشر عند العدد ١١ إذا علم إنه استقر عند عدد فردي؟

$\frac{1}{12}$       (D)       $\frac{1}{11}$       (C)       $\frac{1}{6}$       (B)       $\frac{1}{3}$       (A)

٩) إذا اختيرت نقطة عشوائياً في الشكل المجاور، فما احتمال أن تقع في المنطقة المظللة؟



$\frac{1}{2}$

(D)

$\frac{1}{4}$

(C)

$\frac{4}{9}$

(B)

$\frac{1}{9}$

(A)

١٠) يراد اختيار طالبين من بين 20 طالباً، ما احتمال ان يكون الطالبان عمر ومصعب؟

$\frac{1}{190}$

(D)

$\frac{1}{380}$

(C)

$\frac{1}{10}$

(B)

$\frac{2}{190}$

(A)

١١) رمي مكعبين مرقمين وظهور عددين متضادين على وجهي المكعبين أو مجموع العددين 6.

غير متنافية

(D)

متنافية

(C)

غير مستقلة

(B)

مستقلة

(A)

١٢) صندوق يحوي كرتين حمراوين وثلاث كرات زرقاء، فإذا سحبت كرة زرقاء بدون إرجاع، فما احتمال سحب كرة زرقاء ثانية؟

$0.8$

(D)

$0.7$

(C)

$0.5$

(B)

$0.3$

(A)

١٣) أوجد احتمال استقرار المؤشر على اللون الأزرق مستعملاً المؤشر والقرص الدوار المجاور:



$\frac{1}{6}$

(D)

$\frac{1}{12}$

(C)

$\frac{30}{180}$

(B)

$\frac{1}{3}$

(A)

٤) يوجد في مكتبة 20 ديوان شعر و 15 رواية و 14 كتاب تاريخ و 12 كتاب رياضيات. إذا اختير أحد الكتب من المكتبة عشوائياً، فإن احتمال اختيار كتاب في التاريخ أو الرياضيات يساوي:

$\frac{26}{61}$

(D)

$\frac{13}{30}$

(C)

$\frac{5}{6}$

(B)

$\frac{25}{61}$

(A)

١٥) إذا كان  $\cos A = \frac{3}{5}$  ، فأوجد  $\sin A$

$\frac{4}{3}$

(D)

$\frac{5}{3}$

(C)

$\frac{4}{5}$

(B)

$\frac{3}{4}$

(A)

٦) حول القياس  $75^\circ$  إلى الرadian:

$\frac{\pi}{5}$

(D)

$\frac{5}{12}$

(C)

$\frac{5\pi}{12}$

(B)

$\frac{5\pi}{6}$

(A)

٧) أي الزوايا تشتراك مع  $590^\circ$  في ضلع الانتهاء؟

$-140^\circ$

(D)

$230^\circ$

(C)

$50^\circ$

(B)

$130^\circ$

(A)

٨) أوجد القيمة الدقيقة لـ  $\sin 240^\circ$

$\frac{1}{\sqrt{3}}$

(D)

$-\frac{1}{2}$

(C)

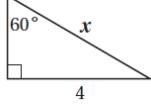
$-\frac{\sqrt{3}}{2}$

(B)

$-\sqrt{3}$

(A)

٩) أي المعادلات التالية يمكنك استعمالها لإيجاد قيمة  $x$ ؟



$\cot 60^\circ = \frac{4}{x}$

(D)

$\tan 60^\circ = \frac{x}{4}$

(C)

$\sin 60^\circ = \frac{4}{x}$

(B)

$\cos 60^\circ = \frac{4}{x}$

(A)

١٠) ما قياس الزاوية المرجعية للزاوية  $150^\circ$ ؟

$30^\circ$

(D)

$-210^\circ$

(C)

$60^\circ$

(B)

$150^\circ$

(A)

١١) أوجد  $c$  في  $\Delta ABC$  ، إذا كانت  $A = 42^\circ$  ،  $C = 56^\circ$  ،  $a = 12$

$14.9$

(D)

$16.0$

(C)

$21.6$

(B)

$9.7$

(A)

(٢٢) إذا كان  $A = 139^\circ$ ,  $a = 12$ ,  $b = 19$  ، فحدد عدد الحلول للمتلث  $:ABC$

ثلاثة حلول

(D)

حلان

(C)

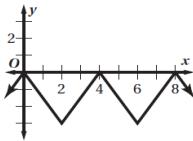
حل واحد

(B)

لا يوجد حل

(A)

(٢٣) حدد طول الدورة للدالة الممثلة في الشكل المجاور:



4

(D)

8

(C)

3

(B)

2

(A)

(٢٤) حل المعادلة:  $y = \sin^{-1} \frac{\sqrt{3}}{2}$

$90^\circ$

(D)

$45^\circ$

(C)

$60^\circ$

(B)

$30^\circ$

(A)

(٢٥) أوجد مساحة  $\Delta ABC$ ، إذا كانت  $:A = 72^\circ$ ,  $b = 9\text{ft}$ ,  $c = 10\text{ft}$

$13.9\text{ft}^2$

(D)

$45.0\text{ft}^2$

(C)

$42.8\text{ft}^2$

(B)

$85.6\text{ft}^2$

(A)

(٢٦) أوجد قيمة  $\tan(\tan^{-1} \frac{1}{2})$

$-\frac{1}{2}$

(D)

$\frac{1}{2}$

(C)

1

(B)

-1

(A)

(٢٧) اكتب المعادلة  $x$  على صورة دالة عكسية:

$y = \sin x$

(D)

$x = \sin y$

(C)

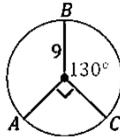
$x = \sin^{-1} y$

(B)

$y = \sin^{-1} x$

(A)

(٢٨) ما طول  $\widehat{AB}$  في الشكل؟



$13\pi$

(D)

$12\pi$

(C)

$9\pi$

(B)

$7\pi$

(A)

(٢٩) ما الربع الذي فيه قيمة  $\sin \theta$ ,  $\cos \theta$  سالب؟

الرابع

(D)

الثالث

(C)

الثاني

(B)

الأول

(A)

(٣٠) أوجد السعة وطول الدورة على الترتيب للدالة  $y = 4 \sin 5\theta$

$5, 90^\circ$

(D)

$4, 72^\circ$

(C)

$4, 50^\circ$

(B)

$5, 180^\circ$

(A)

٣

السؤال الثاني:

انقل الرقم المناسب من العمود (A) بما يناسبه من العمود (B) فيما يلي:

العمود (B)	الإجابة	العمود (A)	الرقم
7	(A)	أوجد عدد عناصر فضاء العينة لزيارة 7 من المدن على أن يعود إلى المدينة الأولى.	(٣١)
720	(B)	${}_5C_3 = \dots \dots \dots$	(٣٢)
60	(C)	قيمة $x$ في الشكل المجاور تساوي:	(٣٣)
10	(D)		

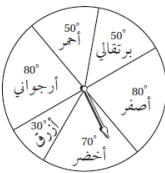
اختاري **A** إذا كانت العبارة صحيحة و **B** إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي:

٣٤) تسمى جميع النواجح الممكنة لتجربة فضاء العينة؟	
خطأ	(B)
صح	(A)
٣٥) الزاوية التي قياسها $540^\circ$ زاوية رباعية.	
خطأ	(B)
صح	(A)
٣٦) دائرة الوحدة هي دائرة مرسومة في المستوى الإحداثي مركزها نقطة الأصل وطول نصف قطرها وحدة واحدة؟	
خطأ	(B)
صح	(A)
٣٧) الحادثة المركبة تتكون من حادثه واحدة فقط.	
خطأ	(B)
صح	(A)
٣٨) أخذ قميصين الواحد تلو الآخر من خزانة ملابس دون إرجاع مثال على الحوادث المتنافية؟	
خطأ	(B)
صح	(A)

### السؤال الثالث:

اجیب عما یلی:

١- مستعملًا القرص الدوار المبين في الشكل المجاور، ما احتمال عدم استقرار المؤشر على اللون الأخضر؟



٢- إذا كانت النقطة  $P$  تقع على دائرة الوحدة، فأوجد  $\cos \theta, \sin \theta$ .

انتهت الأسئلة أهملك الله الصواب وحسن الجواب،،

معلمـة المـادـة: أـشـواق الـكـحـيلـي

الزمن	ثلاث ساعات	التاريخ	/ ١٤٤٤ هـ	الصف	الثاني ثانوي	اسم الطالب	رقم الجلوس	المادة	رياضيات ٣-٢	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم ..... مدرسة .....
-------	------------	---------	-----------	------	--------------	------------	------------	--------	-------------	---

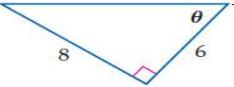
أسئلة اختبار رياضيات ثاني ثانوي (مسار ٣-٢) الفصل الدراسي الثالث لعام : ١٤٤٤هـ

الدرجة النهائية	/أ	المصحح			
		التوقيع	الثالث	الثاني	الأول
	/أ	المراجع			
40		التوقيع	6	12	22
		الدرجة النهائية كتابة			

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ عدد طرق تكوين عدد مكون من 3 أرقام من الارقام 5,6,7,8 إذا لم يسمح بتكرار الرقم المستخدم هو

<b>22</b>	<b>طريقة 24</b>	(a)	<b>طريقة 64</b>	(c)	<b>طريقة 48</b>	(b)	<b>طريقة 120</b>	(a)
							$\frac{3\pi}{2}$ رadian	<b>2</b>
$270^\circ$	(a)	$120^\circ$	(c)	$240^\circ$	(b)	$180^\circ$	(a)	
							اذا كانت $\theta = -110^\circ$ فإن $\theta$ تساوي	<b>3</b>
$70^\circ$	(a)	$-70^\circ$	(c)	$110^\circ$	(b)	$250^\circ$	(a)	
							إذا كان صلع الانتهاء للزاوية $\theta$ المرسومة في الوضع القياسي يمر بالنقطة $(-3, -4)$ فإن $\tan \theta$ تساوي	<b>4</b>
$\frac{-4}{3}$	(a)	$\frac{-3}{4}$	(c)	$\frac{4}{3}$	(b)	$\frac{3}{4}$	(a)	
							كيس يحتوي كرتين زرقاء و 9 كرات حمراء فإن احتمال سحب كرتين حمراء الواحدة تلو الأخرى بدون ارجاع يكون	<b>5</b>
$\frac{1}{55}$	(a)	$\frac{81}{121}$	(c)	$\frac{36}{55}$	(b)	$\frac{9}{11}$	(a)	
							مساحة $\Delta ABC$ الذي فيه $A = 31^\circ, b = 18m, c = 22m$ مقربة لأقرب جزء من عشرة	<b>6</b>
$102m^2$	(a)	$339.4m^2$	(c)	$204m^2$	(b)	$169.7m^2$	(a)	
							$\frac{75!}{76!} =$	<b>7</b>
$\frac{1}{76!}$	(a)	76	(c)	$\frac{1}{76}$	(b)	$\frac{75}{76}$	(a)	
							عند القاء قطعة نقد و رمي مكعب مرقم مرة واحدة فإن احتمال ظهور الشعار و العدد 6 يساوي	<b>8</b>
$\frac{1}{12}$	(a)	$\frac{1}{2}$	(c)	$\frac{1}{4}$	(b)	1	(a)	
							إذا كانت $n$ تساوي $(n - 1)! = 5040$	<b>9</b>
9	(a)	8	(c)	7	(b)	6	(a)	
							إذا كانت $A, B$ حدثان متنافيان فإن $P(A \text{ و } B) = 0$ يساوي	<b>10</b>
$P(A)$	(a)	0	(c)	1	(b)	$\emptyset$	(a)	

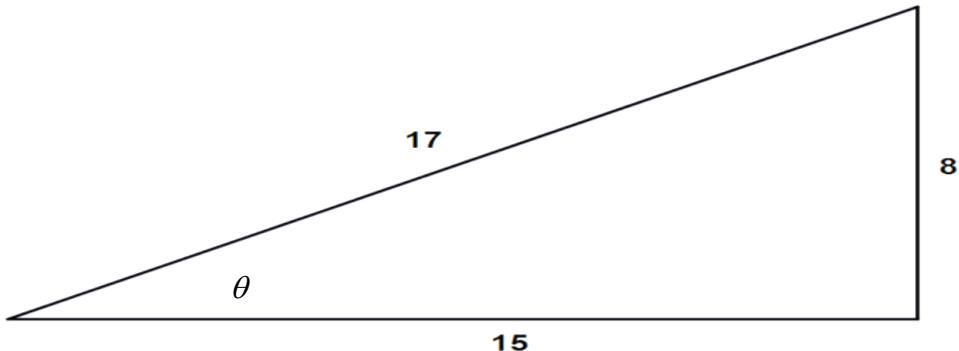
إذا كان احتمال اصابة هدف معين $\frac{2}{7}$ فإن احتمال عدم اصابته تكون							11																									
0	(d)	1	(c)	$\frac{5}{7}$	(b)	$\frac{2}{7}$	(a)																									
							12																									
من الشكل المقابل تكون $\sec \theta$ تساوي																																
$\frac{5}{4}$	(d)	$\frac{5}{3}$	(c)	$\frac{4}{5}$	(b)	$\frac{3}{5}$	(a)																									
من الجدول المقابل إذا اختير طالب عشوائياً فما احتمال ان يكون من الصف الثاني وفي نادي العلوم							13																									
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>الصف</th> <th>الثالث</th> <th>الثاني</th> <th>الأول</th> <th>النادي</th> </tr> <tr> <td>الثانوي</td> <td>8</td> <td>14</td> <td>12</td> <td>الرياضية</td> </tr> <tr> <td>الثانوي</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>العلوم</td> </tr> <tr> <td>الثانوي</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>الرياضيات</td> </tr> <tr> <td>الثانوي</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>11</td> <td>اللغة الإنجليزية</td> </tr> </table>				الصف	الثالث	الثاني	الأول	النادي	الثانوي	8	14	12	الرياضية	الثانوي	3	6	2	العلوم	الثانوي	5	4	7	الرياضيات	الثانوي	13	15	11	اللغة الإنجليزية				
الصف	الثالث	الثاني	الأول	النادي																												
الثانوي	8	14	12	الرياضية																												
الثانوي	3	6	2	العلوم																												
الثانوي	5	4	7	الرياضيات																												
الثانوي	13	15	11	اللغة الإنجليزية																												
0.44	(d)	0.5	(c)	0.06	(b)	0.39	(a)																									
$\csc \frac{5\pi}{6}$ يساوي							14																									
2	(d)	$\frac{1}{4}$	(c)	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	(b)	$\frac{1}{2}$	(a)																									
رسمت دائرة نصف قطرها 3 وحدات داخل مربع ضلعه 9 وحدات و اختيرت نقطة عشوائياً داخل المربع فإن احتمال وقوعها داخل الدائرة يكون							15																									
$\frac{1}{3}$	(d)	$\frac{1}{9}$	(c)	$\frac{9}{\pi}$	(b)	$\frac{\pi}{9}$	(a)																									
$(\sin 45^\circ)^2 + (\cos 45^\circ)^2$ تساوي							16																									
$\frac{\sqrt{2}}{2}$	(d)	$\sqrt{2}$	(c)	1	(b)	2	(a)																									
إذا كان احتمال ان يصيغ صياد هدف ما 0.5 و احتمال ان يصيغ صياد اخر نفس الهدف هو 0.6 و احتمال ان يصيغ الاثنان معا هو 0.3 فإن احتمال ان يصيغ الصياد الاول أو الثاني هو							17																									
1	(d)	0.9	(c)	0.8	(b)	1.1	(a)																									
طول الدورة للدالة $y = \csc 2\theta$ يكون							18																									
$270^\circ$	(d)	$90^\circ$	(c)	$180^\circ$	(b)	$360^\circ$	(a)																									
$_7C_5 =$							19																									
67	(d)	35	(c)	21	(b)	2520	(a)																									
من 10 اعضاء مجلس ادارة شركة يراد اختيار رئيس و نائب رئيس و امين سر فإن عدد طرق الاختيار يكون							20																									
30	(d)	10	(c)	120	(b)	720	(a)																									
$(\sin 45^\circ)^2 + (\cos 45^\circ)^2 =$							21																									
-1	(d)	0	(c)	1	(b)	2	(a)																									
سعة الدالة $y = 5 \tan 2\theta$							22																									
غير معرفة	(d)	10	(c)	2.5	(b)	5	(a)																									

السؤال الثاني : A (ضع علامة  $\checkmark$  ) أمام العبارة الصحيحة و علامة (  $\times$  ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

( )	سحب كرة واحدة عشوائياً من صندوقين مختلفين يمثل حادثتان مستقلان	1
( )	إذا كانت الحادثتان $A, B$ مستقلتين احتمالياً فان $P(A \text{ و } B) = P(A) \cdot P(B)$	2
	$0^\circ \leq y \leq 180^\circ \quad y = \cos^{-1} x$ مدى الدالة $x$	3
( )	احتمال الحصول على عدد فردي من القاء مكعب مرقم مرة واحد هو $\frac{1}{2}$	4
( )	إذا كانت $\cos \theta = 0.3$ حيث تقع $\theta$ بالربع الثاني فان $\theta = 72.5^\circ$	5
( )	سحب كرة واحدة عشوائياً من صندوقين مختلفين يمثل حادثتان مستقلان	6
( )	العبارة التي تمثل الزاوية المحددة بالشكل $(360 - x^\circ)$ هي	7
( )	قيمة $x$ لاقرب جزء من عشرة و التي تتحقق الشكل هي $x = 5.1$	8
( )	سعة الدالة الممثلة بالشكل هي 2	9
( )	احتمال ان يكون 55652113 رقماً ل هاتف مكون من 8 ارقام من الارقام $5, 1, 6, 5, 2, 1, 5, 3$ يكون $\frac{1}{3360}$	10
( )	عدد الاعداد مكون كل منها من 3 ارقام من الارقام 2, 6, 1 دون تكرار الرقم أكثر من مرة هو 6 اعداد	11
( )	للشكل المقابل تكون $\theta = \sin^{-1} \left( \frac{7}{10} \right)$	12

6

السؤال الثالث: في المثلث التالي أكمل الفراغات لإيجاد قيم الدوال المثلثية الست للزاوية  $\theta$



$$\sin \theta = \text{_____}$$

$$\csc \theta = \text{_____}$$

$$\cos \theta = \text{_____}$$

$$\sec \theta = \text{_____}$$

$$\tan \theta = \text{_____}$$

$$\cot \theta = \text{_____}$$



انتهت الأسئلة

..... معلم المادة / .....

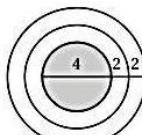
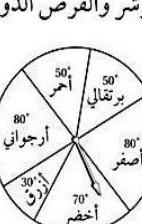
مع عنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

الرياضيات 3-2	المادة:	بسم الله الرحمن الرحيم	المملكة العربية السعودية
الثالث	المستوى:		وزارة التعليم
الثاني	الصف:		إدارة التعليم
ثلاث ساعات	الזמן:	Sinθ ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات	مدرسة
1444 هـ	السنة الدراسية:		

رقم الجلوس		نموذج اختبار نهائي يمكن الاستفادة منه عند اعداد الاسئلة				اسم الطالبة
المجموع	السؤال الثالث	السؤال الثالث	السؤال الثاني	السؤال الأول	رقم السؤال	الدرجة

### السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة

 $\tan 21^\circ = \frac{x}{8}$ (C) $\sin 21^\circ = \frac{8}{x}$ (A) $\sin 21^\circ = \frac{x}{8}$ (D) $\tan 21^\circ = \frac{8}{x}$ (B)	أي المعادلات التالية يمكنك استعمالها في إيجاد قيمة $x$ ? 2	إذا ألقيت قطعة نقود مرتين، فإن ثلاثة من النواتج الممكنة هي: LL, LT, TL, فإذا الناتج الرابع؟ حيث L ترمز إلى الشعار، T ترمز إلى الكتابة. LL (D)      TL (C)      TT (B)      LT (A)	1
$\frac{40^\circ}{\pi}$ (D) $40^\circ$ (C) $80^\circ$ (B) $20^\circ$ (A)	حول القياس $\frac{2\pi}{9}$ إلى الدرجات: 4	أوجد عدد أطقم الملابس التي يمكن تشكيلها من: بنطالين، وقميصين، و3 معاطف، وخمسة أزواج من الأحذية: $2 \times 2!$ (D) $4!$ (C)      60 (B)      12 (A)	3
$\frac{10\pi}{9}$ (D) $\frac{23\pi}{9}$ (C) $\frac{5\pi}{9}$ (B) $\frac{13\pi}{9}$ (A)	ما الزاوية المشتركة في صلع الانتهاء مع الزاوية $-\frac{5\pi}{9}$ المرسومة في الوضع القياسي؟ 6	عدد طرق اختيار 3 طلاب من 7 طلاب لتمثيل المدرسة في مسابقة ما هو ${}_3C_7$   D      7!   C ${}_7P_3$   B ${}_7C_3$   A	5
$-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (C) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ (B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (A)	$\cos\left(-\frac{\pi}{4}\right)$ أوجد القيمة الدقيقة لـ 8	إذا اخترت تبديل من الأحرف A, ص, ل, ا, ن, ح عشوائياً، فما احتمال الحصول على الكلمة (الحصان)? $\frac{1}{90}$ (D) $\frac{1}{180}$ (C) $\frac{1}{360}$ (B) $\frac{1}{720}$ (A)	7
$y = 4 \cos \frac{5}{2} \theta$ $72^\circ$ (D) $144^\circ$ (C) $450^\circ$ (B) $900^\circ$ (A)	أوجد طول دورة الدالة 10	تتكونلجنة النشاطات في مدرستك من 10 طلاب، فإذا اختار المدير 3 طلاب منهم لتزيين مدخل المدرسة، فما احتمال اختيار حسين ومصطفى صالح? $\frac{1}{120}$ (D) $\frac{1}{5040}$ (C) $\frac{1}{40}$ (B) $\frac{3}{120}$ (A)	9
$A = 62^\circ, B = 15^\circ, b = 10$ (C) $A = 50^\circ, b = 20, c = 18$ (D)	$A = 115^\circ, a = 19, b = 13$ (A) $B = 48^\circ, a = 22, b = 5$ (B)	أي مثلث مما يأتي يمكن أن تبدأ حلها باستعمال قانون جيب التمام؟ عند إلقاء مكعبين مرقمين مرتين، ما احتمال لا يظهر الرقم 96 $\frac{1}{36}$ (D) $\frac{25}{36}$ (C) $\frac{1}{6}$ (B) $\frac{5}{6}$ (A)	11

$\sin \theta = -\frac{9}{41}$ (D) $\sin \theta = -\frac{40}{41}$ (C) $\sin \theta = -\frac{9}{41}$ (B) $\sin \theta = \frac{40}{41}$ (A)	14	يحتوي صندوق على 13 بطاقة حمراء، و13 سوداء، و13 زرقاء، و13 خضراء، ورقمت بطاقات كل لون بالأعداد 1 إلى 13. ثم سُحببت بطاقة من الصندوق دون إرجاع، وسحببت بطاقة ثانية، فما احتمال أن تحمل البطاقة الأولى الرقم 1 وأن تحمل الثانية الرقم 11؟ $\frac{4}{663}$ (D) $\frac{1}{663}$ (C) $\frac{4}{867}$ (B) $\frac{1}{2652}$ (A)	13
$y = \sin x$ (D) $x = \sin y$ (C) $x = \sin^{-1} y$ (B) $y = \sin^{-1} x$ (A)	16	 إذا اختيرت نقطة في الشكل المجاور عشوائياً، فما احتمال أن تقع في المنطقة المظللة؟	$\frac{4}{9}$ (A) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{4}$ (B)
$y = \operatorname{Arc sin} \frac{1}{2}$ حل المعادلة: $y = \operatorname{Arc sin} \frac{1}{2}$ : $\frac{\pi}{6}$ (D) $-\frac{\pi}{6}$ (C) $\frac{5\pi}{6}$ (B) $-\frac{5\pi}{6}$ (A)	18	عند إلقاء مكعبين مرقمين، ما احتمال ظهور الرقم 6 على وجهي المكعبين العلوين؟	$\frac{1}{18}$ (D) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{36}$ (B) $\frac{1}{6}$ (A)
$\tan(\operatorname{Tan}^{-1} \frac{1}{2})$ أوجد قيمة $-\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{2}$ (C)      1 (B)      -1 (A)	20	 أوجد احتمال استقرار المؤشر على القطاع الأرجواني، مستعملاً المؤشر والقرص الدوار المجاور:	$\frac{4}{9}$ (A) $\frac{4}{9}$ (D) $\frac{1}{6}$ (B)

## السؤال الثاني

a)

أوجد مساحة  $\triangle ABC$  ، إذا كانت  $b = 63\text{km}$ ,  $a = 21\text{km}$ ,  $C = 74^\circ$  ، مقربياً  
الإجابة إلى أقرب جزء من عشرة.

b) إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية  $\theta$  المرسومة في الوضع القياسي يمر بالنقطة -4 . -6 . فأوجد قيم الدوال المثلثية الستة لها.

$$= r = \sqrt{\quad}$$

$\sin \theta =$	$csc \theta =$
$\cos \theta =$	$\sec \theta =$
$\tan \theta =$	$\cot \theta =$

**السؤال الثالث :** ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة أو علامة ✗ أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي:

الحل	العبارة	م
	إذا أقيمت قطعة نقد أربعة مرات فإن احتمال الحصول على كتابة أربع مرات يساوي $\frac{1}{8}$ .	(1)
	إذا كان احتمال هطول المطر يساوي 70% فإن احتمال عدم هطوله يساوي 20%.	(2)
	عند تحويل الزاوية المكتوبة بالدرجات التالية: ${}^{\circ}30$ - إلى الراديان فإنها تساوي $-\frac{\pi}{3}$ .	(3)
	إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية $\theta$ المرسومة بالوضع القياسي يمر بالنقطة (0,6) فإن $\sec \theta = 0$ .	(4)

**1/ مثل فضاء العينة للتجربة التالية مستعملًا الجدول :**

\* " أقيمت قطعة نقد مرتين "

كتابة (T)	شعار (L)	النواتج
		شعار (L)
		كتابة (T)

**2/أوجد زاويتين ، إحداهما بقياس موجب ، والأخرى بقياس سالب ، مشتركتين في ضلع الانتهاء مع الزاوية التالية:  $-200^{\circ}$**

زاوية بقياس موجب :
زاوية بقياس سالب :

انتهت الأسئلة  
وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك