

مجموعة تدريبات موضوعية في هندسة الدائرة مع الحلول



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:51:30 2026-01-14

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

الخطة الفصلية والدروس المقررة للفصل الثاني منهج ريفيل

1

أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج

2

حل أسئلة تجميعية تدريبات وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

3

حل ملخص وتوقعات أسئلة وزارية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

4

تجميعية تدريبات وفق الهيكل الوزاري حسب منهج ريفيل

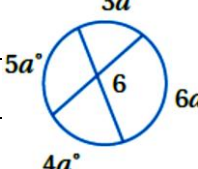
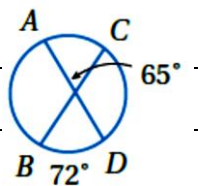
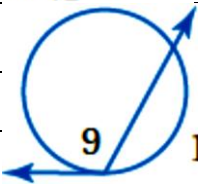
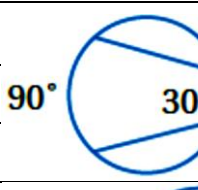
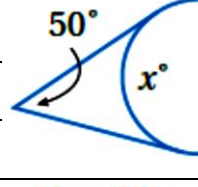
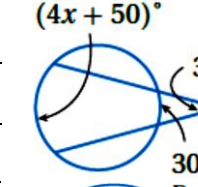
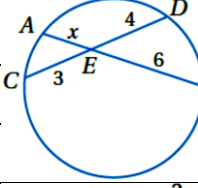
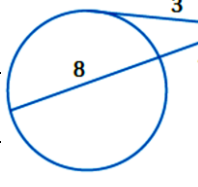
5

السؤال الأول : - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1	أي قطعة مستقيمة يقع طرفها على الدائرة تسمى :	وتر	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة
2	في الشكل المقابل KN يسمى :	نصف قطر	ب	قطر	د	مركز الدائرة	ج	وتر
3	في الشكل السابق الوتر هو :	KQ	ب	KR	ج	KN	د	NO
4	في الشكل السابق إذا كان $KN = 4 \text{ cm}$ فإن RP يساوي :-	2 cm	ب	4 cm	ج	6 cm	د	8 cm
5	إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6 \text{ in}$ فإن المحيط C يساوي :-	$3\pi \text{ in}$	ب	$6\pi \text{ in}$	ج	$9\pi \text{ in}$	د	$12\pi \text{ in}$
6	إذا كان محيط دائرة C يساوي $8\pi \text{ ft}$ فإن طول القطر d يساوي :-	16 ft	ب	8 ft	ج	4 ft	د	2 ft
7	إذا كان نصف قطر W هو 4 وحدات، ونصف قطر Z يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن YZ تساوي :	11 وحدة	ب	7 وحدات	ج	5 وحدات	د	3 وحدات
8	في السؤال السابق IX تساوي	9	ب	8	ج	6	د	3
9	في الشكل المجاور، النقطة O هي مركز الدائرة $x^2 + y^2 + p^2 + t^2 = 288$ فإن نصف قطر الدائرة r يساوي :	6	ب	24	ج	18	د	12
10	في الشكل المجاور، محيط الدائرة تقريباً يساوي :	31.4	ب	15.7	ج	9.4	د	12.6
11	القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى :	قوس أصغر	ب	قوس أكبر	ج	دائرة	د	نصف دائرة

12	القوس الأكبر فيما يلي هو الذي يقابل زاوية مركزية قياسها :				
٢	90°	ب	120°	ج	180°
قياس $\widehat{ZY}$ في الشكل المجاور يساوي:-					
٢	45°	ب	90°	د	315°
13	قياس $\widehat{ZRY}$ في الشكل المجاور يساوي:-				
٢	135°	ج	180°	د	315°
14	طول $\widehat{ZY}$ في الشكل السابق يساوي:-				
٢	2π	ب	3π	ج	6π
15	في الشكل المجاور $m\widehat{CBE}$ يساوي :				
٢	50°	ب	90°	د	190°
16	عند اختيار الرياضة المفضلة لمجموعة من الطلبة كانت النسبة المئوية لكرة اليد 20 % قياس الزاوية المركزية عند تمثيلها بالقطاعات الدائرية يساوي :-				
٢	20°	ب	36°	ج	40°
17	تحيط دائرة بسداسي منتظم قياس القوس بين كل رأسين متتاليين يساوي :				
٢	30°	ب	60°	ج	90°
18	في الشكل المقابل $CD = 16\text{ cm}$ ، $r = 10\text{ cm}$ فإن OX تساوي :				
٢	6 cm	ب	8 cm	د	16 cm
19	في الشكل السابق إذا كان $m\widehat{CBD} = 120^\circ$ فإن $m\widehat{BD}$ يساوي:				
٢	30°	ب	60°	ج	120°
20	في الشكل المقابل $AB = CD = 16\text{ cm}$ ، $XN = 6\text{ cm}$ فإن XM تساوي:				
٢	3 cm	ب	6 cm	د	16 cm
21	في الشكل المقابل إذا كان $m\widehat{CB} = 100^\circ$ فإن $m\angle 3$ تساوي :				
٢	50°	ب	90°	د	200°
22	في الشكل المقابل إذا كان $m\angle 1 = 12x - 8$ ، $m\angle 2 = 3x + 8$ فإن x تساوي :				
٢	3	ب	6	د	24
23					

	في الشكل المقابل $m \angle NP$ تساوي : 60° ب 240° د	30° ٢ 120° ج	24
	في الشكل المقابل $m \angle T$ تساوي : 80° ب 135° د	45° ٢ 100° ج	25
	في الشكل المقابل $m \angle Z$ تساوي : 135° د	45° ٢ 80° ب 100° ج	26
إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون:-			
مماس للدائرة ٢	قطر للدائرة ب	وتر للدائرة ج	27
	إذا كان $\overline{ZX}$ مماس للدائرة $\odot Y$ ، $\overline{YZ}$ نصف قطر فإن n تساوي :- $\sqrt{14}$ ب 14 د	10 ٢ $\sqrt{116}$ ج	28
إذا رُسمت قطعتان مستقيمتان مماستان لدائرة من نقطة خارجها فإنهما:-			
متخالفتان ٢	متوازيتان ب	متعامدتان ج	29
	في الشكل المجاور: إذا كانت $\overline{AC}$, $\overline{AB}$, $\overline{AD}$ مماسات للدائرتين $\odot Q$, $\odot R$ ، فإن x تساوي:- 5 ب 8 د	4 ٢ 6 ج	30
في السؤال السابق : AC يساوي :			
29 د	24 ج	35 ب	31
	في الشكل المجاور: إذا كانت $\overline{JK}$, $\overline{KL}$, $\overline{JL}$ مماسات للدائرة $\odot R$ ، فإن x تساوي:- 4 ب 12 د	3 ٢ 9 ج	32
في الشكل السابق محيط $\triangle JKL$ يساوي:			
52 د	38 ج	28 ب	33
	في الشكل المقابل $\overline{DE}$, $\overline{DF}$ مماسان للدائرة $\odot G$ ، قيمة x تساوي : 14 ب 18 د	12 ٢ 16 ج	34
في الشكل المقابل $m \angle 5$ يساوي :			
	50° ب 130° د	40° ٢ 110° ج	35

	في الشكل المقابل a تساوي :			
20	ب	10	٢	36
40	د	30	ج	
في الشكل السابق $m\angle 6$ يساوي:-				
220°	د	120°	ج	37
		110°	ب	
		100°	٢	
في الشكل المقابل $m\widehat{AC}$ يساوي:-				
	72°	ب	65°	38
	130°	د	58°	ج
في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي:-				
	90°	ب	60°	39
	240°	د	120°	ج
في الشكل المجاور: x تساوي:-				
	60	ب	30	40
	120	د	90	ج
في الشكل المجاور: x تساوي:-				
	50	ب	25	41
	260	د	130	ج
في الشكل المجاور: x تساوي:-				
	10	ب	5	42
	30	د	20	ج
في الشكل المقابل قيمة x تساوي:-				
	4	ج	2	43
	6	د	3	ب
في الشكل المقابل قيمة x تساوي:-				
	3	ب	1	44
	9	د	8	ج
معادلة دائرة مركزها (4 , - 5) ، طول قطرها $d = 8 \text{ cm}$:				
$(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 64$	ب	$(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 16$	٢	45
$(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 64$	د	$(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 16$	ج	

معادلة دائرة مركزها (2 , - 4) ، ونقطة نهاية نصف قطر فيها هي (- 3 , - 4)			
46	پ	$(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 25$	ب
	ج	$(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 25$	د
الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-			
47	پ	(3 , 1)	ب
	ج	(- 3 , 1)	د
في السؤال السابق : طول نصف قطر الدائرة يساوي :			
48	پ	2	ب
	ج	8	د
		16	

السؤال الثاني : - حدد العبارات الصحيحة و الخاطئة فيما يلي :-

١-	أي قطعة مستقيمة يقع أحد طرفها على الدائرة والطرف الآخر على مركز الدائرة تسمى قطراً .	(✕)
٢-	الوتر الذي يمر بمركز الدائرة يسمى قطراً .	(✓)
٣-	طول محيط الدائرة يمكن التعبير عنه بالعلاقة $C = 2 \pi r = \pi d$.	(✓)
٤-	طول محيط الدائرة في الشكل المقابل يساوي $10\sqrt{2} \pi \text{ in}$.	(✓)
٥-	مجموع الزوايا المركزية في الدائرة ، والتي لا تحوي نقاطاً داخلية مشتركة، يساوي 180° درجة.	(✕)
٦-	القوس الذي قياسه يساوي 180° يسمى نصف دائرة .	(✓)
٧-	الأقواس المتساوية القياس في دائرة أو في دوائر متطابقة تكون متطابقة.	(✓)
٨-	القوس المكوّن من قوسين متجاورين يكون قياسه حاصل جمع قياسيهما.	(✓)
٩-	في الشكل المقابل: $m \angle ABC = \frac{1}{2} m \angle ADC$.	(✓)
١٠-	في الشكل السابق: إذا كان $m \angle ADC = 50^\circ$ فإن $x = 100$.	(✕)
١١-	في الشكل المقابل : $\angle A$, $\angle C$ زاويتان متتامتان .	(✕)
١٢-	في الشكل السابق : إذا كان $m \angle B = 70^\circ$ فإن $m \angle D = 110^\circ$.	(✓)
١٣-	في الشكل المقابل : $m \angle B = m \angle A$.	(✓)

(✓)	إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على نصف القطر المار بنقطة التماس.	١٤-
(✓)	في الشكل المقابل : إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{BC}$ فإن $\overline{DE} \cong \overline{DF}$	١٥-
(✓)	في السؤال السابق: إذا كان $DC = 10\text{ cm}$ ، $CF = 8\text{ cm}$ فإن $DE = 6\text{ cm}$.	١٦-
(✕)	إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على الوتر المار بنقطة التماس.	١٧-
(✓)	إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون مماساً للدائرة.	١٨-
(✓)	تتطابق الأقواس الصغرى في الدائرة إذا وفقط إذا تطابقت الأوتار المناظرة لها.	١٩-
(✓)	في الدائرة يكون الوتران متطابقين إذا وفقط إذا كان لهما البعد نفسه عن مركز الدائرة.	٢٠-
(✓)	إذا كان الشكل الرباعي محصوراً داخل دائرة، فإن الزوايا المتقابلة فيه تكون متكاملة.	٢١-
(✕)	إذا رُسمت قطعتان مستقيمتان مماستان لدائرة من نقطة خارجها فإنهما متعامدتان .	٢٢-
(✓)	في الشكل المقابل : إذا كان $\overline{AB}$ مماساً للدائرة C فإن $x = 30$.	٢٣-
(✓)	في السؤال السابق : $AB = 15\sqrt{2}$.	٢٤-
(✓)	إذا تقاطع وتران داخل دائرة فإن حاصل ضرب طولي جزأي كل وتر متساويان.	٢٥-
(✕)	في الشكل المقابل $m\angle 1 = \frac{1}{2}(m\widehat{AC} - m\widehat{BD})$.	٢٦-
(✓)	في الشكل المقابل $m\angle 2 = \frac{1}{2}(m\widehat{AD} + m\widehat{BC})$.	٢٧-
(✓)	في الشكل المقابل $m\angle A = \frac{1}{2}(m\widehat{DC} - m\widehat{BC})$.	٢٨-
(✓)	في الشكل المقابل : $AE \cdot EC = BE \cdot ED$.	٢٩-
(✓)	في الشكل المقابل قيمة x تساوي 6.	٣٠-