

أسئلة استرشادية لمادة الرياضيات للصف الأول الثانوى

٢٠٢٠/٢٠١٩ م

(١) إذا قطع منحنى الدالة د حيث د (س) = $s^2 + 2s + 2$ المحور س فى النقطتين (٥، ٠)، (١، ٠) فإن مجموعة حل المعادلة $2s^2 + 2s + 2 = 0$ هى

(أ) {١٠، ٢}

(ب) {٥، ٠}

(ج) {١، ٠}

(د) {٥، ١}

(٢) إذا كان أحد جذري المعادلة: $3s^2 - (2+k)s + 2k = 0$ هو معكوس ضربي للجذر الآخر، فإن ك =

(أ) -٣، ١

(ب) -٣، -١

(ج) -٣، -١

(د) ٣، ١

(٣) مضلعان متشابهان النسبة بين طولى ضلعين متناظرين فيهما تساوي ١ : ٢ . أى من الجمل الآتية غير صحيح؟

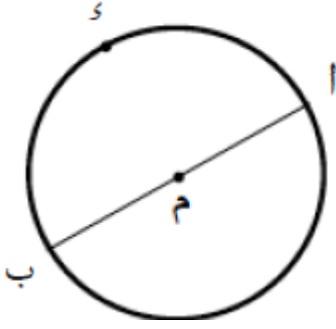
(أ) النسبة بين مساحتهما تساوى ١ : ٤

(ب) النسبة بين محيطيهما تساوى ١ : ٤

(ج) النسبة بين قياسات زواياهما المتناظرة تساوى ١ : ١

(د) معامل التشابه يساوى $\frac{1}{2}$

(٤)



في الشكل المقابل:

AB قطر في الدائرة م،

إذا كان طول القوس (ا ب) = 8π سم.

فإن طول نصف قطر الدائرة م =

(أ) ١٦

(ب) ٨

(ج) ٤

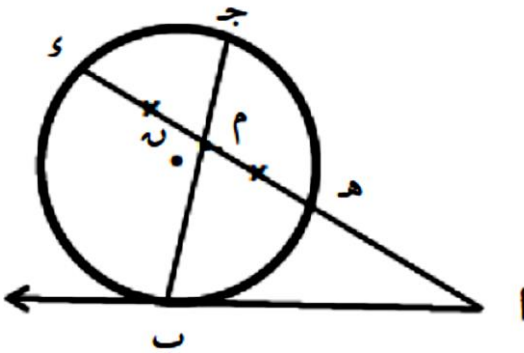
(د) ٢

(٥)

إذا كان $2t^2 - 5t = 2$ ، $3t^2 + 5t = 2$

فأثبت أن: $3(1+t) = 2$.

(٦)



في الشكل المقابل:

AB مماس للدائرة ن عند ب،

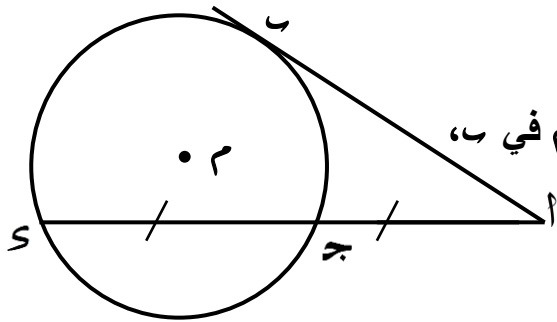
AH = HS، م منتصف HS،

JM = 1 سم، MB = 4 سم

أوجد AN (١).

(٧)

إذا كان ل، م هما جذرا المعادلة $s^2 - 7s + 1 = 0$ ؛ فكون المعادلة التربيعية التي جذراها $\sqrt{ل}$ ، $\sqrt{م}$.



(٨) في الشكل المقابل:

ج هي نقطة منتصف AS ، AB تماس الدائرة م في ب،

و م (١) = ٢٠٠، أوجد طول AS .

(٩) إذا كان $\Delta ABج \sim \Delta س ص ع$ ، محيط $(\Delta ABج)$: محيط $(\Delta س ص ع) = ١ : ٤$ ،

فإن: م $(\Delta ABج)$: م $(\Delta س ص ع) = \dots : \dots$

(١) ٢ : ١

(ب) ٨ : ٢

(ج) ١٦ : ١

(د) ٦٤ : ١

(١٠) القياس الستيني للزاوية المركزية المرسومة علي القوس الذي طوله ٤ سم ونصف قطر دائرته ٥ سم يساوي

(أ) ٤٥ / ٥٠ °

(ب) ٥٥ / ٥٠ °

(ج) ١٤٤ °

(د) ٧٢ °

(١١) إذا كان جتا (٢٧٠ - هـ) = $\frac{1}{2}$ حيث هـ قياس أصغر زاوية موجبة ، فإن

هـ =

(أ) ٣٠ °

(ب) ١٥٠ °

(ج) ٢١٠ °

(د) ٣٣٠ °

(١٢) في الشكل المقابل: $\overline{SD} \parallel \overline{EC} \parallel \overline{BJ}$ ، $\angle 2 = \angle 3$ سم

فإن طول $\overline{BJ} =$

(أ) ٨

(ب) ٩

(ج) ١٠

(د) ١٢

