ك D ض ع

4 * 1

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العام لعام 2025

(طلاب الأستاذ عمار الكركي)

المبحث: الرياضيات — مدة الامتحان: $\frac{\text{د}}{00} : \frac{\text{س}}{1}$

الحقل :

اسم الطالب: — رقم المبحث: — رقم الجلوس:

رقم النموذج: (1)

---

1) قيمة المتطابقة الاتية $\sin^2 x + \cos^2 x$ تساوي :

(أ) $\sin 2x$ (ب) 0 (ج) 1 (د) $\cos 2x$

2) قيمة المتطابقة الاتية $\tan^2 x + 1$ تساوي :

(أ) $\sec^2 x$ (ب) $\csc^2 x$ (ج) $\cot^2 x$ (د) $\cos^2 x$

3) قيمة المتطابقة الاتية $\frac{1}{\sin x}$ تساوي :

(أ) $\csc x$ (ب) $\sec x$ (ج) $\cot x$ (د) $\tan x$

4) قيمة المتطابقة الاتية $\frac{1}{1+\cot^2 x}$ تساوي :

(أ) $\cos^2 x$ (ب) $\sin^2 x$ (ج) $\tan^2 x$ (د) $\sec^2 x$

5) قيمة المتطابقة الاتية $\cos^2 x - \sin^2 x$ تساوي :

(أ) $\cos 2x$ (ب) $\sin 2x$ (ج) $\tan 2x$ (د) 1

6) قيمة المتطابقة الاتية $\sin(2x)$ تساوي :

(أ) $2 \sin x \cos x$ (ب) $\sin^2 x + \cos^2 x$ (ج) $\cos^2 x - \sin^2 x$ (د) $2 \tan x$

7) قيمة المتطابقة الاتية $\cos(2x)$ تساوي :

(أ) $\cos^2 x - \sin^2 x$ (ب) $2 \sin x \cos x$ (ج) $\tan^2 x$ (د) $\sin^2 x + \cos^2 x$

أ. عمار الكركي

8) قيمة المتطابقة الاتية $1 + \cot^2 x$ تساوي :

(أ) $\csc^2 x$ (ب) $\sec^2 x$ (ج) $\cot^2 x$ (د) $\cos^2 x$

9) قيمة المتطابقة الاتية $1 - \cos^2 x$ تساوي :

(أ) $\csc^2 x$ (ب) $\sec^2 x$ (ج) $\tan^2 x$ (د) $\sin^2 x$

10) إذا كان $\cos x = \frac{3}{5}$، فإن قيمة $\sin x$ تساوي :

(أ) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{5}{4}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{3}{4}$

11) أكمل المتطابقة الاتية : $\tan x = \frac{\sin x}{?}$

(أ) $\cos x$ (ب) $\sin x$ (ج) $\csc x$ (د) $\sec x$

12) أكمل المتطابقة الاتية : $\cot x = \frac{?}{\tan x}$

(أ) 1 (ب) -1 (ج) 0 (د) $\sec x$

13) قيمة المتطابقة الاتية $\sec^2 x - \tan^2 x$ تساوي :

(أ) 1 (ب) 0 (ج) $\csc^2 x$ (د) $\cos^2 x$

14) قيمة المتطابقة الاتية $\csc^2 x - \cot^2 x$ تساوي :

(أ) 1 (ب) 0 (ج) $\tan^2 x$ (د) $\sin^2 x$

15) إذا كان $\tan x = -1$، فإن قيمة x تساوي :

(أ) $\frac{3\pi}{4}, \frac{7\pi}{4}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) π (د) 0

16) إذا كانت $\sin(2x) = \cos(2x)$ في الفترة $[0, 2\pi)$، فإن:

(أ) $x = \frac{\pi}{8}, \frac{5\pi}{8}$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}$ (ج) $x = 0$ (د) $x = \pi$

17) حل المعادلة: $2\cos^2 x - 3\sin x = 0$

(أ) $x = 0$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}$ (ج) $x = \frac{5\pi}{6}, \frac{\pi}{6}$ (د) لا يوجد حل

18) إذا كانت $\sin x = 0$، فإن قيم x في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $x = 0, \pi$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}$ (ج) $x = \frac{\pi}{4}$ (د) $x = \frac{3\pi}{2}$

19) إذا كانت $\cos x = 0$، فإن قيم x في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$ (ب) $x = 0$ (ج) $x = \pi$ (د) $x = 2\pi$

20) إذا كانت $\tan x = 0$، فإن قيم x في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $0, \pi$ (ب) $\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$ (ج) $\frac{\pi}{4}$ (د) جميع القيم

21) حل المعادلة: $\sin^2 x = \frac{1}{4}$ في الفترة $[0, \pi)$:

(أ) $x = \frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}$ (ب) $x = \frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}$ (ج) $x = \frac{\pi}{2}$ (د) لا يوجد حل

22) حل المعادلة: $\cos 2x = 0$ في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}, \pi$

(ج) $x = 0$ (د) $x = \pi$

23) حل المعادلة: $\tan x = \sqrt{3}$ في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{3}, \frac{4\pi}{3}$ (ب) $x = \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$ (ج) $x = \frac{\pi}{6}$ (د) لا يوجد حل

24) إذا كانت $\sin x = \cos x$، فإن قيمة x تساوي في الفترة $[0, 2\pi]$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) π (د) 0

أ. عماد الكردي

25) إذا كانت $\sin x = -1$، فإن قيمة x في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $\frac{3\pi}{2}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) π (د) 0

26) إذا كانت $\cos x = -1$، فإن قيمة x في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) π (ب) 0 (ج) $\frac{\pi}{2}$ (د) $\frac{3\pi}{2}$

27) حل المعادلة: $\sin(2x) = 1$ في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{4}$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}$ (ج) $x = 0$ (د) $x = \pi$

28) حل المعادلة: $\cos(2x) = -1$ في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{2}$ (ب) $x = 0, \pi$ (ج) $x = \frac{\pi}{4}$ (د) لا يوجد حل

29) إذا كانت $\tan x = 1$، في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$ (ب) $x = \frac{\pi}{2}$ (ج) $x = 0$ (د) لا يوجد حل

30) إذا كانت $\cos^2 x = \frac{1}{2}$، فإن قيمة x في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}, \frac{7\pi}{4}$ (ب) $\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$ (ج) 0 (د) π

31) أي من المتطابقات التالية صحيحة :

(أ) $\tan^2 x + 1 = \sec^2 x$ (ب) $\sin^2 x - \cos^2 x = 1$

(ج) $\cos^2 x + 1 = \sin^2 x$ (د) $\tan x = \frac{\cos x}{\sin x}$

32) إذا كان $\tan x = 2$، فإن $\frac{\sin x}{\cos x}$

(أ) 0.5 (ب) 2 (ج) 1 (د) -2

33) الجيب تمام للزاوية $60°$ هو:

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (ج) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (د) 0

34) إذا كان $\cos x = 0$، فإن قيم x في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$ (ب) $x = 0$ (ج) $x = \pi$ (د) $x = 2\pi$

35) قيمة $\sin 30°$ تساوي :

(أ) 1 (ب) 0.5 (ج) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (د) 0

36) قيمة $\cos 45°$ تساوي :

(أ) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (ب) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (ج) 0.5 (د) 1

37) قيمة $\tan 45°$ تساوي :

(أ) 0 (ب) 1 (ج) $\sqrt{3}$ (د) -1

38) إذا كانت $\sin x = 1$، فإن قيمة x في الفترة $[0, 2\pi)$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{2}$ (ب) 0 (ج) π (د) $\frac{3\pi}{2}$

39) إذا كانت $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$، فإن قيمة x في الفترة $[0, \frac{\pi}{2})$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{6}$ (ب) $\frac{\pi}{3}$ (ج) $\frac{\pi}{2}$ (د) 0

40) إذا كانت $\sin x = \frac{1}{2}$، فإن قيمة x في الفترة $[0, \frac{\pi}{2})$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{6}$ (ب) $\frac{\pi}{3}$ (ج) $\frac{\pi}{2}$ (د) $\frac{\pi}{4}$

41) الجيب تمام للزاوية $90°$ هو:

(أ) 0 (ب) 1 (ج) -1 (د) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

42) إذا كانت $\tan x = \frac{\cos x}{\sin x}$، فإن:

(أ) صحيحة دائمًا (ب) صحيحة أحيانًا (ج) خطأ (د) تعتمد على الزاوية

43) إذا كانت $\cot x = \frac{\cos x}{\sin x}$، فإن:

(أ) صحيحة دائمًا (ب) صحيحة أحيانًا (ج) خطأ (د) تعتمد على الزاوية

44) قيمة $\sin(0)$ تساوي :

(أ) 0 (ب) 1 (ج) -1 (د) لا يوجد

45) قيمة $\cos(0)$ تساوي :

(أ) 0 (ب) 1 (ج) -1 (د) لا يوجد

46) قيمة $\tan(0)$ تساوي :

(أ) 0 (ب) 1 (ج) -1 (د) لا يوجد

47) إذا كانت $\tan x = \frac{1}{\sqrt{3}}$، فإن قيمة x في الفترة $[0, \frac{\pi}{2})$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{3}$ (ب) $\frac{\pi}{6}$ (ج) $\frac{\pi}{4}$ (د) لا يوجد حل

48) إذا كانت $\cot x = 1$، فإن قيمة x في الفترة $[0, \frac{\pi}{2})$ هي:

(أ) $\frac{\pi}{4}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) π (د) 0

49) إذا كانت $\sec x = 2$، فإن $\cos x$ تساوي :

(أ) 0.5 (ب) 2 (ج) -2 (د) 0

50) إذا كانت $\csc x = 2$، فإن $\sin x$ تساوي :

(أ) 0.5 (ب) 2 (ج) -2 (د) 0

انتهت الاسئلة

أ. عمار الكردي

تم تحميل هذا الملف من موقع منتديات صقر الجنوب

للدخول على الموقع انقر هنا

لمزيد من الملفات ابحث عن

Search

منتديات صقر الجنوب

منتديات صقر الجنوب

admin@jnob-jo.com

+962 799238559