تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

النموذج التدريبي للامتحان النهائي

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف العاشر العام ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-06-05 13:02:00

إعداد: مدرسة درب السعادة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر العام"

روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل المسار العام
2	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل المسار العام
3	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل
4	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
5	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

اسم الطالب/ة:.....
الصف: العاشر، الشعبة: .....
التاريخ: / / 2024

نموذج تدريبي للاختبار الختامي
الفصل الدراسي الثالث لعام 2023/2024

القسم الأول : الأسئلة الموضوعية

638	25 to 39	تحويل الكسور المركبة لأبسط صورة	1

1. حول التعبير الاتي إلى أبسط صورة $\frac{9x^2yz}{5z^4} \div \frac{12x^4y^2}{50xy^4z^2}$

a) $\frac{30x^2}{20xy}$ b) $\frac{30y^3}{4xz}$

c) $\frac{9x^2yz}{5z^4}$ d) $\frac{10x^2yz}{z^4}$

2. حول التعبير الاتي إلى أبسط صورة $\frac{y^2+8y+15}{y-6} \times \frac{y^2-9y+18}{y^2-9}$

a) $(y+5)$ b) $(y+6)$

c) $(y-5)$ d) $(y-6)$

645	22 to 34	جمع التعابير النسبية وطرحها	2

3. حول التعبير الاتي إلى أبسط صورة $\frac{8}{3y} + \frac{2}{9} - \frac{3}{10y^3}$

a) $\frac{y^2+240y+18}{y^2-9}$ b) $\frac{y^2+240y-3}{9}$

c) $\frac{20y^2+240y-3}{90}$ d) $\frac{20y^2+240y-27}{90y^2}$

4. حول التعبير الاتي إلى أبسط صورة $\frac{12}{3y^2-10y-8} - \frac{3}{y^2-6y+8}$

a) $\frac{3y-30}{(3y+2)(y-2)}$ b) $\frac{y-30}{(y-4)(y-2)}$

c) $\frac{3y-30}{(3y+2)(y-4)}$ d) $\frac{3y-30}{(3y+2)(y-4)(y-2)}$

653	11 to 24	تمثيل دوال تحويلات المقلوب بيانيا	3

5. حدد قيم المجال للدالة $f(x) = \frac{3}{x}$

a) $\{x \mid x \neq 0\}$	b) $\{x \mid x \neq 3\}$
c) $\{y \mid y \neq 0\}$	d) $\{y \mid y \neq 3\}$

6. حدد قيم المجال للدالة $f(x) = \frac{-6}{x+4} - 2$

a) $\{x \mid x \neq 4\}$	b) $\{x \mid x \neq -4\}$
c) $\{y \mid y \neq 4\}$	d) $\{y \mid y \neq -4\}$

7. حدد قيم المدى للدالة $f(x) = \frac{-4}{x+2}$

a) $\{x \mid x \neq 0\}$	b) $\{x \mid x \neq -2\}$
c) $\{y \mid y \neq 0\}$	d) $\{y \mid y \neq -4\}$

8. حدد قيم المدى للدالة $f(x) = \frac{-5}{x-2} + 2$

a) $\{x \mid x \neq 2\}$	b) $\{x \mid x \neq -2\}$
c) $\{y \mid y \neq -5\}$	d) $\{y \mid y \neq 2\}$

662	13 to 35	تمثيل الدوال النسبية ذات خط التقارب المائل ونقطة الانفصال بيانيا	4

9. جد خط التقارب الرأسي للدالة $f(x) = \frac{x}{x+2}$

a) $x = -2$	b) $x = 2$
c) $y = 1$	d) $y = -2$

10. جد خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-5)}$

a) $x = -2$	b) لا يوجد خط تقارب أفقي
c) $y = 0$	d) $y = 5$

11. جد خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \frac{3x^2+8}{2x-1}$

a) $x = 2$	b) لا يوجد خط تقارب أفقي
c) $y = 0$	d) $y = 5$

5	التعرف على مسائل التغير الطردي والمشترك وحلها	7 to 16	670

12. افترض أن x تتغير طردياً مع y فإذا كانت $x = 14$ عندما $y = -2$ فجد x عندما $y = 8$

a) $x = -56$	b) $x = 1.5$
c) $x = 22$	d) $x = 44$

13. افترض أن x تتغير طردياً مع y فإذا كانت $x = -4$ عندما $y = 10$ فجد x عندما $y = 8$

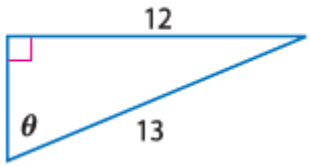
a) $x = -6$	b) $x = 1.5$
c) $x = -2$	d) $x = -3.2$

14. إذا كانت a تتغير بشكل مشترك مع b و c وكانت $a = -96$ عندما تكون $b = -3$ وتكون $c = -8$ فأوجد قيمة a عندما تكون $b = 4$ وتكون $c = -3$

a) $x = -14$	b) $x = 72$
c) $x = -2$	d) $x = 48$

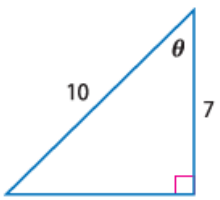
إيجاد قيم النسب المثلثية للزوايا الحادة	13 to 20	703

15. أوجد قيمة $\cos\theta$ في الشكل جانباً



a) $\frac{5}{13}$	b) $\frac{12}{13}$
c) $\frac{13}{5}$	d) $\frac{12}{13}$

16. أوجد قيمة $tan\,\theta$ في الشكل جانباً



a) $\frac{7}{13}$	b) $\frac{\sqrt{51}}{7}$
c) $\frac{10}{\sqrt{51}}$	d) $\frac{\sqrt{51}}{10}$

17. في مثلث قائم تكون A زاوية حادة وإذا كانت $\cos A = \frac{3}{10}$ احسب قيمة $\sin A$

a) $\frac{7}{13}$	b) $\frac{\sqrt{91}}{10}$
c) $\frac{10}{\sqrt{91}}$	d) $\frac{\sqrt{91}}{3}$

711	25 to 36	التحويل بين القياس بالدرجات والقياس بالراديان	

18. حول الزاوية $330°$ من درجات إلى الراديان

a) $\frac{11\pi}{6}$	b) $\frac{11\pi}{3}$
c) $\frac{11\pi}{2}$	d) $\frac{3\pi}{6}$

19. حول الزاوية $\frac{3\pi}{6}$ من راديان إلى الدرجات

a) $180°$	b) $33°$
c) $45°$	d) $90°$

719	12 to 17	إيجاد قيم النسب المثلثية للزوايا العامة	

20. ضلع الانتهاء للزاوية θ موجود في وضع قياسي ويتضمن النقطة $(-6,8)$ احسب $tan\,\theta$

a) $\frac{8}{-6}$	b) $\frac{6}{10}$
c) $\frac{13}{5}$	d) $\frac{8}{10}$

21. ضلع الانتهاء للزاوية θ موجود في وضع قياسي ويتضمن النقطة $(3,0)$ احسب $\sin\theta$

a) 0	b) $\frac{3}{10}$
c) غير معرف	d) $\frac{10}{3}$

719	18 to 32	إيجاد قيم النسب المثلثية باستخدام زوايا المرجع	

22. جد القيمة الدقيقة $\sin 210°$

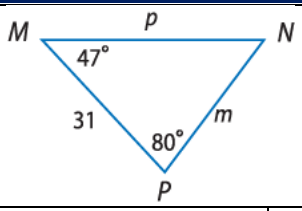
a) -0.5	b) 0.5
c) -0.7	d) 0.6

23. جد القيمة الدقيقة $\cos\frac{5\pi}{3}$

a) -0.99	b) 0.5
c) -0.70	d) 0.69

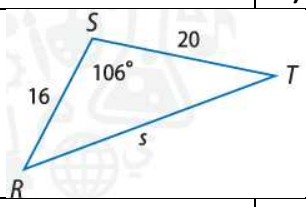
734	17 to 27	الاختيار بين طرق حل المثلثات.	10

24. عند حل المثلث الآتي تكون قيمة p



a) 19	b) 38.2
c) 22.7	d) 35

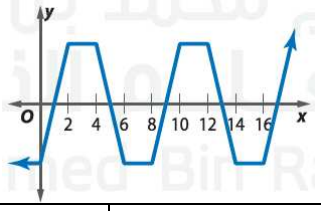
25. عند حل المثلث الآتي تكون قيمة s



a) 19	b) 28.2
c) 22.7	d) 28.9

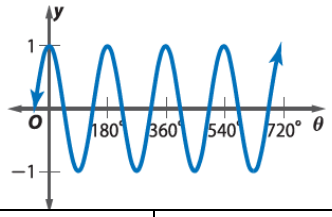
741+742	13 to 19	استخدام خصائص الدوال الدورية لإيجاد قيمة الدوال المثلثية	

26. حدد الفترة للدالة التالية



a) 8	b) 6
c) 12	d) 100

27. حدد الفترة للدالة التالية



a) 90	b) 180
c) 120	d) 360

757	14 to 19	تمثيل الإزاحات الأفقية للتمثيلات البيانية للدوال المثلثية وإيجاد إزاحات الطور	12

28. اذكر السعة للدالة $y = 2\sin(\theta - 60) - 1$

a) -1	b) 60
c) -2	d) 2

29. اذكر الفترة للدالة $y = 2\,tan\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) + 4$	
a) 90	b) 180
c) 120	d) 360
30. اذكر خط الوسط للدالة $y = 2\,tan(\theta + 90) - 7$	
a) $y = -7$	b) $y = 3$
c) $x = 3$	d) $x = -2$

13	إيجاد قيم الدوال المثلثية العكسية	12 to 23	764

31. جد قيمة مايلي $\cos\left(\sin^{-1}\left(\frac{4}{9}\right)\right)$	
a) 0.90	b) 0.87
c) 0.78	d) -0.1
32. جد قيمة مايلي $\sin\left(\text{Arctan}^{-1}\sqrt{3}\right)$	
a) 0.90	b) 0.87
c) 0.78	d) -0.1
33. جد قيمة مايلي $\tan\left(\text{Arcsin}^{-1}\left(-\frac{1}{2}\right)\right)$	
a) 0.90	b) 0.56
c) -0.58	d) -0.1

استخدام المتطابقات المثلثية لإيجاد القيم المثلثية	9 to 20	784

34. إذا كان $\sin\theta = \frac{3}{5}$ احسب $\cos\theta$ إذا كان $0° < \theta < 90°$	
a) $\frac{8}{-6}$	b) $\frac{4}{5}$
c) $\frac{13}{5}$	d) $\frac{5}{4}$
35. إذا كان $cot\,\theta = \frac{1}{4}$ احسب $\csc\theta$ إذا كان $180° < \theta < 270°$	
a) $\frac{7}{13}$	b) $\frac{\sqrt{17}}{4}$
c) $\frac{10}{\sqrt{91}}$	d) $\frac{-\sqrt{17}}{4}$
36. إذا كان $sec\,\theta = \frac{5}{3}$ احسب $\cos\theta$ إذا كان $270° < \theta < 360°$	
a) $\frac{-3}{5}$	b) $\frac{3}{5}$
c) $\frac{13}{5}$	d) $\frac{5}{4}$

إثبات صحة المتطابقات المثلثية عبر تحويل أحد طرفي المتطابقة إلى صيغة الطرف الآخر	8 to 18	790

37. ما التعبير الذي يمكن استخدامه لتشكيل متطابقة فيها $\sin\theta\cos\theta\cot\theta - 1$	
a) $-sin^2\theta$	b) $-cos^2\theta$
c) $sin^2\theta$	d) $cos^2\theta$
38. ما التعبير الذي يكافئ $\cos(\frac{\pi}{2} - \theta)$ ؟	
a) $\sin\theta$	b) $\cos\theta$
c) $-\sin\theta$	d) $-\cos\theta$

القسم الثاني : الأسئلة المقالية

638	13 to 38	تحويل التعابير النسبية لأبسط صورة.

39. حول كل تعبير لأبسط صورة.

29. $\frac{15a^2b^2}{21ac} \times \frac{14a^4c^2}{6ab^3}$

30. $\frac{14c^2f^5}{9a^2} \div \frac{35cf^4}{18ab^3}$

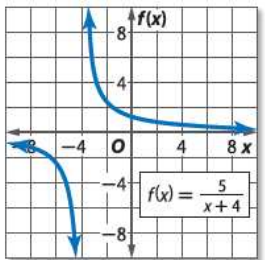
31. $\frac{y^2+8y+15}{y-6} \times \frac{y^2-9y+18}{y^2-9}$

32. $\frac{c^2-6c-16}{c^2-d^2} \div \frac{c^2-8c}{c+d}$

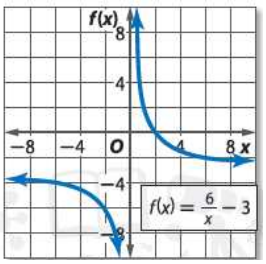
653	7 to 10	تحديد خصائص دوال المقلوب.	17

40. حدد خطوط التقارب والمجال والمدى لكل دالة.

7.



8.



18	استخدام قانون الـ Sine لحل المثلثات	21 to 36	727

41. جد حل كل مثلث وقرب إلى أقرب جزء من عشرة.

25. حـلّ $\triangle HJK$ إذا كانت $H = 53°$ و $J = 20°$ و $h = 13$.

26. حـلّ $\triangle NPQ$ إذا كانت $P = 109°$ و $Q = 57°$ و $n = 22$.

27. حـلّ $\triangle ABC$ إذا كانت $A = 50°$ و $a = 2.5$ و $C = 67°$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

19	تمثيل الإزاحات الرأسية للتمثيلات البيانية للدوال المثلثية	20 to 34	757

42. اذكر الفترة والسعة وإزاحة الطور ومعادلة خط الوسط لكل دالة مما يلي ثم مثل الدالة بيانياً

26. $y = 4 \sin(\theta - 60°) - 1$

27. $y = \cos \frac{1}{2}(\theta - 90°) + 2$

28. $y = \tan(\theta + 30°) - 2$

29. $y = 2 \tan 2\left(\theta + \frac{\pi}{4}\right) - 5$

30. $y = \frac{1}{2} \sin\left(\theta - \frac{\pi}{2}\right) + 4$

31. $y = \cos 3(\theta - 45°) + \frac{1}{2}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

797	19 to 31	إثبات المتطابقات المثلثية عبر استخدام متطابقات المجموع والفرق	20

43. أثبت صحة كل متطابقة مما يلي :

8. $\cos^2\theta + \tan^2\theta\cos^2\theta = 1$

9. $\cot\theta(\cot\theta + \tan\theta) = \csc^2\theta$

10. $1 + \sec^2\theta\sin^2\theta = \sec^2\theta$

11. $\sin\theta\sec\theta\cot\theta = 1$

12. $\frac{1-\cos\theta}{1+\cos\theta} = (\csc\theta - \cot\theta)^2$

13. $\frac{1-2\cos^2\theta}{\sin\theta\cos\theta} = \tan\theta - \cot\theta$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهى النموذج