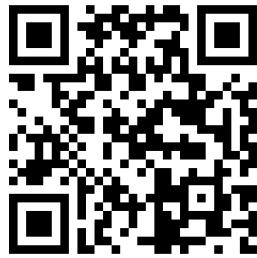


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



نموذج اختبار تجريبي أول

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 01-12-2023 10:57:46 | اسم المدرس: منير بنى يونس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[ال التربية الإسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

[بنك أسئلة مراجعة شاملة وفق الهيكل الوزاري](#)

1

[إجابة الامتحان التجريبي نموذج ثانٍ](#)

2

[إجابة الامتحان التجريبي نموذج أولٍ](#)

3

[حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[مراجعة امتحانية وفق الهيكل الوزاري](#)

5

نموذج اختبار للصف الثاني عشر العام

الفصل الدراسي الأول

2024

لادة الرياضيات

منير محمد بنى يونس



* Choose the correct answer :

1) The domain of $f(x) = \sqrt{6 - x^2}$ is

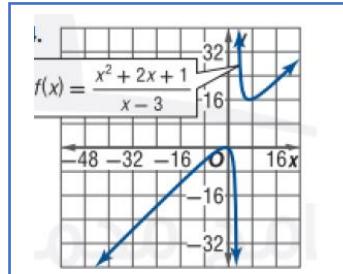
- a) $(-\infty, -\sqrt{6}) \cup (-\sqrt{6}, \infty)$ b) $[-\sqrt{6}, \sqrt{6}]$
 c) $(-\sqrt{6}, \sqrt{6})$ d) $[-6, 6]$

2) If $f(x) = -3x^3 - 6x + 9$ then $f(4)$ is

- a) -207 b) 207
 c) -27 d) 27

3) The end behavior of the function in the graph is

- a) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$
 b) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$
 c) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$
 d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$



4) The end behavior of the function $f(x) = \frac{5x^2}{x^3 + 2x + 1}$ is

- a) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$
 b) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 5$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -5$
 c) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$
 d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -1$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 1$

5) The domain of $f(x) = 2^{-x}$ is

- a) $(-\infty, \infty)$ b) $[0, \infty)$
 c) $(0, \infty)$ d) $(-\infty, 0)$

6) The value of $\log_x x^2$ is

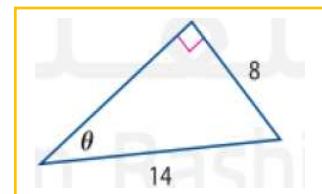
- a) 6 b) -2
 c) 2 d) -6

7) Express the logarithm $\ln \frac{49}{81}$ in terms of $\ln 3$ and $\ln 7$.

- a) $2\ln 7 + 4\ln 3$ b) $\ln 7 + \ln 3$
 c) $2\ln 7 - 4\ln 3$ d) $7\ln 2 - 4\ln 3$

8) Find the measure of angle θ . Round to the nearest degree.

- a) 34° b) 10°
 c) 55° d) 35°



9) Find the length of the intercepted arc if

$r = 18.2 \text{ cm}$ and $\theta = 105^\circ$. Round to nearest tenth

- a) 33 m b) 33 cm
 c) 30m d) 30cm

10) If the point $(6, -6)$ lies on the terminal side of a angle θ .

Find $\tan \theta$

- a) 1 b) -1
 c) 6 d) -6



11) The reference angle for $\theta = \frac{5\pi}{6}$ is

- a) $\frac{\pi}{6}$
- b) $\frac{\pi}{4}$
- c) $\frac{\pi}{3}$
- d) $\frac{\pi}{5}$

12) Find the exact value of $\tan^{-1}(\tan \frac{\pi}{3})$

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

13) Simplify the expression $\frac{1 - \sin^2 x}{\csc^2 x - 1}$

- a) $\sin x$
- b) $\tan x$
- c) $\sin^2 x$
- d) $\cos x$

14) The expression $\sin \theta - \sin \theta \cos^2 \theta =$

- a) $\sin \theta$
- b) $\cos \theta$
- c) $\cos^3 \theta$
- d) $\sin^3 \theta$

15) The all solutions of the equation $-2\sin x = -\sin x \cos x$ in $[0, 2\pi]$

- a) $\theta = 0, \theta = \pi, \theta = 2\pi$
- b) $\theta = \frac{\pi}{2}$
- c) $\theta = 0, \theta = \pi$
- d) $\theta = \frac{3\pi}{2}$

16) Determine whether the function is continuous at the x value .

and identify the type of discontinuity $f(x) = \begin{cases} x^2 - 1 & \text{if } x > -2 \\ x - 5 & \text{if } x \leq -2 \end{cases}$

17) Find the average rate of change of

$$f(x) = 3x^2 - 8x + 2 ; [4, 8]$$

18) Worldwide water usage in 1950 was about 294.2 million gallons . If water usage has grown at the described rate, estimate the amount of water used in 2000.

a) 3% annually ?

b) 3.05% continuously



دولة الإمارات العربية المتحدة
مؤسسة الإمارات للتعليم
مدرسة : علي بن أبي طالب

19) Find the exact values of the five remaining trigonometric functions of θ if $\cos \theta = \frac{6}{7}$

- 20) For the function $y = \cos\left(x - \frac{3\pi}{2}\right) - 1$ find the

1) Amplitude 2) Period
3) Frequency 4) Phase shift
5) Vertical shift

21) Verify the identity $\sec^2\theta(1 - \cos^2\theta) = \tan^2\theta$

1 Page 6 of