



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى
الإدارة المركزية للتعليم العام
إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام

د/ هالة عبد السلام خفاجى

إشراف علمي
مستشار الرياضيات
أ/ منال عزقول

أدعاءات وتقييمات لمنهج الرياضيات العامة لغات

للفص الثاني الثانوي "أدبى"
الفصل الدراسى الأول
للعام الدراسى 2025 / 2026

الأسبوع الثالث عشر

لجنة الإعداد

أ/ إيهاب فتحى **د/ مدحت عطية شعراوى** **أ/ عفاف جاد**

ترجمة
أ/ السيد أحمد

مراجعة الترجمة
أ/ شريف البرهامى

13 الرياضيات العامة لغات - للصف الثانى الثانوي - الشعبة الأدبية - الأداء الصفى - الأسبوع الثالث عشر 13

- 1) If $7^x = 20$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 2) If $3^{x-1} = 8$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 3) Without using calculator find the value of: $\log_7 16 \times \log_2 49$
- 4) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation:
 $\log_4 x + \log_4(x - 3) = \log_2 2$
- 5) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log(x + 2) - \log 5 = \log x$
- 6) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log x - \frac{3}{\log x} = 2$
- 7) Without using calculator simplify: $\frac{\log 125 - \log 5}{\log 25}$
- 8) Without using calculator prove that:
 $\log 0.009 - \log \frac{27}{16} + 3 \log \frac{5}{2} - \log \frac{1}{12} = 0$
- 9) ABCD is a quadrilateral in which $AB = 3$ cm, $AC = 8$ cm, $BC = 7$ cm, $CD = 5$ cm, $BD = 8$ cm, then prove that ABCD is cyclic quadrilateral.
- 10) ABCD is a parallelogram in which $BA = 9$ cm, $BC = 13$ cm, $AC = 20$ cm, then find the length of $\overline{BD}$.
- 11) Find: $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x + 4}{2x + 5}$
- 12) Find: $\lim_{x \rightarrow \infty} (3 + x^{-3} + x^{-5})$
- 13) Find: $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 4x + 3}{x - 1}$
- 14) Find: $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{\sqrt{x+2} - 3}{x - 7}$
- 15) Find: $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^5 - 32}{2x - 4}$

13 الرياضيات العامة لغات - للصف الثانى الثانوي - الشعبة الأدبية - الأداء المنزلى - الأسبوع الثالث عشر

- 1) If $2^x = 11$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 2) If $3^{x+2} = 17$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 3) Prove that: $\log_a b \times \log_b c \times \log_c d \times \log_d a = 1$
- 4) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log_2 x + \log_2 (x - 2) = 3$
- 5) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log (x + 4) - \log 3 = \log x$
- 6) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log x + \frac{1}{\log x} = 2$
- 7) Without using calculator simplify: $\frac{\log 49 + 3 \log 7}{\log 7}$
- 8) Without using calculator prove that: $4 \log \sqrt{3} - \log 1 \frac{2}{5} - \log \frac{9}{7} - \log \frac{1}{2} = 1$
- 9) ABCD is a quadrilateral in which $BC = 7$ cm, $CD = 12$ cm, $m(\angle BCD) = 97^\circ$, $m(\angle ABD) = 72^\circ$, $m(\angle ADB) = 43^\circ$, then find the length of $\overline{AB}$.
- 10) ABCD is a quadrilateral in which $AB = 9$ cm, $BC = 5$ cm, $CD = 8$ cm, $AD = 9$ cm, $AC = 11$ cm, then prove that ABCD is cyclic quadrilateral.
- 11) Find: $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{2x + 3}{3x - 4}$
- 12) Find: $\lim_{x \rightarrow \infty} (1 + x^{-2} + x^{-4})$
- 13) Find: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 2x - 3}{x - 3}$
- 14) Find: $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{\sqrt{x-4} - 1}{x - 5}$
- 15) Find: $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^7 - 1}{2x - 2}$

13 الرياضيات العامة لغات - للصف الثانى الثانوي - الشعبة الأدبية - التقييمات الأسبوعية - الأسبوع الثالث عشر 13

First Group

- 1) If $7^x = 13$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 2) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log_3(x + 2) - \log_3 5 = \log_3(x)$
- 3) Find: $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 3x - 4}{x - 4}$
- 4) Find: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x - 1}{2x + 3}$
- 5) ABCD is a parallelogram in which $BA = 10$ cm, $BC = 16$ cm, $AC = 30$ cm, then find the length of $\overline{BD}$. (to the nearest cm)

Second Group

- 1) If $11^x = 7$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
- 2) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log_5(x + 4) - \log_5 2 = \log_5(x)$
- 3) Find: $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - x - 2}{x - 2}$
- 4) Find: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x - 4}{x + 9}$
- 5) ABCD is a parallelogram in which $BA = 12$ cm, $BC = 18$ cm, $AC = 26$ cm, then find the length of $\overline{BD}$. (to the nearest cm)

Third Group

- 1) If $6^x = 19$, then find the value of x approximated to the nearest tenth.
 - 2) Find in $\mathbb{R}$ the solution set of the equation: $\log_2(x + 6) - \log_2 7 = \log_2(x)$
 - 3) Find: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 6}{x - 3}$
 - 4) Find: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x - 5}{x + 8}$
 - 5) ABCD is a parallelogram in which $BA = 14$ cm, $BC = 22$ cm, $AC = 32$ cm, then find the length of $\overline{BD}$. (to the nearest cm)
-