



وزارة التربية والتعليم

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

إدارة تنمية مادة الرياضيات

أداءات ونقيمات لمنهج الرياضيات

للفئة الثاني الثانوي [أدبي]

للعام الدراسي 2024 / 2025

الرياضيات



الرياضيات العامة للصف الثاني الثانوي (القسم الأدبي) باللغة الانجليزية الأداء المنزلي الأسبوع الرابع عشر

First: Algebra Unit 2 (Permutations and Combinations)

1) Find the value of each of the following without using calculator:

(a) $\underline{4}$ (b) 8P_3 (c) 7C_1

2) How many ways can 4 people sit on 8 seats in a row.

3) In how many ways can a three-different digit numbers can be formed using the digits { 2, 4, 5, 8 }?

4) In the game of football, the team consists of 22 players, and the coach has to choose only 11 of them to start the game, how many ways can he do that?

5) In how many ways can the top three places be ranked in a horse race if the number of competitors is 15?

6) If ${}^nP_r = 60$, ${}^nC_r = 10$, then find the value of $\underline{n - r}$.

7) If ${}^{15}C_{r+1} = {}^{15}C_{2r-1}$, then find the value of r .

Second: Calculus and integration Unit 3:

8) Find: $\int (4x^3 + 6)dx$

9) Find: $\int \frac{x^2-9}{x+3} dx$

10) Find: $\int (3x + 9)^5 dx$