

Pilih Atur dan Gabungan

Pilih Atur dan Gabungan

Standard Pembelajaran

- 4.1.3 Menyelesaikan masalah yang melibatkan pilih atur dengan syarat tertentu.
- 4.2.3 Menyelesaikan masalah yang melibatkan gabungan dengan syarat tertentu.

CASIO®



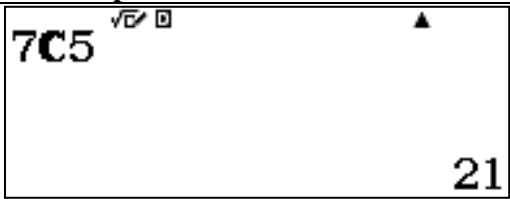
Boost Your Curiosity

Pilih Atur dan Gabungan

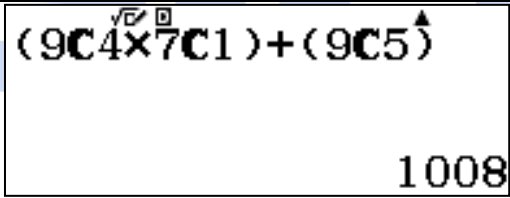
- Satu kumpulan terdiri daripada 5 orang pelajar dipilih daripada 9 orang pelajar lelaki dan 7 orang pelajar perempuan untuk membentuk satu pasukan debat sekolah. Cari bilangan cara bagi membentuk satu pasukan yang terdiri daripada
 - pelajar perempuan sahaja,
 - sekurang-kurangnya 4 orang lelaki.

Penyelesaian

- Bilangan cara = 7C_5

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{7} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{5} \boxed{=}$	

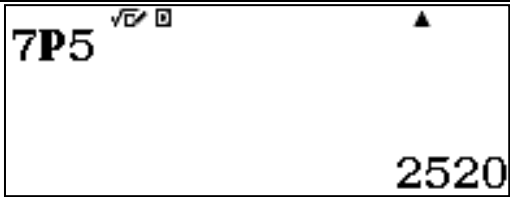
- Bilangan cara = $({}^9C_4 \times {}^7C_1) + {}^9C_5$

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{(} \boxed{9} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{4} \boxed{\times} \boxed{7} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{1} \boxed{)} \boxed{+} \boxed{(} \boxed{9} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{5} \boxed{)} \boxed{=}$	

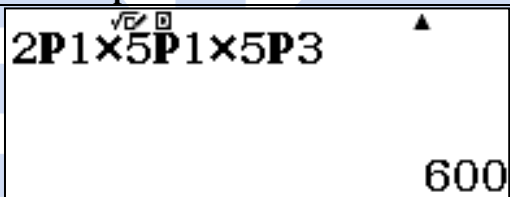
2. Satu kod terdiri 5 huruf dibentuk menggunakan huruf-huruf daripada perkataan 'ENGLISH'. Cari
- bilangan kod 5 huruf yang berlainan tanpa pengulangan,
 - bilangan kod 5 huruf dengan bermula huruf vokal dan berakhir dengan huruf konsonan.

Penyelesaian

- a) Bilangan cara = 7P_5

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{7} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\times} \boxed{5} \boxed{=}$	

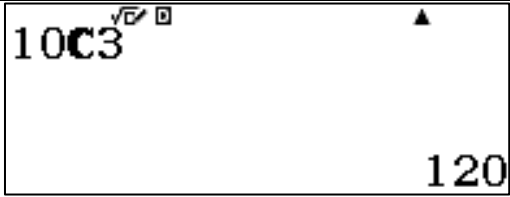
- b) Bilangan cara = ${}^2P_4 \times {}^5P_1 \times {}^5P_3$

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{2} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\times} \boxed{1} \boxed{\times} \boxed{5} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\times} \boxed{1}$ $\boxed{\times} \boxed{5} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\times} \boxed{3} \boxed{=}$	

3. Terdapat 10 biji guli yang berlainan warna di dalam sebuah kotak. Cari
- bilangan cara untuk 3 biji guli dipilih secara rawak daripada kotak itu,
 - bilangan cara dengan sekurang-kurangnya 8 biji guli dipilih secara rawak daripada kotak itu.

Penyelesaian

- a) Bilangan cara = $^{10}C_3$

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{1} \boxed{0} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{3} \boxed{=}$	

- b) Bilangan cara = $^{10}C_8 + ^{10}C_9 + ^{10}C_{10}$

Arahan	Paparan Skrin Kalkulator
$\boxed{1} \boxed{0} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{8} \boxed{+} \boxed{1} \boxed{0} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{9} \boxed{+} \boxed{1} \boxed{0} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\div} \boxed{1} \boxed{0} \boxed{=}$	