Lembar Kerja Peserta Didik
Pencacahan

Kompetensi Dasar

3.3. Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual

4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

Aturan Perkalian

Nama :

Kelas :

Hari, Tanggal :

✓ **Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan perkalian) dengan kreatif.

01. Seseorang mempunyai tiga jenis baju dan empat celana. Banyaknya cara (pasangan baju-celana) yang dapat dikenakan orang tersebut dalam berpakaian adalah..... cara

A. 8 B. 10 C. 12
D. 14 E. 16

02. Terdapat tiga jalan yang menghubungkan kota A dan kota B, dua jalan yang menghubungkan kota B ke kota C serta empat jalan yang menghubungkan kota C ke kota D. Jika seseorang ingin bepergian dari kota A ke kota D maka banyaknya rute perjalanan yang mungkin ditempuhnya adalah..... rute

A. 16 B. 24 C. 26
D. 30 E. 32

03. A, B, C adalah calon ketua. M, L adalah calon sekretaris dan P, Q adalah calon bendahara suatu yayasan. Banyaknya cara menyusun pengurus yayasan (Ketua, Sekretaris dan Bendahara) yang mungkin dibentuk adalah .....

A. 12 cara B. 18 cara C. 20 cara
D. 24 cara E. 30 cara

LIVEWORKSHEETS

04. Terdapat tiga jalan yang menghubungkan kota A dan kota B, dan empat jalan yang menghubungkan kota B ke kota C. Jika seseorang ingin bepergian dari kota A ke kota C dan kembali ke kota A, maka banyaknya kemungkinan rute perjalanan orang tersebut adalah .....

A. 84 rute B. 96 rute C. 122 rute
D. 132 rute E. 144 rute

05. Jika soal no (4) di atas diberi syarat bahwa rute pergi (A ke C) tidak boleh sama dengan rute kembali (C ke A), maka banyaknya kemungkinan rute perjalanan orang tersebut adalah ...

A. 84 rute B. 96 rute C. 122 rute
D. 132 rute E. 144 rute

06. Banyaknya bilangan yang terdiri atas tiga angka yang dapat disusun dari angka-angka 3, 4, 5 dan 6 jika angka-angka tersebut tidak boleh muncul berulang adalah

A. 24 bilangan B. 28 bilangan C. 32 bilangan
D. 36 bilangan E. 40 bilangan

07. Banyaknya bilangan yang terdiri atas tiga angka yang dapat disusun dari angka-angka 3, 4, 5 dan 6 jika angka-angka tersebut boleh muncul berulang adalah .... .

A. 24 bilangan B. 32 bilangan C. 38 bilangan
D. 48 bilangan E. 64 bilangan

08. Banyaknya bilangan ratusan yang dapat disusun dari angka-angka 4, 5, 6, 7 dan 8 jika angka-angka tersebut tidak boleh muncul berulang adalah .... .

A. 48 bilangan B. 56 bilangan C. 60 bilangan
D. 72 bilangan E. 80 bilangan

09. Banyaknya susunan huruf yang terdiri atas tiga huruf berbeda, yang dapat disusun dari huruf-huruf B, E, S, A, R jika huruf pertama harus konsonan adalah

A. 60 susunan B. 36 susunan C. 38 susunan
D. 42 susunan E. 44 susunan

10. Banyaknya bilangan asli yang terdiri dari empat angka berbeda yang dapat disusun dari angka-angka 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 jika bilangan tersebut nilainya lebih dari 3000 adalah .... .

A. 96 bilangan B. 122 bilangan C. 164 bilangan
D. 180 bilangan E. 196 bilangan

11. Banyaknya bilangan asli yang terdiri dari tiga angka berbeda yang dapat disusun dari angka-angka 1, 2, 3, 4 dan 5 jika bilangan tersebut harus bernilai genap adalah .... .

A. 6 bilangan B. 8 bilangan C. 12 bilangan
D. 24 bilangan E. 60 bilangan

12. Banyaknya bilangan dengan angka-angka berlainan antara 400 dan 700 yang dapat disusun dari angka-angka 2, 3, 4, 5, dan 7 adalah....

A. 36 bilangan B. 28 bilangan C. 24 bilangan
D. 15 bilangan E. 12 bilangan

13. Dari angka 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 akan disusun suatu kode PIN yang terdiri dari 4 digit. Jika tidak boleh muncul angka-angka yang semuanya sama dalam kode PIN tersebut, maka banyaknya kode PIN yang dapat disusun adalah ...

A. 30 kode B. 200 kode C. 5030 kode
D. 9990 kode E. 10000 kode

LIVEWORKSHEETS

14. Dalam sebuah kelas terdapat 17 siswa lelaki dan 13 siswa perempuan, banyak cara untuk memilih ketua, sekretaris dan bendahara jika bendahara haruslah perempuan adalah ...

A. 5278 cara
B. 2436 cara
C. 2700 cara
D. 1092 cara
E. 10.556 cara

15. Ditoko buah "Kurnia" Ami ingin membeli 8 buah yang terdiri atas manga, nanas dan papaya. Jika Ani membeli paling sedikit 2 buah untuk masing-masing jenis, maka komposisi banyak buah yang mungkin dibeli adalah ...

A. 2
B. 4
C. 6
D. 8
E. 10

..Semangat..

LIVEWORKSHEETS