

Lista de Revisão
2ª Etapa**DISCIPLINA:**
Matemática
Ensino Médio**PROFESSOR:**
Yuri Tobias**Turma:** 2º ano**ALUNO(A):****Data:** ____/____/2026

Esta lista aborda todos os conteúdos da 2ª Etapa. Resolva cada questão no caderno, com desenvolvimento completo e legível.

1. A cantina do SESI oferece **3 tipos** de suco, **4 tipos** de lanche e **2 tipos** de sobremesa. Um aluno que escolhe exatamente uma opção de cada categoria pode montar quantas refeições diferentes?

- A) 9 B) 18 C) 24 D) 36

2. Uma peça industrial percorre **3 etapas** de produção em uma fábrica parceira do SESI. Na primeira etapa há **5 máquinas** disponíveis, na segunda há **3** e na terceira há **4**. De quantas formas diferentes uma peça pode percorrer as três etapas?

- A) 12 B) 36 C) 60 D) 120

3. Uma prateleira deve exibir **6 livros distintos** em fila. De quantas formas diferentes esses livros podem ser organizados?

- A) 36 B) 120 C) 360 D) 720

4. Quantos anagramas distintos podem ser formados com todas as letras da palavra **ARARA**?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 15

5. Em uma gincana com **8 equipes**, serão premiadas as que ficarem em 1º, 2º e 3º lugar. De quantas formas diferentes o pódio pode ser distribuído?

- A) 56 B) 168 C) 336 D) 512

6. Uma dupla de representantes será escolhida entre **8 candidatos**. Quantas duplas diferentes podem ser formadas?

- A) 16 B) 28 C) 56 D) 64

7. Uma empresa cria senhas de acesso formadas por **1 letra** (entre as 5 vogais do português: A, E, I, O, U) seguida de **2 dígitos distintos**, escolhidos entre 0 e 9. Quantas senhas diferentes podem ser criadas? *Apresente o desenvolvimento completo.*

8. Nas oitavas de final de um campeonato de futebol, **8 confrontos** estão definidos. Cada confronto tem exatamente um vencedor, que avança à fase seguinte. Quantos cenários distintos são possíveis para a fase de quartas de final? *Apresente o desenvolvimento completo.*

9. Uma banda preparou **7 músicas** para um show em evento do SESI. De quantas formas diferentes pode ser organizada a ordem de apresentação das músicas? *Apresente o desenvolvimento completo.*

10. Quantos anagramas distintos podem ser formados com todas as letras da palavra **MATEMÁTICA**? *Apresente o desenvolvimento completo, identificando as letras repetidas.*

11. Quantos anagramas distintos podem ser formados com todas as letras da palavra **CONTEXTO**? *Apresente o desenvolvimento completo, identificando as letras repetidas.*

12. De um grupo de **15 estudantes**, serão escolhidos e nomeados um **presidente**, um **vice-presidente** e um **secretário** para o grêmio escolar (cargos distintos). De quantas formas diferentes essa diretoria pode ser formada? *Apresente o desenvolvimento completo, utilizando a fórmula do arranjo.*

13. Em uma turma de **12 alunos** do programa *Tô Ligado na Indústria* do SESI, serão formados grupos de estudo com **5 integrantes** cada. Quantos grupos diferentes podem ser formados? *Apresente o desenvolvimento completo, utilizando a fórmula da combinação.*

14. Qual é o valor da expressão $\frac{10!}{7! \cdot 2!}$?

A) 90

B) 180

C) 360

D) 720

15. Determine o valor de n na equação abaixo, sendo n um número natural. *Apresente o desenvolvimento completo.*

$$\frac{n!}{(n-2)!} = 72$$

Gabarito: Q1: C (24) Q2: C (60) Q3: D (720) Q4: C (10) Q5: C (336) Q6: B (28) Q7: 450 Q8: 256 Q9: 5 040 Q10: 151 200 Q11: 2 730 Q12: 792

Bons estudos! Você consegue!