

**Instruções:** Não é necessário copiar os enunciados na folha de resolução. Escreva seu nome completo no início da 1ª folha de resolução. **As listas deverão sempre conter todos os cálculos necessários para a resolução dos exercícios e não apenas a resposta final, pois a mesma é dada no gabarito.** “As pessoas se lembram de 10% do que ouvem (educação tradicional) e de 90% do que fazem (práticas, treinamentos, listas de exercícios)” William Glasser.

1) Obtenha a representação decimal das frações:

a)  $\frac{1204}{2}$     b)  $\frac{123}{3}$     c)  $\frac{56}{5}$     d)  $\frac{7}{9}$     e)  $\frac{35}{99}$

2) Expresse na forma fracionária:

a) 5,666...    b) 20,1111...    c) 0,85555...    d) 0,088088088...

3) Uma empresa pesquisou o gênero de filmes preferidos de uma família e chegou no seguinte resultado: 5 preferem comédia, 4 preferem drama, 3 preferem filmes policiais, 2 comédia e drama, 2 comédia e policial, 2 drama e policial e 1 pessoa gosta dos 3 gêneros. Calcule o número de pessoas dessa família, sabendo-se que todos foram entrevistados.

4) Foi feita uma pesquisa com um grupo de 500 pessoas sobre a leitura dos jornais A, B e C e os dados foram assim registrados:

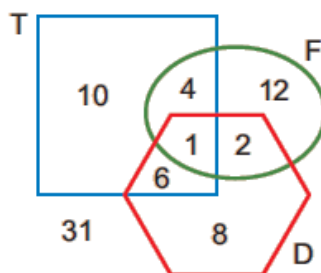
- 208 pessoas leem o jornal A;
- 98 pessoas leem o jornal B;
- 104 pessoas leem o jornal C;
- 52 pessoas leem os jornais A e B;
- 62 pessoas leem os jornais A e C;
- 38 pessoas leem os jornais B e C;
- 20 pessoas leem os jornais A, B e C.

Quantas dessas pessoas não leem nenhum desses jornais?

5) Um dos critérios de seleção de uma empresa é o nível de conhecimentos gerais. Para uma primeira fase, foi feita uma pesquisa com 55 candidatos e constatou-se que 26 candidatos leem jornais, 39 acessam a internet e 5 não leem jornais nem acessam a internet. Calcule o número de pessoas selecionadas nessa primeira fase que acessam a Internet e também leem jornais.

6) (ENEM) O diagrama ao lado mostra a distribuição dos alunos de uma escola de Ensino Médio nos cursos optativos que são oferecidos no período da tarde, T = curso de teatro, F = curso de fotografia e D = curso de dança. Note que o diagrama mostra, por exemplo, que apenas 1 aluno frequenta os três cursos ao mesmo tempo e que 31 alunos não frequentam nenhum dos cursos optativos. Deverá ser entregue um aviso por escrito a todos os alunos que frequentam mais de um curso optativo. Assim, o número de alunos que receberá o aviso é igual a:

- a)13    b)12    c)11    d)10    e)1



7) (ENEM) Em um grupo de 176 jovens, 16 praticam futebol, natação e voleibol; 24 praticam futebol e natação; 30 praticam futebol e voleibol; 22 praticam natação e voleibol; 6 praticam apenas futebol; 9 praticam apenas natação e 5 apenas voleibol. Os demais praticam outros esportes. Seja x o número de jovens desse grupo que praticam voleibol, y o daqueles que praticam futebol e voleibol e z o número daqueles que não praticam nenhum dos três esportes citados. O valor de x + y + z é:

a)183      b)112      c)101      d)126      e)153

8) Uma pesquisa de mercado sobre a preferência de 200 consumidores por três produtos P1, P2 e P3 mostrou que, dos entrevistados, 20 consumiam os três produtos; 30 os produtos P1 e P2; 50 os produtos P2 e P3; 60 os produtos P1 e P3; 120 o produto P1 e 75 o produto P2. Se todas as 200 pessoas entrevistadas deram preferência a pelo menos um dos produtos, pergunta-se: quantas consumiam somente o produto P3?

a)85      b)55      c)15      d)25      e)35

9) De um grupo de pessoas sabe-se que: 27 gostam Matemática; 26 gostam Física; 23 gostam Química; 16 gostam Matemática e Física; 14 gostam Matemática e Química; 12 gostam Física e Química; 9 gostam as três disciplinas e 7 não gostam nenhuma delas. Pergunta-se: quantas pessoas tem o grupo?

a)80      b)30      c)10      d)20      e)50

10) Analisando-se as carteiras de vacinação de 84 crianças de uma creche, verificou-se que 68 receberam a vacina Sabin, 50 receberam a vacina contra sarampo e 12 não foram vacinadas. Quantas dessas crianças receberam as duas vacinas?

a)83      b)12      c)10      d)46      e)53

11) Numa escola há 158 alunos. Sabe-se que 56 alunos lêem o jornal A, 92 lêem o B, 21 lêem os jornais A e B, quantos alunos não lêem nenhum dos dois jornais?

a)11      b)21      c)31      d)41      e)51

12) (VUNESP) Numa cidade com 30000 domicílios, 10000 domicílios recebem regularmente o jornal da loja de eletrodomésticos A, 8000 recebem regularmente o jornal do supermercado B e metade do número de domicílios não recebe nenhum dos dois jornais. Determine o número de domicílios que recebem os dois jornais.

a) 1000      b) 2000      c) 3000      d) 4000      e) 5000

13) Com relação ao exercício anterior, determine o número de domicílios da cidade que recebem o jornal da loja de eletrodomésticos A e não recebem o jornal do supermercado B.

a) 7000      b) 6000      c) 5000      d) 4000      e) 3000

14) Num colégio de 100 alunos, 80 gostam de sorvete de chocolate, 70 gostam de sorvete de creme e 60 gostam dos dois sabores. Quantos não gostam de nenhum dos dois sabores?

a)0      b)10      c)20      d)30      e)40

15) Uma prova com duas questões foi dada a uma classe de quarenta alunos. Cinco alunos erraram as duas questões, 25 acertaram a primeira e 20 acertaram a segunda questão. Quantos alunos acertaram as duas questões?

a)40      b)10      c)nenhum      d)8      e)5

16) O dono de um canil vacinou todos os seus cães, sendo que 80% contra parvovirose e 60% contra cinomose. Determine o percentual de animais que foram vacinados contra as duas doenças.

a)0      b)10      c)20      d)30      e)40

17) Numa escola de 630 alunos, 350 deles gostam Matemática, 210 gostam Física e 90 deles gostam as duas matérias. Pergunta-se:

- a) Quantos alunos gostam apenas Matemática?
- b) Quantos alunos gostam apenas Física?
- c) Quantos alunos gostam Matemática ou Física, mas não ambas?
- d) Quantos alunos gostam Matemática ou Física?
- e) Quantos alunos gostam Matemática e Física?

f) Quantos alunos não gostam nenhuma das duas matérias?

18) Na comunidade universitária são lidos dois jornais A e B. Verificou-se que exatamente 75% dos alunos lêem o jornal A e 60% o jornal B. Sabendo-se que todo aluno é leitor de pelo menos um dos jornais, determine quantos por cento dos alunos lêem ambos.

19) Numa pesquisa de mercado foram entrevistadas várias pessoas acerca de suas preferências em relação a três produtos: A, B e C. Os resultados estão representados na tabela a seguir. Determine a quantidade de pessoas que foram entrevistadas.

Produto	A	B	C	A e B	A e C	B e C	A, B e C	nenhum
Pessoas	210	210	250	60	70	50	20	100

20) Uma empresa pesquisou o gênero de filmes preferidos de uma família e chegou no seguinte resultado: 3 preferem comédia, 3 preferem drama, 3 preferem filmes policiais, 2 comédia e drama, 2 comédia e policial, 2 drama e policial e 1 pessoa gosta dos 3 gêneros. Calcule o número de pessoas

21) Após exame de sangue em um grupo de 200 pessoas, constatou-se o seguinte: 80 delas têm sangue com fator Rh negativo, 65 têm sangue tipo O e 25 têm sangue tipo O com fator Rh negativo. Calcule o número de pessoas com sangue do tipo diferente de O e com Rh positivo.

**Respostas:** 1)a)602 b)41 c)11,2 d)0,7777...e)0,35353535... 2)a)17/3 b)181/9 c)77/90  
d)88/999 3)7 pessoas 4)222 5)15 6)A 7)A 8)E 9)E 10)D 11)C 12)C 13)A  
14)B 15)B 16)E 17) a)260 b)120 c)380 d)470 e)90 f)160 18)35% 19)610 20) 4  
pessoas 21)80