

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| **Turma: 8º ANO A** | **Turno:** | **Data de Aplicação:** | | **1º Bimestre** |
| ***Prof. Paulo Isaac..*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***PROVA BIMESTRAL DE MATEMÁTICA*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

01. Numa sala há 4 homens e 3 mulheres. De quantos modos é possível selecionar um casal homem-mulher?

a) 6 casais

b) 7 casais

c) 9 casais

d) 10 casais

e) 12 casais

02. Quantos números naturais de 3 algarismos distintos existem?

a) 720 números

b) 810 números

c) 1000 números

d) 648 números

e) 729 números

03. As placas de automóveis dos países que fazem parte do Mercosul, possuem 4 letras e 3 números na sequência: 3 letras, 1 número, 1 letra e 2 números. O professor Paulo Isaac irá trocar a placa de sua motocicleta para o novo modelo e solicitará que as duas primeiras letras sejam PI, já as demais serão aleatórias, inclusive os números. De quantas formas distintas poderá ser a placa da motocicleta vermelha do professor?

a) 456.976.000 possibilidades

b) 175.760.000 possibilidades

c) 676.000 possibilidades

d) 846.000 possibilidades

e) 125.000 possibilidades

04. Um restaurante prepara 4 pratos quentes (frango, peixe, carne assada, salsichão), 2 saladas (verde e russa) e 3 sobremesas (sorvete, romeu e julieta, frutas). De quantas maneiras diferentes um freguês pode se servir consumindo um prato quente, uma salada e uma sobremesa?

a) 12 maneiras

b) 24 maneiras

c) 30 maneiras

d) 36 maneiras

e) 40 maneiras

05. Gabriel tem 3 camisas de cores diferentes: roxa, azul e vermelha. Ele tem também 2 calças de cores diferentes: laranja e azul. Quantas combinações diferentes ele pode fazer, escolhendo uma camisa e uma calça?

a) 6 combinações

b) 8 combinações

c) 10 combinações

d) 12 combinações

e) 16 combinações

06. Em um pagamento à vista certa empresa ofereceu R$ 6,00 de desconto em uma conta de R$ 120,00. De quantos por cento foi esse desconto?

a) 5%

b) 10%

c) 15%

d) 2%

e) 20%

07. Certa mercadoria foi vendida por R$ 1.584,00, com prejuízo de 12% sobre o seu preço de custo. Qual foi o preço de custo dessa mercadoria?

a) R$ 1.084,00

b) R$ 1.774,00

c) R$ 1.394,00

d) R$ 1.572,00

e) R$ 1.274,00

08. Um produto cujo custo foi R$ 272,00 deve ser vendido com lucro de 15% sobre o preço de venda. Qual deve ser o preço de venda?

a) R$ 312,80

b) R$ 300,00

c) R$ 231,20

d) R$ 257,00

e) R$ 287,00

09. Calcule o prejuízo de um comerciante que vendeu suas mercadorias por R$ 72.788,80, perdendo nessa transação uma quantia equivalente a 3% do preço de custo.

a) R$ 2.183,66

b) R$ 70.605,00

c) R$ 72.785,00

d) R$ 72.791,00

e) R$ 2.383,70

10. Sobre uma compra de R$ 105,00 foi feito um desconto de R$ 8,40. Qual a taxa de desconto?

a) 10%

b) 9%

c) 8%

d) 7%

e) 6%

11. O valor da conta de água da casa do professor Paulo Isaac foi 156,00 no mês de fevereiro. No mês de março essa conta foi 15% maior que em fevereiro. Qual foi o valor da conta de água do mês de março?

a) R$ 132,60

b) R$ 171,60

c) R$ 181,40

d) R$ 179,40

e) R$ 189,40

12. Ao comprar um objeto cujo preço era R$ 200,00, obtive um desconto de R$ 30,00. Qual foi a taxa de desconto?

a) 45%

b) 35%

c) 25%

d) 15%

e) 5%

13. Ao comprar um objeto obtive um desconto de R$ 80,00. Qual era o preço do objeto, se a taxa de desconto era 20%?

a) R$ 1.200,00

b) R$ 850,00

c) R$ 635,00

d) R$ 460,00

e) R$ 400,00

14. Uma mercadoria custava R$ 320,00. Sofreu um acréscimo de 27%. Qual o novo preço da mercadoria?

a) R$ 406,40

b) R$ 386,40

c) R$ 231,60

d) R$ 143,20

e) R$ 86,40

15. Numa competição com 13 pessoas haverá premiação para os três primeiros colocados. De quantas formas diferentes podes ser distribuídas as medalhas entre os competidores?

a) 1.872 maneiras

b) 2.080 maneiras

c) 2.197 maneiras

d) 1.716 maneiras

e) 1.573 maneiras

16. Uma pessoa teve um aumento de salário de 28% e passou a ganhar R$ 2.944,00. Qual era o seu salário antes do aumento?

a) R$ 2.300,00

b) R$ 2.480,00

c) R$ 2.900,00

d) R$ 2.254,00

e) R$ 2.110,00

17. Quantos números de 4 algarismos distintos podemos formar com os algarismos 3, 5, 7 e 8?

a) 840 números

b) 620 números

c) 250 números

d) 96 números

e) 24 números

18. Em uma escola de música há 14 alunos que tocam bateria e 15 alunos que tocam guitarra. De quantas maneiras diferentes pode-se formar uma dupla contendo um aluno que toca bateria e um que toca guitarra?

a) 210 maneiras

b) 120 maneiras

c) 250 maneiras

d) 225 maneiras

e) 29 maneiras

19. Sabendo que 45% de um número equivalem a 36, determine esse número.

a) esse número é 100

b) esse número é 80

c) esse número é 60

d) esse número é 40

e) esse número é 20

20. Em uma turma de 40 alunos, 45% são meninos. Quantas meninas tem nessa turma?

a) 18 meninas

b) 20 meninas

c) 22 meninas

d) 24 meninas

e) 26 meninas

“A Matemática não mente. Mente quem faz mau uso dela.”

[Albert Einstein](https://www.pensador.com/autor/albert_einstein/)

Boa prova jovens ainda!!!