

**LINK DA RESOLUÇÃO DESTA PROVA:** <https://youtu.be/IScb3pV16CI>

### **QUESTÃO 11**

Dani e Larissa são colegas de escola. Dani, que sempre tenta impressionar com suas habilidades matemáticas, sugeriu à Larissa o seguinte: “você pensa em um número natural qualquer de 1 até 10 e, após algumas instruções que eu te der, vou adivinhar o resultado final sem saber qual número você pensou!”.

Após isso, Dani dá as seguintes instruções para sua colega Larissa:

- Pense em um número natural qualquer de 1 até 10;
- Em seguida, multiplique esse número que você pensou por 9;
- Agora, some o primeiro com o último dígito do resultado obtido da operação anterior se o resultado for um número de dois dígitos e some 0 caso o resultado seja um número de um dígito só;
- Some 4 ao resultado da operação anterior.

Supondo que Larissa tenha realizado todas as operações de forma correta e sem que ela falasse para a colega qual o número havia pensado inicialmente, Dani adivinhou que o resultado final das operações feitas, após a última instrução dada por ela, era igual a

A) 7. B) 9. C) 11. D) 13.

### **QUESTÃO 12**

Em uma reunião com as lideranças de uma empresa, uma das gerentes pediu a palavra e disse as seguintes afirmativas:

I “Se um funcionário cumpre com todas as suas obrigações, então ele será promovido a um cargo melhor.”

II “Se um funcionário é promovido a um cargo melhor, então ele receberá um salário melhor.”

Assinale a alternativa que relaciona, de maneira correta, a falsidade ou a veracidade das duas afirmativas ditas pela gerente.

- A) Se é falsa a afirmativa I, então será necessariamente verdadeira a afirmativa II.  
B) Se é falsa a afirmativa I, então será necessariamente falsa a afirmativa II.  
C) Se a afirmativa II é falsa, então será necessariamente falsa a afirmativa I.  
D) Se a afirmativa II é verdadeira, então será necessariamente verdadeira a afirmativa I.

### **QUESTÃO 13**

Bruna disse o seguinte: “Se gosto de filmes, então gosto de cinema”.

Uma proposição que é logicamente equivalente à dita por Bruna é:

- A) Se não gosto de filmes, então não gosto de cinema.  
B) Não gosto de filmes ou gosto de cinema.  
C) Gosto de filmes ou não gosto de cinema.  
D) Gosto de filmes e de cinema.

### **QUESTÃO 14**

Cleide pretende comprar uma bicicleta a fim de praticar diariamente ciclismo. Ela entrou em uma loja especializada na venda desse tipo de produto e, após escolher a bicicleta que iria comprar, o vendedor da loja, prontamente, explicou quais as formas de pagamento:

- À vista no valor de R\$ 1 720,00; ou
- A prazo, em duas parcelas iguais, sendo a primeira no ato da compra e a segunda trinta dias após o primeiro pagamento.

Ao verificar que o valor do produto, nas condições do pagamento a prazo, é de R\$ 1 840,00, Cleide, imediatamente, calculou o percentual da taxa mensal de juros praticados pela loja de bicicletas, chegando ao valor igual a

A) 5%. B) 7%. C) 13%. D) 15%.

### QUESTÃO 15

Em uma clínica de controle alimentar, um médico entregou à sua assistente uma tabela com a massa, em quilograma, dos doze pacientes que haviam realizado consulta com ele em um determinado dia:

88	58	54	64
70	85	91	70
76	66	56	92

Para que o médico pudesse fazer uma melhor análise dos resultados expressos na tabela naquele dia, sua assistente calculou, respectivamente, os valores da média, da mediana e da moda do conjunto de resultados, encontrando, correta e respectivamente,

A) 72,5; 70 e 70. B) 72; 88 e 92. C) 72; 70 e 92. D) 72,5; 88 e 70.

### QUESTÃO 16

Um plano de saúde cobra de seus associados, de acordo com a tabela, as seguintes mensalidades para a modalidade de coparticipação:

Tipo de plano: enfermaria coparticipativo		Tipo de plano: apartamento coparticipativo	
Faixa etária	Valor do plano (R\$)	Faixa etária	Valor do plano (R\$)
0 – 18	134,35	0 – 18	178,43
19 – 23	144,83	19 – 23	192,35
24 – 28	163,66	24 – 28	217,35
29 – 33	191,48	29 – 33	254,30
34 – 38	220,20	34 – 38	292,45
39 – 43	268,64	39 – 43	356,79
44 – 48	330,43	44 – 48	438,85
49 – 53	380,00	49 – 53	504,67
54 – 58	463,60	54 – 58	615,70
59 ou mais	672,22	59 ou mais	892,77

No sistema de coparticipação, cada associado, além da mensalidade, paga também parte (tabelada) do valor dos procedimentos médico, terapêutico, ambulatorial realizados. Os valores pagos na coparticipação pelos associados são os mesmos, independentemente do tipo de plano, enfermaria ou apartamento. Quais sejam:

**Consultas:** coparticipação de R\$ 21,29, por procedimento;

**Exames do Grupo 1:** coparticipação de R\$ 3,56, por procedimento;

**Exames do Grupo 2:** coparticipação de R\$ 28,39, por procedimento;

**Exames do Grupo 3:** coparticipação de R\$ 56,75, por procedimento;

**Terapias:** coparticipação de R\$ 11,35, por procedimento.

Sr. Joel, que tem 61 anos de idade, é associado do plano de saúde citado na modalidade coparticipação e tipo de plano apartamento. Em um determinado mês, ele realizou um exame do Grupo 1, dois exames do grupo 3 e 15 sessões de uma determinada terapia.

Considerando os valores apresentados, nesse mês em que realizou os procedimentos, Sr. Joel pagou, ao plano de saúde, o valor correspondente a

A) R\$ 1 021,18.

B) R\$ 1 123,36.

C) R\$ 1 176,48.

D) R\$ 1 180,08.

### QUESTÃO 17

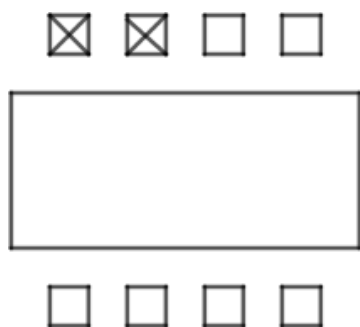
Ari é criador de mulas e, em sua propriedade, tem 72 desses animais. Ele acabou de comprar uma quantidade de ração suficiente para alimentá-las por um período de trinta dias, a contar do dia da compra. Cinco dias após comprar a ração, Ari adquiriu mais três mulas e, dez dias após essa compra, ele vendeu um terço dos animais que possuía.

Se Ari não aumentou e nem diminuiu a quantidade de animais após a última venda, é correto afirmar que a quantidade inicial de ração comprada por ele durou um total de

A) 14 dias. B) 24 dias. C) 30 dias. D) 36 dias.

### QUESTÃO 18

A sala de reuniões de uma empresa é composta por uma grande mesa retangular e oito cadeiras dispostas da seguinte maneira: quatro de um lado da mesa e quatro do outro.



Duas cadeiras específicas (na representação marcadas com x) são ocupadas, em todas reuniões, somente pelo presidente e vice-presidente da empresa, que, entre si, podem trocar de lugar. As demais cadeiras são sempre ocupadas, em qualquer ordem, pelos seis conselheiros dessa mesma empresa.

De acordo com a organização descrita, o número de maneiras distintas em que presidente, vice-presidente e os seis conselheiros podem se sentar em uma reunião em que todos estiverem presentes é igual a

A) 720. B) 1 440. C) 2 880. D) 5 040.

### QUESTÃO 19

Ari, Rui e Ivo são, não necessariamente nessa ordem, professor, economista e deputado. Ao fazer uma comparação das suas alturas, sabe-se que o economista, melhor amigo de Ari, é o mais baixo dos três. Já o deputado é mais baixo do que Ivo.

Logo, é correto afirmar que:

A) Rui é o deputado. B) Ivo é o professor.  
C) Ari é mais baixo que o deputado. D) Ari é o economista.

### QUESTÃO 20

Em um grupo de redes sociais, usuários levantaram uma enquete a respeito de três marcas de carro: A, B e C. Foi perguntado quantos usuários já tiveram carros de pelo menos uma dessas marcas. Os valores obtidos na enquete foram os seguintes:

- 35 usuários já tiveram carro da marca A;
- 43 usuários já tiveram carro da marca B;
- 40 usuários já tiveram carro da marca C;
- 20 usuários já tiveram carros das marcas A e B;
- 13 usuários já tiveram carros das marcas A e C;
- 15 usuários já tiveram carros das marcas B e C; e
- 8 usuários já tiveram carros das três marcas. Todos os usuários responderam à enquete e tiveram pelo menos um carro de uma das marcas.

Escolhendo um dentre os usuários desse grupo ao acaso, a probabilidade de que ele tenha tido um carro de uma única marca é igual a:

A) 23/39 B) 23/59 C) 35/39 D) 35/59