CÓD: OP-101DZ-23
7908403547159

POUSO ALEGRE-MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS

Auxiliar de Serviços Gerais de pronto atendimento (Quadro II)

EDITAL Nº 001, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2023

Língua Portuguesa

Raciocínio Lógico-Matemático

Conhecimentos Gerais

10. (IBGE - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas – FGV/2016) Duas grandezas positivas X e Y são tais que, quando a primeira diminui de 1 unidade, a segunda aumenta de 2 unidades. Os valores iniciais dessas grandezas são X =50 e Y =36 . O valor máximo do produto P = XY é:

(A) 2312;
(B)2264;
(C)2216;
(D) 2180;
(E) 2124.

Resposta: A.

A cada número que diminuimos de 50, aumentamos 2 para o 36

P=(50-n)(36+2n)
$P=1800+64n-2n^2$
$\Delta=64^2-4.(-2).1800$
$\Delta=4096+14400=18496$
máximo=$-\Delta/4a$

$$Máximo=-\frac{18496}{4.(-2)}=\frac{18496}{8}=2312$$

11. (IFPE – Auxiliar em Administração – IFPE/2016) A unidade monetária de um determinado país é uno (U$). O custo de um deputado federal nesse país é composto de

• salário;
• auxílio-moradia;
• cota de atividade parlamentar, que inclui passagens aéreas, fretamento de aeronaves, alimentação, assinatura de publicações e serviços de TV e internet, contratação de serviços de segurança, entre outros;
• verba para gabinete, utilizada para contratação de funcionários do deputado.

Sabe-se que o salário corresponde a um quinto do custo mensal de um parlamentar, enquanto que a cota de atividade parlamentar representa um quarto desse custo. Já o auxílio-moradia corresponde a um décimo do salário. Sabe-se, também, que a verba para o gabinete é U$ 90.100,00. Sendo assim, qual o custo mensal de um deputado federal nesse país?

(A) U$ 170.000,00
(B) U$ 138.615,39
(C) U$ 180.200,00
(D) U$ 132.934,43
(E) U$ 158.615,39

Resposta: A.

Sendo x o custo
Salário 1/5x
Cota: 1/4x
Auxílio moradia: 1/10 salário

$$\frac{1}{5}x+\frac{1}{4}x+\frac{1}{10}\cdot\frac{1}{5}x+90100=x$$

Mmc=100

20x+25x+2x+9010000=100x
53x=9010000
X=170000

12. (CPRM – Técnico em Geociências – CESPE/2016) Depois das simplificações possíveis, o número $z=\frac{(20+\sqrt{2})^2-(20-\sqrt{2})^2}{\sqrt{2}}$ será igual a

(A) 3.
(B) 40.
(C) 80.
(D) 400.
(E) 566.

Resposta: C.

$$(20+\sqrt{2})^2=400+40\sqrt{2}+2$$

$$(20-\sqrt{2})^2=400-40\sqrt{2}+2$$

$$400+40\sqrt{2}+2-(400-40\sqrt{2}+2)=80\sqrt{2}$$

$$\frac{80\sqrt{2}}{\sqrt{2}}=80$$

13. (CPRM – Técnico em Geociências – CESPE/2016) Três caminhões de lixo que trabalham durante doze horas com a mesma produtividade recolhem o lixo de determinada cidade. Nesse caso, cinco desses caminhões, todos com a mesma produtividade, recolherão o lixo dessa cidade trabalhando durante

(A) 6 horas.
(B) 7 horas e 12 minutos.
(C) 7 horas e 20 minutos.
(D) 8 horas.
(E) 4 horas e 48 minutos.

Resposta: B.

↑Caminhões horas↓
3-----------------12
5------------------x

17. (TRF 3ª REGIÃO – Analista Judiciário – FCC/2016) O valor da expressão numérica 0,00003 . 200 . 0,0014 ÷ (0,05 . 12000 . 0,8) é igual a

(A)

$$\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}\cdot 10^{-5}$$

(B)

$$\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}\cdot 10^{-7}$$

(C)

$$\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}\cdot 10^{3}$$

(D)

$$\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}\cdot 10^{0}$$

(E)

$$\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}\cdot 10^{-2}$$

Resposta: B.
Vamos transformar em notação científica
Lembrando que em potências de bases iguais, na multiplicação somamos os expoentes e na divisão subtraimos

$$\frac{3\cdot 10^{-5}\cdot 2\cdot 10^{2}\cdot 1{,}4\cdot 10^{-3}}{5\cdot 10^{-2}\cdot 1{,}2\cdot 10^{4}\cdot 8\cdot 10^{-1}}=\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4\cdot 10^{-6}}{5\cdot 1{,}2\cdot 8\cdot 10^{1}}=\frac{3\cdot 2\cdot 1{,}4\cdot 10^{-7}}{5\cdot 1{,}2\cdot 8}$$

18. (UNIFESP - Técnico em Segurança do Trabalho – VUNESP/2016) Determinada quantia A de dinheiro foi dividida igualmente entre 8 pessoas, não ocorrendo sobras. Se a essa quantia A fossem acrescentados mais R$ 1.280,00, cada pessoa teria recebido R$ 1.560,00. Ao se dividir a quantia A entre as 8 pessoas, cada uma delas recebeu

(A) R$ 1.350,00.
(B) R$ 1.400,00.
(C) R$ 1.480,00.
(D) R$ 1.500,00.
(E) R$ 1.550,00.
Resposta: B.

$$\frac{A+1280}{8}=1560$$

A+1280=12480
A=11200
Cada um recebeu 11200/8=1400

19. (UNIFESP - Técnico em Segurança do Trabalho – VUNESP/2016) Em uma casa, a razão entre o número de copos coloridos e o número de copos transparentes é 3/5. Após a compra de mais 2 copos coloridos, a razão entre o número de copos coloridos e o número de copos transparentes passou a ser 2/3. O número de copos coloridos nessa casa, após a compra, é

(A) 24.
(B) 23.
(C) 22.
(D) 21.
(E) 20.

Resposta: E.
Cc=copos coloridos
Ct=copos transparentes

$$\frac{cc}{ct}=\frac{3}{5}$$

$$\frac{cc+2}{ct}=\frac{2}{3}$$

$$\frac{cc}{ct}+\frac{2}{ct}=\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{5}+\frac{2}{ct}=\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{ct}=\frac{2}{3}-\frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{ct}=\frac{10-9}{15}$$

$$\frac{2}{ct}=\frac{1}{15}$$

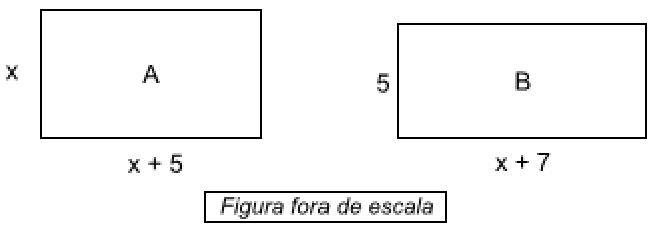
Ct=30

$$\frac{cc}{ct}=\frac{3}{5}$$

$$\frac{cc}{30}=\frac{3}{5}$$

Cc=18
Ele fez a compra de mais 2 copos
18+2=20

23. (UNIFESP - Técnico em Segurança do Trabalho – VUNESP/2016) As figuras mostram as dimensões, em metros, de duas salas retangulares A e B.



Sabendo-se que o perímetro da sala A é 2 metros maior que o perímetro da sala B, então é correto afirmar que o perímetro da sala B, em metros, é

(A) 34.
(B) 36.
(C) 38.
(D) 40.
(E) 42.

Resposta: D.
Pa=perímetro da sala A
Pb=perímetro sala B

Pa=Pb+2
X+x+5+x+x+5=5+x+7+5+x+7+2
4x+10=2x+26
2x=16
X=8

Pb=2x+24=16+24=40

24. (EMSERH – Psicólogo – FUNCAB/2016) Observe as sequências a seguir:

A= (1,1, 2, 3, 5, 8,..., an)
B = (1, 4, 9,16, 25,..., bn)
C = (1, 3, 6,10,15,..., cn)

De acordo com as sequências anteriores, o valor da expressão E = 2.(a9 + a10) + 3.(b9+ b10) + 5.(c9 + c10), é:

(A) 360.
(B) 947.
(C) 1.221.
(D) 1.261.
(E) 1.360.

Resposta: C.
A7=5+8=13
A8=13+8=21
A9=21+13=34
A10=34+21=55
B9=9^2=81
B10=10^2=100
C6=15+6=21
C7=21+7=28
C8=28+8=36
C9=36+9=45
C10=45+10=55

E=2(34+55)+3(81+100)+5(45+55)
E=2.89+3.181+5.100
E=178+543+500
E=1221

25. (ANAC – Técnico Administrativo – ESAF/2016) Dada a matriz , $A=\begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 4 \end{pmatrix}$ o determinante da matriz 2A é igual a

(A) 40.
(B) 10.
(C) 18.
(D) 16.
(E) 36.

Resposta: A.

D=(8+3)-(2+4)
D=11-6=5

Determinante da matriz 2A
Como é o dobro e a matriz é 3x3

D=2^3.5=8.5=40

26. (ANAC – Técnico Administrativo – ESAF/2016) Em uma progressão aritmética, tem-se a2 + a5 = 40 e a4 + a7 = 64. O valor do 31º termo dessa progressão aritmética é igual a

(A) 180.
(B) 185.
(C) 182.
(D) 175.
(E) 178.

Resposta: B.
A2+a5=40
Vamos deixar tudo em função de a1, para poder montar um sistema

A1+r+a1+4r=40
2a1+5r=40

A4+a7=64
A1+3r+a1+6r=64
2a1+9r=64

$$\begin{cases} 2a1+5r=40 & (I) \\ 2a1+9r=64 & (II) \end{cases}$$

(I)-(II)
-4r=-24
r=6
Substituindo em I
2a1+30=40
2a1=10
A1=5

A31=a1+30r
A31=5+30.6=
A31=5+180=185

31. (CODEBA – Guarda Portuário – FGV/2016) Um contêiner possui, aproximadamente, 6,0 m de comprimento, 2,4 m de largura e 2,3 m de altura.

A capacidade cúbica desse contêiner é de, aproximadamente,

(A) 31 m^3 .
(B) 33 m^3 .
(C) 35 m^3 .
(D) 37 m^3 .
(E) 39 m^3 .

Resposta: B.
6x2,4x2,3=33,12

32. (CODEBA – Analista Portuário – FGV/2016) Hércules recebe R$ 65,00 por dia normal de trabalho e mais R$ 13,00 por hora extra.

Após 12 dias de trabalho, Hércules recebeu um total de R$ 845,00.

Sabendo que Hércules pode fazer apenas uma hora extra por dia, o número de dias em que Hércules fez hora extra foi

(A) 1.
(B) 3.
(C) 5.
(D)7.
(E) 9.

Resposta: C.
65x12=780
Para sabermos quanto foi de hora extra:

845-780=65
Se ele só pode fazer 1 hora extra por dia, então ele fez 65/13=5 dias de hora extra.

33. (TRT 14ª REGIÃO – Técnico Judiciário – FCC/2016) Alberto fez uma dieta com nutricionista e perdeu 20% do seu peso nos seis primeiros meses. Nos seis meses seguintes Alberto abandonou o acompanhamento do nutricionista e, com isso, engordou 20% em relação ao peso que havia atingido. Comparando o peso de Alberto quando ele iniciou a dieta com seu peso ao final dos doze meses mencionados, o peso de Alberto

(A) reduziu 4%.
(B) aumentou 2%.
(C) manteve-se igual.
(D) reduziu 5%.
(E) aumentou 5%.

Resposta: A.
Como ele perdeu 20%
1-0,2=0,8

Depois engordou 20%
0,8x1,2=0,96

Do peso inicial ele reduziu 1-0,96=0,04=4%

34. (TRF 3ª REGIÃO – Analista Judiciário – FCC/2016) A tabela abaixo fornece os valores recebidos por uma empresa, na data de hoje, correspondentes aos descontos de 3 títulos em um banco. A taxa de desconto utilizada pelo banco é de 18% ao ano para qualquer operação.

Título	Prazo até o vencimento	Valor recebido	Operação utilizada
1	2 meses	R$ 19.000,00	Desconto racional simples
2	3 meses	X	Desconto comercial simples
3	5 meses	R$ 18.500,00	Desconto comercial simples

Observação: X é o valor recebido pela empresa referente ao Título 2.

Se a soma dos valores nominais dos 3 títulos é igual a R$ 50.000,00, então X é, em R$, igual a

(A) 9.960,65.
(B) 10.056,15.
(C) 9.769,65.
(D) 10.247,15.
(E) 9.865,15.

Resposta: A.

Título 1
18%aa=1,5%am

Desconto Racional Simples
N=A(1+it)
N=19000(1+0,015.2)
N = 19.000(1,03)
N =19.570

Título 3
Desconto Comercial Simples
A=N(1-it)
18500=N(1-0,015.5)
N = 18.500/ 0.925 => N = 20.000

Título 2:

Sabendo que a soma dos valores nominais dos títulos é 50.000

50.000 = titulo 1 + titulo 2 + titulo 3
titulo2 = 50.000 - 19.570 - 20.000 = 10.430

A=N(1-it)
A = 10.430 (1-0,015x3)
A = 9.960,65

35. (TRF 3ª REGIÃO – Analista Judiciário – FCC/2016) Um título de valor nominal igual a R$ 18.522,00 vencerá daqui a 3 trimestres. Sabe-se que ele será resgatado antes do vencimento, segundo o critério do desconto racional composto, a uma taxa de juros de 5% ao trimestre.

Supondo-se que a primeira opção será resgatar o título 2 trimestres antes do vencimento e a segunda opção será resgatar o título 1 trimestre antes do vencimento, o valor de resgate do título referente à segunda opção supera o valor de resgate do título referente à primeira opção, em R$, em

39.(PREF. DO RIO DE JANEIRO –Agente de Administração - PREF. DO RIO DE JANEIRO/2016) Seja N a quantidade máxima de números inteiros de quatro algarismos distintos, maiores do que 4000, que podem ser escritos utilizando-se apenas os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

O valor de N é:

(A) 120
(B) 240
(C) 360
(D) 480

Resposta: C.

4 ______

6.5.4=120

Depois fixamos o 5 e o 6, e também teremos 120 possibilidades

120x3=360

40. (MGS – Serviços Técnicos Contábeis – IBFC/2015) Sejam as matrizes quadradas de eentão o valor ordem $A=\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ e $B=\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & -3 \end{bmatrix}$, então o valor do determinante da matriz C = A + B é igual a:

(A) -2
(B) 2
(C) 6
(D) -6

Resposta: D.

$$C=\begin{bmatrix} 3+1 & 0-1 \\ -1-1 & 2-3 \end{bmatrix}$$

$$C=\begin{bmatrix} 4 & -1 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$$

$$C=\begin{vmatrix} 4 & -1 \\ -2 & -1 \end{vmatrix}=-4-2=-6$$

41. (PREF. DE SANTO ANDRÉ – Assistente Econômico Financeiro – IBAM/2015) Considere as seguintes matrizes:

$$A=\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ a & 2 & 1 \\ -1 & 3 & a \end{pmatrix}, B=\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} \ e\ C=\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 9 & 16 \\ 13 & 1 \end{pmatrix}$$

Sendo "a" um número real, para que tenhamos A . B = C, o valor da variável "a" deverá ser:

(A) um número inteiro, ímpar e primo.
(B) um número inteiro, par, maior que 1 e menor que 5
(C) um número racional, par, maior que 5 e menor que 10.
(D) um número natural, impar, maior que 1 e menor que 5.

Resposta: A.

$$A\cdot B=\begin{bmatrix} 1\cdot 1+0\cdot 0+0\cdot 2 & 1\cdot 2+0\cdot 1+0\cdot 0 \\ a\cdot 1+2\cdot 0+1\cdot 2 & 2\cdot a+2\cdot 1+1\cdot 0 \\ -1\cdot 1+3\cdot 0+a\cdot 2 & -1\cdot 2+3\cdot 1+a\cdot 0 \end{bmatrix}$$

$$C=\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ a+2 & 2a+2 \\ -1+2a & -2+3 \end{bmatrix}=\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ a+2 & 2a+2 \\ -1+2a & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ a+2 & 2a+2 \\ -1+2a & 1 \end{bmatrix}=\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 9 & 16 \\ 13 & 1 \end{bmatrix}$$

a+2=9

a=7

42. (SEFAZ/RS – Auditor Fiscal da Receita Estadual – FUNDATEC/2014) O determinante da matriz

$$A=\begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 1 & 0 \\ 2 & -3 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 1 & 4 \end{bmatrix}$$ é:

(A) -32.
(B) -26.
(C) 14.
(D) 16.
(E) 28.

Resposta: B.

Vamos fazer por cofator, pois já temos duas linhas com 0

$$A_{34}=(-1)^7\cdot 1\cdot\begin{vmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

A_{34}= -[(3+2+4)-(6+4+1)]

A_{34}=-(9-11)

A_{34}=2

$$A_{44}=(-1)^8\cdot 4\cdot\begin{vmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 2 & -3 & 2 \end{vmatrix}$$

A_{44}=4.[(6-6+4)-(6+8-3)]

A_{44}=4.(4-11)

A_{44}=-28

A_{34}+ A_{44}=2-28=-26

43. (PC/SP – Desenhista Técnico-Pericial – VUNESP/2014) Considere as matrizes $M=\begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 2 \end{bmatrix}$ e $N=\begin{bmatrix} -1 \\ 0 \\ 2 \end{bmatrix}$, Em relação a MN, que é o produto da matriz M pela matriz N, é correto afirmar que

(A) $N=\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$

(B) MN = [0 #31;2 3]

(C) $MN=\begin{bmatrix} -2 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & -4 & 4 \end{bmatrix}$

(D) $MN=\begin{bmatrix} -2 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ 2 & -2 & 23 \end{bmatrix}$

(E) $MN=\begin{bmatrix} 2 & 1 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \\ -6 & -4 & 1 \end{bmatrix}$

Resposta: A.

Como a matriz Aé 3x3 e a matriz B é 3x1, o produto só pode ser 3x1

47. (SEDUC/PI – Professor – Matemática – NUCEPE/2015) O sistema linear $\begin{cases} -x+y-mz=1 \\ 2x-y+z=3 \\ 3x-2y+3mz=n \end{cases}$ é possível e indeterminado se:

(A) m ≠ 2 e n = 2 .
(B) m ≠1/2 e n = 2 .
(C) m= 2en = 2 .
(D) m=1/2en = 2 .
(E) m=1/2en ≠ 2 .

Resposta: D.
Para ser possível e indeterminado, D=Dx=Dy=Dz=0

$$D = \begin{vmatrix} -1 & 1 & -m \\ 2 & -1 & 1 \\ 3 & -2 & 3m \end{vmatrix} = 0$$

D=(3m+4m+3)-(3m+6m+2)=0
7m+3-9m-2=0
-2m=-1
m=1/2

$$D_z = \begin{vmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & 3 \\ 3 & -2 & n \end{vmatrix} = 0$$

(n-4+9)-(-3+6+2n)=0
n+5-2n-3=0
-n=-2
n=2

48. (AGU – Administrador – IDECAN/2014) Um estudante, ao resolver um problema, chegou ao seguinte sistema linear:

$$\begin{cases} 2x+3y+2z=12 \\ x+3y+2z=13 \\ x+2y+2z=11 \end{cases}$$

É correto afirmar que x + y + z é igual a
(A) 1
(B) 3
(C) 5
(D) 7
(E) 9

Resposta:C.
Vamos trocar a primeira e a terceira equação

$$\begin{cases} x+2y+2z=11 & (I) \\ x+3y+2z=13 & (II) \\ 2x+3y+2z=12 & (III) \end{cases}$$

Fazendo a equação I (x-1) e somando com a II e depois (x-2) e somando com a III.

$$\begin{cases} x+2y+2z=11 & (I) \\ y=2 & (II) \\ -y-2z=-10 & (III) \end{cases}$$

Substituindo II em III
-2-2z=-10
-2z=-10+2
-2z=-8
Z=4

Substituindo em I
X+2.2+2.4=11
X+4+8=11
X=-1

X+y+z=-1+2+4=5

49. CRM/MS – Assessor – Tecnologia da Informação – MS CONCURSOS/2014) Observe o sistema linear a seguir:

$$s: \begin{cases} x-y+z=1 \\ 2x+y+2z=0 \\ 3x-y+z=1 \end{cases}$$

Ao escalonarmos esse sistema, podemos concluir que:
(A) Trata-se de um sistema incompatível.
(B) Esse sistema é compatível e indeterminado.
(C) Este sistema é compatível e determinado e seu vetor solução é (0,-2/3, 1/3)
(D) Este sistema é compatível e determinado e admite como solução a tripla ordenada (1, 2, 3).

Resposta: C.

$$\begin{cases} x-y+z=1 & (I) \\ 2x+y+2z=0 & (II) \\ 3x-y+z=1 & (III) \end{cases}$$

Multiplicando a primeira equação por -2 e somando na segunda:

$$\begin{cases} x-y+z=1 & (I) \\ 3y=-2 & (II) \\ 3x-y+z=1 & (III) \end{cases}$$

Multiplicando a primeira equação por -3 e somando na terceira:

$$\begin{cases} x-y+z=1 & (I) \\ 3y=-2 & (II) \\ 2y-2z=-2 & (III) \end{cases}$$

Como compareceram 20 de 50 do EF, faltaram 30
E faltaram 20 do EM

$$P = \frac{30}{50} \cdot \frac{20}{30} = \frac{2}{5} = 0{,}4$$

55. (CIS-AMOSC/SC – Auxiliar Administrativo – CURSIVA/2015) Lançando- se uma moeda três vezes, qual é a probabilidade de que apareça cara nos três lançamentos ?
(A) 1/3
(B) 1/6
(C) 1/8
(D) 1/9
Resposta: C.

Pode ser cara ou coroa, portanto terá 1/2 possibilidade para cada.
E como são 3 lançamentos tem que ser cara E cara E cara

$$V = \left(\frac{31}{8}, \frac{3}{4}\right)$$

56. (PREF. DE NITERÓI – Agente Fazendário – FGV/2015) Os 12 funcionários de uma repartição da prefeitura foram submetidos a um teste de avaliação de conhecimentos de computação e a pontuação deles, em uma escala de 0 a 100, está no quadro abaixo.
505555555560
6263659090100

O número de funcionários com pontuação acima da média é:
(A) 3;
(B) 4;
(C) 5;
(D) 6;
(E) 7.

Resposta: A.

$$M = \frac{50+55+55+55+55+60+62+63+65+90+90+100}{12} = \frac{800}{12}$$

M=66,67
Apenas 3 funcionários estão acima da média.

57. (PREF. DE NITERÓI – Fiscal de Posturas – FGV/2015) A média das idades dos cinco jogadores mais velhos de um time de futebol é 34 anos. A média das idades dos seis jogadores mais velhos desse mesmo time é 33 anos.
A idade, em anos, do sexto jogador mais velho desse time é:
(A) 33;
(B) 32;
(C) 30;
(D) 28;
(E) 26.

Resposta: D.
S=soma das idades dos 5 jogadores
X=idade do 6º jogador

$$\frac{S}{5} = 34$$

S=34x5=170

$$\frac{S+x}{6} = 33$$

$$\frac{170+x}{6} = 33$$

170+x=198
X=28

58. (TJ/RO – Técnico Judiciário – FGV/2015) A média do número de páginas de cinco processos que estão sobre a mesa de Tânia é 90. Um desses processos, com 130 páginas, foi analisado e retirado da mesa de Tânia.
A média do número de páginas dos quatro processos que restaram é:
(A) 70;
(B) 75;
(C) 80;
(D) 85;
(E) 90.
Resposta: C.

$$\frac{s}{5} = 90$$

S=450 páginas
450-130=320
Média =320/4=80

59. (TCE/RO – Analista de Tecnologia da Informação – FGV/2015) A média de cinco números de uma lista é 19. A média dos dois primeiros números da lista é 16.
A média dos outros três números da lista é:
(A) 13;
(B) 15;
(C) 17;
(D) 19;
(E) 21.
Resposta: E.

Sendo os números: x1, x2, x3, x4, x5
Média dos dois primeiros

$$\frac{x1+x2}{2} = 16$$

X1+x2=32

$$\frac{x1+x2+x3+x4+x5}{5} = 19$$

$$\frac{32+x3+x4+x5}{5} = 19$$

X3+x4+x5+32=95
X3+x4+x5=63

Média dos 3

$$\frac{63}{3} = 21$$