

Soroban Technology Lab

Dan Multiplicação (tempo: 7 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

(Atenção) Arredondar para 3 casas decimais

1	$989,187 \times 288 =$
2	$803 \times 39,446.2 =$
3	$0.00894 \times 3,618 =$
4	$952.9 \times 0.00331 =$
5	$62,068 \times 4,295 =$
6	$35,016 \times 67,241 =$
7	$6,880 \times 4,781.38 =$
8	$44,298 \times 65.141 =$
9	$157,622 \times 5,091 =$
10	$15,063 \times 0.04065 =$
11	$0.0536244 \times 9,248 =$
12	$3,420 \times 5,739,987 =$
13	$70,867 \times 880,354 =$
14	$488.142 \times 0.12545 =$
15	$695,709 \times 0.79748 =$

(Atenção) Arredondar para o número inteiro

16	$208,152 \times 52,233 =$
17	$93,152 \times 191,725 =$
18	$553.76 \times 500.873 =$
19	$2,029 \times 0.0070836 =$
20	$977.1845 \times 7,676 =$
21	$849,748 \times 0.040573 =$
22	$8,191,762 \times 66,019 =$
23	$1,432,793 \times 14,295 =$
24	$3.64114 \times 356,940 =$
25	$912.3367 \times 0.00329 =$
26	$64,725.8 \times 562,481 =$
27	$57,499 \times 8,790.027 =$
28	$599,668 \times 536.451 =$
29	$21,844 \times 7,662,253 =$
30	$79,749 \times 5,082,173 =$

Soroban Technology Lab

Dan Divisão (tempo: 7 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

(Atenção) Arredondar para 3 casas decimais

1	$5,404.798 \div 869.2 =$
2	$40,527,762 \div 5,286 =$
3	$31,829,592 \div 604 =$
4	$61.96993 \div 57.97 =$
5	$2.9930889 \div 7.3482 =$
6	$308,462.86 \div 3,310 =$
7	$1.89987382 \div 0.32456 =$
8	$396,852,246 \div 602 =$
9	$349,792,128 \div 4,104 =$
10	$35.5604844 \div 0.875874 =$
11	$26,042.1346 \div 577.13 =$
12	$5,266,178,218 \div 728,278 =$
13	$137,272,376 \div 3,408.8 =$
14	$9,617,101,176 \div 97,017 =$
15	$894,138.7759 \div 901.3 =$

(Atenção) Arredondar para o número inteiro

16	$76,580,392 \div 2,395.1 =$
17	$640,704 \div 0.7378 =$
18	$1,159,612,012 \div 16,042 =$
19	$1,944,070 \div 398.375 =$
20	$1,470,457,620 \div 43,315 =$
21	$29,378,161,227 \div 8,691 =$
22	$18,178 \div 5.482187 =$
23	$24,121,380,352 \div 37,952 =$
24	$60,850,563,213 \div 7,715,299 =$
25	$425,404 \div 0.83548 =$
26	$36,175,150 \div 584.375 =$
27	$97,281 \div 1.22953 =$
28	$7,494,227,424 \div 4,688 =$
29	$109,539 \div 0.84375 =$
30	$2,155 \div 0.027362 =$

Soroban Technology Lab

Dan Somas (tempo: 7 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

1	2	3	4	5	6	7
876,053	630	28,065	630,794	5,083	923,657	948,302
93,820	-465,028	37,280	-6,439	318,549	138,024	-74,625
657	754	691	82,501	50,294	25,417	69,872
718,543	31,968	2,549	619	108	96,520	-3,150
280	-9,531	856,137	402	2,539	3,701	629,581
67,439	4,270	203,514	5,378	689,074	64,893	3,740
659,021	-89,714	692,087	942	531,426	508,972	4,091
408	605,342	713	-87,013	267	2,164	67,285
2,865	263	5,926	403,856	348	7,038	10,423
3,917	897,015	408	-791,265	19,705	54,619	-985,637

8	9	10	11	12	13	14
2,461	184,762	80,945	7,651,980	1,682	620,598	590,831
89,170	-932,804	46,521	173,402	8,105	9,476	5,784
890,513	-5,073	93,057	7,640	539,027	12,068	50,961
6,347	42,691	4,625	1,968,523	90,276	9,230,145	4,536
594,126	671,258	602,589	784,106	7,641,835	781,536	79,082
23,708	9,304	1,873	25,739	-4,038,592	7,684	3,106
61,324	3,958	45,930	5,092,618	8,712,653	4,261,930	148,759
805,796	-60,271	8,742	67,943	-49,106	8,902,745	7,392,640
9,243	24,783	614,209	5,431	4,380	93,261	3,419,852
17,580	10,965	573,816	8,027	-967,521	7,850	8,602,517

15	16	17	18	19	20
5,071,289	569,371	7,823	638,027	41,725	82,564,019
-1,560,327	68,375,402	461,950	53,491	-8,906,354	17,450
2,460	1,590	6,845,072	84,520,713	7,193,280	1,642
18,745	7,432	-9,412,738	79,065,184	8,632	143,296
-291,403	60,215	36,195	953,620	5,740	7,935,018
6,539	96,032,584	850,749	8,361,247	954,016	5,476,209
7,805	8,497,210	2,061	9,564	20,697,138	37,182
7,836,142	9,716,385	40,356,982	2,317,480	538,469	36,108,954
-25,963	459,031	-14,079,536	2,306	-24,187	5,670
409,178	74,628	-27,183	89,715	-73,152,096	843,921

21	22	23	24	25
56,043	9,230	9,517,806	3,042	2,870
765,349,280	845,692	20,746,938	4,375	21,504,963
47,981,362	7,016	34,190,786	634,251,709	-89,763,401
6,107,425	-74,256,803	23,659	2,780,356	98,752
807,456,293	92,367,510	6,017	598,167	7,830
85,049	4,813,059	81,540	894,305,216	-51,296
123,568	489,672,135	958,762	39,074	5,987,124
4,719	21,483	263,475,980	84,912	143,067
40,361,927	-90,876	640,953,821	58,902,763	416,508,932
5,308	-541,306,297	1,437	40,351,627	-263,789,045

26	27	28	29	30
3,407,192	734,092,581	321,570	1,043	90,635
940,751	-26,501,873	17,983,405	50,684,739	3,019
21,453,960	-412,069,785	2,853	-39,542,180	28,375
967,318,245	153,028	798,421,605	-76,891	85,673,210
79,083	4,970	94,230	945,687	43,250,968
71,285,309	98,526	913,502,748	1,023	507,316,294
9,642	-24,317	1,854,076	7,106,492	243,109,678
153,827,406	6,479,031	17,962	83,251	5,187
61,894	2,958	39,745,286	208,934,675	146,539
5,730	53,647,810	3,018	-190,863,547	9,804,762

Soroban Technology Lab

Dan Cálculo de notas (tempo: 7 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Dan		Cálculo de notas (tempo: 7 min)	
2		1	
(1)	<u>184,536</u>	(1)	<u>6,901</u>
(2)	<u>1,097</u>	(2)	<u>825,179</u>
(3)	<u>736,024</u>	(3)	<u>3,852</u>
(4)	<u>510,326</u>	(4)	<u>24,798</u>
(5)	<u>960,145</u>	(5)	<u>12,580</u>
3			
(1)	<u>51,978</u>		
(2)	<u>72,186</u>		
(3)	<u>9,240</u>		
(4)	<u>7,862</u>		
(5)	<u>6,759</u>		

6		4
(1)	<u>2,375</u>	(1) <u>876,254</u>
(2)	<u>3,850</u>	(2) <u>324,769</u>
(3)	<u>926,845</u>	(3) <u>705,124</u>
(4)	<u>486,250</u>	(4) <u>108,437</u>
(5)	<u>53,9 / 4</u>	(5) <u>4,27 /</u>
7		5
(1)	<u>706,429</u>	(1) <u>10,823</u>
(2)	<u>50,3 / 4</u>	(2) <u>246,135</u>
(3)	<u>39,6 / 2</u>	(3) <u>78,5 / 9</u>
(4)	<u>7,495</u>	(4) <u>59,746</u>
(5)	<u>368,709</u>	(5) <u>2,083</u>

9		8
(6)	<u>4,539</u>	(1) <u>4,036</u>
(7)	<u>258,619</u>	(2) <u>9,408</u>
(8)	<u>75,423</u>	(3) <u>7,301</u>
(9)	<u>82,640</u>	(4) <u>5,019</u>
(10)	<u>683,127</u>	(5) <u>982,374</u>
10		
(6)	<u>92,681</u>	As páginas seguintes trazem os exercícios (6)–(10).
(7)	<u>4,532</u>	
(8)	<u>4,806</u>	
(9)	<u>24,798</u>	
(10)	<u>48,539</u>	

13		11	
(6)	<u>2,709</u>	(6)	<u>126,578</u>
(7)	<u>4,761</u>	(7)	<u>1,965</u>
(8)	<u>607,359</u>	(8)	<u>89,137</u>
(9)	<u>4,912</u>	(9)	<u>509,317</u>
(10)	<u>305,764</u>	(10)	<u>6,815</u>
14		12	
(6)	<u>73,825</u>	(6)	<u>345</u>
(7)	<u>703,254</u>	(7)	<u>890</u>
(8)	<u>832</u>	(8)	<u>6,041</u>
(9)	<u>93,065</u>	(9)	<u>1,248</u>
(10)	<u>10,829</u>	(10)	<u>29,147</u>

17		15	
(6)	<u>6,045</u>	(6)	<u>80,341</u>
(7)	<u>26,089</u>	(7)	<u>871</u>
(8)	<u>9,650</u>	(8)	<u>874,695</u>
(9)	<u>658</u>	(9)	<u>730,658</u>
(10)	<u>6,730</u>	(10)	<u>904</u>
18		16	
(6)	<u>650</u>	(6)	<u>401,763</u>
(7)	<u>63,902</u>	(7)	<u>50,738</u>
(8)	<u>341</u>	(8)	<u>30,126</u>
(9)	<u>503</u>	(9)	<u>3,476</u>
(10)	<u>1,079</u>	(10)	<u>583</u>

20		As páginas seguintes trazem os exercícios (11)–(15).
(11)	/ 7,245	
(12)	2,934,786	
(13)	75,180	
(14)	50,418	
(15)	4,871,603	
21		19
(11)	836,154	(11) 35,408
(12)	8,354	(12) 657,423
(13)	526	(13) 523
(14)	9,013,286	(14) 72,945
(15)	59,164	(15) 571

24		22	
(11)	<u>8,071,953</u>	(11)	<u>762</u>
(12)	<u>98,072</u>	(12)	<u>891</u>
(13)	<u>123,407</u>	(13)	<u>921,083</u>
(14)	<u>415</u>	(14)	<u>472</u>
(15)	<u>63,074</u>	(15)	<u>902,746</u>
25		23	
(11)	<u>9,860</u>	(11)	<u>591</u>
(12)	<u>120</u>	(12)	<u>501,268</u>
(13)	<u>2,639</u>	(13)	<u>4,758</u>
(14)	<u>3,872</u>	(14)	<u>486,503</u>
(15)	<u>5,670,923</u>	(15)	<u>435</u>

28		26
(11)	<u>4,056</u>	(11) <u>9,310,728</u>
(12)	<u>4,960,715</u>	(12) <u>7,501</u>
(13)	<u>8,709,146</u>	(13) <u>94,261</u>
(14)	<u>956,014</u>	(14) <u>1,267</u>
(15)	<u>4,280</u>	(15) <u>238,197</u>
As páginas seguintes trazem os exercícios (16)–(20).		27
		(11) <u>146,879</u>
		(12) <u>94,362</u>
		(13) <u>2,035,619</u>
		(14) <u>5,319,640</u>
		(15) <u>2,915</u>

31		29	
(16)	<u>3,860,714</u>	(16)	<u>64,902</u>
(17)	<u>2,406</u>	(17)	<u>7,283</u>
(18)	<u>1,580,439</u>	(18)	<u>983,524</u>
(19)	<u>6,718,429</u>	(19)	<u>87,260</u>
(20)	<u>4,609,852</u>	(20)	<u>37,926</u>
32		30	
(16)	<u>7,456</u>	(16)	<u>301,578</u>
(17)	<u>7,684,012</u>	(17)	<u>84,392</u>
(18)	<u>471,906</u>	(18)	<u>8,372</u>
(19)	<u>5,079,346</u>	(19)	<u>8,502,631</u>
(20)	<u>5,028,417</u>	(20)	<u>920,473</u>

33	
(16)	96,385
(17)	6,028,594
(18)	7,028,695
(19)	5,132
(20)	843,761
34	
(16)	8,231
(17)	5,719
(18)	3,904,167
(19)	1,845
(20)	9,015
35	
(16)	264,087
(17)	940,671
(18)	85,471
(19)	928,106
(20)	5,901
36	
(16)	2,058,491
(17)	57,814
(18)	8,240
(19)	560,927
(20)	4,219,786

As páginas seguintes trazem os exercícios (21)–(25).		37 (16)7,145,630 (17)5,632,980 (18)5,624 (19)14,078 (20)1,348
39 (21)8,349 (22)6,354 (23)63,408,795 (24)28,470,631 (25)20,596,418		38 (16)3,925 (17)105,763 (18)31,065 (19)5,947 (20)35,180

42		40	
(21)	<u>3,079</u>	(21)	<u>57,601,824</u>
(22)	<u>69,104</u>	(22)	<u>6,981,423</u>
(23)	<u>7,814</u>	(23)	<u>7,095,314</u>
(24)	<u>352,094</u>	(24)	<u>38,957</u>
(25)	<u>8,514</u>	(25)	<u>5,389</u>
43		41	
(21)	<u>856,134</u>	(21)	<u>30,975,641</u>
(22)	<u>90,854,631</u>	(22)	<u>18,302,675</u>
(23)	<u>5,948,607</u>	(23)	<u>478,263</u>
(24)	<u>8,047,259</u>	(24)	<u>4,861,529</u>
(25)	<u>873,690</u>	(25)	<u>783,246</u>

44	
(21)	67,201
(22)	2.079,354
(23)	10,782
(24)	615,903
(25)	96,045,721
45	
(21)	614,392
(22)	1,580
(23)	87,436,521
(24)	78,306,419
(25)	5,603,198
46	
(21)	7,430,825
(22)	247,615
(23)	692,350
(24)	7,638
(25)	97,301
47	
(21)	5,062,198
(22)	391,782
(23)	51,432
(24)	78,145
(25)	9,136,427

49		48
(26)	83,659,270	(21) 27,935
(27)	890,467	(22) 89,027
(28)	8,120,659	(23) 3,085
(29)	84,176	(24) 6,410
(30)	75,693,841	(25) 70,294
50		
(26)	9,108,523	As páginas seguintes trazem os exercícios (26)–(30).
(27)	3,914	
(28)	589,174	
(29)	1,653	
(30)	3,905,684	

53		51	
(26)	<u>3,857</u>	(26)	<u>12,087</u>
(27)	<u>2,905,637</u>	(27)	<u>846,371</u>
(28)	<u>4,082</u>	(28)	<u>62,340</u>
(29)	<u>157,469</u>	(29)	<u>12,793,045</u>
(30)	<u>479,162</u>	(30)	<u>90,346</u>
54		52	
(26)	<u>16,025,439</u>	(26)	<u>364,721</u>
(27)	<u>48,901</u>	(27)	<u>29,013,758</u>
(28)	<u>26,107,359</u>	(28)	<u>8,976,154</u>
(29)	<u>279,108</u>	(29)	<u>60,923</u>
(30)	<u>725,081</u>	(30)	<u>5,218,637</u>

57		55	
(26)	<u>1,849,605</u>	(26)	<u>3,546</u>
(27)	<u>53,216</u>	(27)	<u>80,576,234</u>
(28)	<u>70,348,125</u>	(28)	<u>63,917</u>
(29)	<u>8,402,536</u>	(29)	<u>8,697,342</u>
(30)	<u>85,170</u>	(30)	<u>9,206</u>
58		56	
(26)	<u>680,347</u>	(26)	<u>16,427</u>
(27)	<u>2,058</u>	(27)	<u>9,367,452</u>
(28)	<u>9,536</u>	(28)	<u>785,403</u>
(29)	<u>5,240</u>	(29)	<u>80,175,923</u>
(30)	<u>4,325</u>	(30)	<u>23,061,789</u>

Soroban Technology Lab

Dan Cálculo mental (tempo: 3 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

(A) Cálculo mental: somas

1	2	3	4	5	6	7
598	7,864	189	1,620	1,486	7,406	8,629
3,206	-359	647	956	860	654	315
914	710	320	347	327	-1,870	7,098
879	-867	8,603	-2,476	8,491	-2,936	6,243
365	904	125	-398	4,685	617	480
2,104	3,521	4,987	510	317	-2,059	635
				5,290	438	2,179

8	9	10	11	12	13	14
9,657	2,319	2,963	598	428	926	79,321
8,426	4,580	8,752	817	-374	1,462	-6,038
901	926	419	984	2,965	20,816	513
-7,345	9,860	2,753	7,563	180	7,598	-60,894
-6,218	5,174	1,840	1,807	84,036	634	-2,357
190	302	695	25,631	-9,342	16,082	791
8,435	3,681	8,130	46,095	3,175	5,709	34,206
-2,670	4,597	7,264	3,712	-8,754	4,230	628
			8,904	21,690	173	4,903
					56,498	8,175

(B) Cálculo mental: multiplicação

(Atenção) Truncar para o número inteiro

15	$19 \times 92 =$
16	$31 \times 14 =$
17	$0.21 \times 413 =$
18	$948 \times 73 =$
19	$406 \times 8.52 =$
20	$748 \times 374 =$
21	$8,647 \times 0.374 =$
22	$7,826 \times 4,630 =$

(C) Cálculo mental: divisão

(Atenção) Truncar para o número inteiro

23	$1,917 \div 27 =$
24	$7,980 \div 84 =$
25	$16,744 \div 92 =$
26	$23.6 \div 0.843 =$
27	$737,408 \div 823 =$
28	$3,071 \div 4.08 =$
29	$1,828,485 \div 537 =$
30	$13,389 \div 3.175 =$

Soroban Technology Lab

Dan Radiciação (tempo: 7 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

Raiz quadrada

(Atenção) Arredondar para a casa indicada à direita

1	$\sqrt{3,710,393,569} =$	Inteiro
2	$\sqrt{0.00444889} =$	4 casas decimais
3	$\sqrt{21.9961} =$	3 casas decimais
4	$\sqrt{93,026,025} =$	Inteiro
5	$\sqrt{83,521} =$	Inteiro
6	$\sqrt{19,598,329} =$	Inteiro
7	$\sqrt{576} =$	1 casa decimal
8	$\sqrt{126,736} =$	Inteiro
9	$\sqrt{33,558,849} =$	Inteiro
10	$\sqrt{12.3201} =$	2 casas decimais
11	$\sqrt{4,405,801} =$	Inteiro
12	$\sqrt{3,271.958424} =$	3 casas decimais
13	$\sqrt{1,088,661,117} =$	Inteiro
14	$\sqrt{2,379,449,950} =$	Inteiro
15	$\sqrt{0.19758025} =$	5 casas decimais
16	$\sqrt{253,331.0224} =$	2 casas decimais
17	$\sqrt{15.24199681} =$	4 casas decimais
18	$\sqrt{0.5736244644} =$	5 casas decimais
19	$\sqrt{44,638,632.66} =$	1 casa decimal
20	$\sqrt{1,479,708,051} =$	Inteiro

Raiz cúbica

(Atenção) Arredondar para a casa indicada à direita

21	$\sqrt[3]{539,428,520} =$	Inteiro
22	$\sqrt[3]{319,732.872472} =$	2 casas decimais
23	$\sqrt[3]{864,574,909.078} =$	1 casa decimal
24	$\sqrt[3]{957.519340096} =$	3 casas decimais
25	$\sqrt[3]{19,042,103} =$	Inteiro
26	$\sqrt[3]{116,930,169} =$	Inteiro
27	$\sqrt[3]{0.037933056} =$	3 casas decimais
28	$\sqrt[3]{0.000001124864} =$	4 casas decimais
29	$\sqrt[3]{54,010.152} =$	1 casa decimal
30	$\sqrt[3]{258,718.390848} =$	2 casas decimais

Soroban Technology Lab

Dan Cálculo comercial (tempo: 10 min)

N.º		Nome	
Data		Pontos	

- (1) Encontre o número que falta.

$$291,500 \div (826 + 549) \times 150 = \square$$

Resposta

- (2) Encontre o número que falta.

$$125,736 \div \square - 250 = 153$$

Resposta

Complete a tabela abaixo. A alíquota do imposto sobre o consumo é de 10%. (Trunque o preço de venda e o preço com imposto em ienes inteiros.)

Preço de tabela (ienes)	Taxa de desconto (%)	Preço de venda (ienes)	Preço com imposto (ienes)
701,780	44	/	(3)
560,260	17	(4)	/
194,500	(5)	/	145,486
(6)	28	/	403,920

- (7) Vendemos 14,000 ações a ¥286 por ação. De quanto é o valor líquido recebido? A corretagem é de 0.700% do valor bruto da operação mais ¥12,500.

Resposta

- (8) Misturamos suco de melão e água com gás na proporção 20:16 para fazer refrigerante de melão. Usando 368mL de água com gás, quantos mL de suco de melão são necessários?

Resposta

- (9) Tomamos emprestado o capital de ¥740,000 por 8 anos e 8 meses. A juros simples de 8.1% ao ano, de quanto são os juros? (Arredonde em ienes inteiros.)

Resposta

- (10) Da estação A, os trens partem a cada 14 minutos e os ônibus a cada 8 minutos. Um trem e um ônibus partiram às 8h da manhã. A que horas um trem e um ônibus partem juntos pela próxima vez?

Resposta

- (11) A produção do produto A foi de 35,700 unidades no ano passado e de 28,410 unidades este ano. Este ano corresponde a quantos por cento do ano passado? (Arredonde a porcentagem para 1 casa decimal.)

Resposta

- (12) Compramos uma debênture com juros de 2.9% e valor nominal de ¥600,000 ao preço de mercado de ¥101.40. De quanto é o valor pago? Os juros acumulados correspondem a 33 dias. (Trunque os juros acumulados em ienes inteiros.)

Resposta

- (13) Qual é a área, em cm², de um trapézio cujas bases medem 58cm e 34cm e cuja altura é 6/cm?

Resposta

Dan Cálculo comercial (tempo: 10 min)

- (14) Vendemos um produto de $\text{R\$}45,900$ com desconto de 35% sobre o preço de tabela. Qual é o valor total incluindo o imposto sobre o consumo de 10% ? (Trunque o imposto em ienes inteiros.)

Resposta

- (19) Compramos 39 unidades de um produto de $\text{R\$}8,66$ cada. Pagando em ienes, quanto fica? Considere $\text{R\$}1 = \text{R\$}102$. (Arredonde os ienes para cima.)

Resposta

- (15) Tomamos emprestado o capital de $\text{R\$}560,000$ por 5 anos e 3 meses. A juros simples de 3.4% ao ano, quanto se paga de capital e juros? (Arredonde os juros em ienes inteiros.)

Resposta

- (20) No mês passado um produto teve vendas de $\text{R\$}71,400$, e as vendas deste mês tiveram uma queda de 16.8% sobre esse valor. De quanto foram as vendas deste mês? (Arredonde a queda em ienes inteiros.)

Resposta

- (16) Um produto de preço de custo $\text{R\$}523,600$ deve ser vendido com 23% sobre o preço de tabela e ainda assim dar um lucro de 45% sobre o preço de custo. De quanto deve ser o preço de tabela?

Resposta

- (21) Tomamos emprestado o capital de $\text{R\$}840,000$ por 72 dias. A juros simples de 5.8% ao ano, de quanto são os juros? (Arredonde em ienes inteiros.)

Resposta

- (17) 421.5 km/h equivalem a quantos metros por segundo? (Arredonde os metros para / casa decimal.)

Resposta

- (22) Tomamos emprestado o capital de $\text{R\$}830,000$ por 12 anos, a 8% ao ano, com capitalização anual. De quanto é o montante pago no vencimento? (Arredonde em ienes inteiros.)

Pela tabela Fator de acumulação de capital

$8\%, 12$ períodos 2.51817012

Pela tabela Fator de valor atual

$8\%, 12$ períodos 0.39711376

Resposta

- (18) Sobre o preço de custo de um produto pusemos um preço de tabela com lucro previsto de 32% e vendemos com 35% sobre o preço de tabela, tendo um prejuízo de $\text{R\$}91,732$. Qual era o preço de custo do produto?

Resposta

- (23) Uma dívida de $\text{R\$}620,000$ vence em 3 anos. Descontada a 3.5% ao ano, com capitalização anual, de quanto seria o pagamento à vista hoje? (Arredonde para cima ao múltiplo de $\text{R\$}100$.)

Pela tabela Fator de acumulação de capital

$3.5\%, 3$ períodos 1.10871788

Pela tabela Fator de valor atual

$3.5\%, 3$ períodos 0.90194271

Resposta

Dan Cálculo comercial (tempo: 10 min)

- (24) Um ativo imobilizado com custo de aquisição $\text{R\$ } 637,000$ e vida útil de 18 anos é depreciado pelo método linear. De quanto é a depreciação acumulada no fim do 6° período? (O exercício é encerrado uma vez por ano e permanece um valor residual de $\text{R\$ } 1$. Trunque em ienes inteiros o limite de depreciação de cada período.)

Pela tabela de taxas do método linear (bens adquiridos a partir de 1 de abril de 2007)
Vida útil 18 anos 0.056

Resposta

- (25) Tomamos emprestado $\text{R\$ } 4,978,000$ a 7% ao ano, com capitalização semestral, e vamos quitar em parcelas iguais no fim de cada semestre, ao longo de 4 anos. De quanto é a prestação de cada período? (Arredonde em ienes inteiros.)

Pela tabela Fator de recuperação de capital
 7% , 4 períodos 0.29522812
 3.5% , 8 períodos 0.14547665

Resposta

- (26) Depositamos $\text{R\$ } 309,000$ a 3% ao ano, com capitalização anual, por 3 anos e 1 mês. De quanto é o montante? O prazo fracionário rende juros simples (convenção linear) e valores abaixo de $\text{R\$ } 100$ não rendem juros em nenhum período.

Resposta

- (27) Uma dívida é paga com $\text{R\$ } 950,000$ no fim de cada semestre, por 5 anos. Quanto seria preciso pagar hoje, de uma só vez, para quitá-la? Os juros são de 5% ao ano, com capitalização semestral. (Arredonde em ienes inteiros.)

Pela tabela Fator de valor atual em série uniforme
 2.5% , 9 períodos 7.97086553
 2.5% , 10 períodos 8.75206393
 2.5% , 11 períodos 9.51420871

Resposta

- (28) Tomamos emprestado o capital de $\text{R\$ } 2,400,000$ por 4 anos, a 4% ao ano, com capitalização semestral. De quanto são os juros pagos no vencimento? (Arredonde em ienes inteiros.)

Pela tabela Fator de acumulação de capital
 4% , 4 períodos 1.16985856
 2% , 8 períodos 1.17165938

Resposta

- (29) Um ativo imobilizado com custo de aquisição $\text{R\$ } 907,000$ e vida útil de 28 anos é depreciado pelo método dos saldos decrescentes. De quanto é o valor contábil no início do 3° período? (O exercício é encerrado uma vez por ano e permanece um valor residual de $\text{R\$ } 1$. Trunque em ienes inteiros o limite de depreciação de cada período.)

Pela tabela de taxas do método dos saldos decrescentes a 200% (a partir de 1 de abril de 2012)
Vida útil 28 anos 0.071

Resposta

- (30) Pagamos $\text{R\$ } 480,000$ no fim de cada ano, por 12 anos. De quanto é o valor futuro dessa série? Os juros são de 8% ao ano, com capitalização anual. (Arredonde em ienes inteiros.)

Pela tabela Fator de acumulação em série uniforme
 8% , 11 períodos 16.64548746
 8% , 12 períodos 18.97712646
 8% , 13 períodos 21.49529658

Resposta

Gabarito Dan

Multiplicação

1	284,885,856	11	495,918	21	34,477
2	31,675,298.6	12	19,630,755,540	22	540,811,935,478
3	32.345	13	62,388,046,918	23	20,481,775,935
4	3.154	14	61.237	24	1,299,669
5	266,582,060	15	554,814.013	25	3
6	2,354,510,856	16	10,872,403,416	26	36,407,032,710
7	32,895,894.4	17	17,859,567,200	27	505,417,762
8	2,885,616.018	18	277,363	28	321,692,498
9	802,453,602	19	14	29	167,374,254,532
10	612.311	20	7,500,868	30	405,298,214,577

Divisão

1	6.218	7	5.854	13	40,270	19	4,880	25	509,173
2	7,667	8	659,223	14	99,128	20	33,948	26	61,904
3	52,698	9	85,232	15	992.055	21	3,380,297	27	79,120
4	1.069	10	40.6	16	31,974	22	3,316	28	1,598,598
5	0.407	11	45.124	17	868,398	23	635,576	29	129,824
6	93.191	12	7,231	18	72,286	24	7,887	30	78,759

Somas

1	2,423,003	9	-50,427	17	25,041,375	25	90,649,796
2	975,969	10	2,072,307	18	176,011,347	26	1,218,389,212
3	1,827,370	11	15,785,409	19	-52,643,637	27	355,882,929
4	239,775	12	11,942,739	20	133,133,361	28	1,771,946,753
5	1,617,393	13	23,927,293	21	1,667,530,974	29	37,274,292
6	1,825,005	14	20,298,068	22	-27,917,851	30	889,428,667
7	669,882	15	11,474,465	23	969,956,746		
8	2,500,268	16	183,793,848	24	1,631,321,241		

Cálculo de notas

1	1,843,332	9	1,451,275	17	20,549,634	25	133,220,198
2	1,532,938	10	1,093,517	18	14,107,503	26	111,723,822
3	2,506,517	11	18,433,636	19	21,903,701	27	123,708,008
4	1,209,933	12	9,263,492	20	15,711,659	28	115,066,749
5	2,390,835	13	11,967,142	21	102,647,578	29	110,657,415
6	789,476	14	15,904,832	22	119,023,545	30	109,273,241
7	1,115,621	15	11,813,908	23	165,132,963		
8	1,698,410	16	13,811,399	24	120,784,985		

Cálculo mental

1	8,066	7	25,579	13	114,128	19	3,459	25	182
2	11,773	8	11,376	14	59,248	20	279,752	26	27
3	14,871	9	31,439	15	1,748	21	3,233	27	896
4	559	10	32,816	16	434	22	36,234,380	28	752
5	21,456	11	96,111	17	86	23	71	29	3,405
6	2,250	12	94,004	18	69,204	24	95	30	4,217

Gabarito Dan

Radiciação

1	60,913	7	24	13	32,995	19	6,681.2	25	267
2	0.0667	8	356	14	48,780	20	38,467	26	489
3	4.69	9	5,793	15	0.4445	21	814	27	0.336
4	9,645	10	3.51	16	503.32	22	68.38	28	0.0104
5	289	11	2,099	17	3.9041	23	952.7	29	37.8
6	4,427	12	57.201	18	0.75738	24	9.856	30	63.72

Cálculo comercial

1	31,800	11	79.6%	21	¥9,611
2	312	12	¥609,973	22	¥2,090,081
3	432,295	13	2,806 cm ²	23	¥559,300
4	465,015	14	¥32,818	24	¥214,032
5	32	15	¥659,960	25	¥724,183
6	510,000	16	¥986,000	26	¥338,494
7	¥3,963,472	17	117.1 m/s	27	¥8,314,461
8	460mL	18	¥646,000	28	¥411,983
9	¥519,480	19	¥34,450	29	¥782,779
10	10h06 da manhã	20	¥59,405	30	¥9,109,021