

**GABARITOS**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

PROFESSOR TOM DANTAS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	E	B	B	D	A	B	C	B	E

PROFESSOR FÁBIO COELHO									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	E	A	D	A	E	C	E	A

PROFESSOR STELLER DE PAULA								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	C	B	C	D	A	A	B	*

\*9. 2, 3, 1, 2, 1.

PROFESSOR ÂNGELO SAMPAIO									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**LÍNGUA INGLESA**

PROFESSOR ANQUISIS SILVA							
1	2	3	4	5	6	7	8
C	B	D	A	E	E	E	D
9	10	11	12	13	14	15	
E	A	E	D	C	C	B	

**MATEMÁTICA**

PROFESSOR HYDERLAND MENDES							
1	2	3	4	5	6	7	8
C	A	*	D	D	A	*	*
9	10	11	12	13	14	15	
*	B	E	A	*	E	B	

\* Resposta com o professor.

PROFESSOR FILIPE SERPA									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
*	B	A	E	*	B	*	C	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
*	E	A	*	C	*	D	E	*	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
*	*	E	A	*	*	C	C	A	*

\*1.  $2 + 8 + 16 = 26$

5. 55

7. a) 500 g  
b) O custo de 200 g na embalagem maior é de R\$ 1,60. Na embalagem menor, o custo dos mesmos 200 g é de R\$ 1,75. Logo, a embalagem maior apresenta o menor preço por unidade de medida.

11. a) 5 cm

b)  $25 \cdot \pi \cdot \frac{(\sqrt{11})}{3 \text{ cm}^3}$

14. Resposta com o professor

16. a)  $R = 5 \text{ cm}$  e  $V = 125\pi \text{ cm}^3$   
b)  $H = 27/2 \text{ cm}$

19. a)  $3\pi \text{ m}^3$                       b)  $6\pi \text{ m}^2$   
 $S = 36 \pi \text{ cm}^2$                       b)  $r = 1,5 \text{ cm}$

21. 9

22. Seja O o centro da esfera. Então  $AO = OP = r$ . Seja P' a projeção do segmento OP sobre a face F. Se denotarmos por x o comprimento do segmento OP', segue do Teorema de Pitágoras que  $r^2 = x^2 + 50$ . Como  $r + x = 10$ , temos  $r^2 = (10 - r)^2 + 50 = 100 - 20r + r^2 + 50$ . Portanto,  $20r = 150$  e  $r = 7,5 \text{ cm}$ .

25. a)  $8\pi \text{ cm}^2$   
b)  $32\pi/3 \text{ cm}^3$

26. Opção 3

30. a) Sim  
b)  $r = \text{cosec}(\pi/n) - 1$   
 $R = \text{cosec}(\pi/n) + 1$

**HISTÓRIA**

PROFESSOR DAWISON SAMPAIO									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	*	B	C	*	D	A	*	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	
*	*	B	*	B	A	*	C	*	

\* Resposta com o Professor.

**FILOSOFIA/SOCIOLOGIA**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	E	D	A	B	B	*	A	E

\*8. Resposta com o professor.

GEOGRAFIA

PROFESSOR ADRIANO BEZERRA									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	E	B	B	–	*	*	–	*
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
–	*	–	–	–	–	–	–	–	–

\* Resposta com o professor.

BIOLOGIA

PROFESSOR LÁSARO HENRIQUE							
1	2	3	4	5	6	7	8
A	D	B	D	A	B	D	A
9	10	11	12	13	14	15	
D	C	D	D	D	B	C	

PROFESSOR RICARDO JORGE – TD 1				
1	2	3	4	5
C	B	C	D	B
6	7	8	9	10
D	A	C	A	D
11	12	13	14	15
A	E	B	B	D

PROFESSOR RICARDO JORGE – TD 2				
1	2	3	4	5
–	–	–	–	–
6	7	8	9	10
–	–	–	–	–
11	12	13	14	15
–	–	–	–	–

– Resposta com o professor.

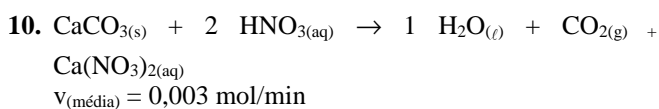
QUÍMICA

PROFESSOR RONALDO PAIVA				
1	2	3	4	5
E	A	C	B	A
6	7	8	9	10
C	A	E	C	C
11	12	13	14	15
D	B	A	C	C

PROFESSOR ANTONINO FONTENELLE				
1	2	3	4	5
C	A	C	A	*
6	7	8	9	10
B	*	D	A	*
11	12	13	14	15
D	A	*	E	*

\*5. 0,03 mol/L;  $5 \cdot 10^{-5}$  mol/L · min.

7. 15



13. 11

15.

- a) 1 mol
- b)  $2,8 \cdot 10^{-19}$  J
- c)  $10^{25}$  fótons
- d) 134,4 L

FÍSICA

PROFESSOR ARTUR HENRIQUE				
1	2	3	4	5
*	A	B	A	C
6	7	8	9	10
D	A	D	*	B
11	12	13	14	15
*	A	D	E	B

\*1. 2,0 cm/s

9. 15 cm; não depende.

11.  $7,5 \cdot 10^{-7}$  m

PROFESSOR ANDREW AQUINO				
1	2	3	4	5
C	E	*	A	*
6	7	8	9	10
A	*	D	E	A
11	12	13	14	15
E	*	*	B	E

\*3.

a) 0,32 C

5.

- a)  $\lambda = 5 \times 10^6$  m
- b)  $i = 800$  A

7. 1,8  $\Omega$

12.

- a)  $R = 60 \Omega$
- b)  $h = 0,6$  m

13.

- a) 2 A
- b) 0,8 W
- c) 8 V