

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
VESTIBULAR DE 2026
EDITAL Nº 1 – VESTIBULAR 2026, DE 5 DE AGOSTO DE 2025**

Aplicação: 23/11/2025

VESTIBULAR UnB 2026 – 2.º DIA

122_VESTUnB26_003_01

GABARITOS OFICIAIS DEFINITIVOS

Obs.: (X) item anulado.

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gabarito	C	E	E	X	E	C	C	C	C	E	B	E	E	C	C	C	C	E	C	C
Item	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Gabarito	E	X	E	C	C	X	E	E	D	C	C	E	E	E	E	C	315	E	E	C
Item	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Gabarito	C	E	C	C	C	C	E	E	C	C	E	C	B	C	C	C	C	TipoD	E	E
Item	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Gabarito	E	E	C	E	E	C	C	C	E	C	E	C	E	E	C	C	E	E	C	E
Item	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Gabarito	C	E	E	C	E	E	C	X	C	D	E	E	C	E	050	C	E	X	C	E
Item	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
Gabarito	E	C	E	C	070	C	E	C	C	E	E	C	X	C	E	E	C	E	C	E

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

VESTIBULAR UNB 2026

Item Tipo D

Item 58 – Área: QUÍMICA

Aplicação: 23/11/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

ITEM

A radioatividade é um fenômeno natural que ocorre quando núcleos atômicos instáveis emitem radiações ao se desintegrarem, liberando energia e partículas em um processo de mudança e reorganização. Essas emissões podem apresentar-se de três formas principais: partículas alfa (α), partículas beta (β) e radiação gama (γ). O deslocamento dessas partículas transforma os átomos originais, dando origem a novos elementos e liberando energia.

Considerando o texto precedente como motivador, faça o que se pede no item 58, que é do tipo D.

- 58** Explique as principais diferenças entre as radiações alfa, beta e gama, destacando suas características quanto à natureza das partículas ou ondas emitidas, ao poder de penetração e à capacidade de ionização.

PADRÃO DE RESPOSTA

Radiação alfa: consiste em partículas formadas por 2 prótons e 2 nêutrons. Tem baixo poder de penetração, sendo facilmente barrada pela pele, mas apresenta alto poder de ionização. **A radiação gama não consegue atravessar uma folha de papel. Em relação ao corpo humano, essa partícula é detida pela camada de células mortas.**

Radiação beta: consiste em elétrons ou pósitrons emitidos pelo núcleo. Tem poder de penetração intermediário e poder de ionização menor que o da radiação alfa. **A radiação beta é detida por uma chapa de alumínio de 1 cm. Pode penetrar até 2 cm do corpo humano e causar danos. Porém, é barrada por pedaços de madeira.**

Radiação gama: é uma radiação eletromagnética de alta energia, sem massa nem carga elétrica. Apresenta alto poder de penetração, mas tem baixo poder de ionização em comparação com as radiações alfa e beta. **A radiação gama apresenta baixo poder de ionização, porque é uma radiação que não apresenta carga. Sendo assim, os raios gama não são defletidos pelo campo magnético. A radiação gama é semelhante aos raios X. Dentre as demais radiações, a radiação gama é a mais perigosa. Pelo fato de não ser uma partícula, não sofrerá interferência dos elétrons e dos prótons dos átomos do material. Essa afirmativa está relacionada ao seu alto poder de penetração. A radiação gama consegue atravessar 15 cm de aço. Essa radiação é detida por placas de chumbo com 5cm ou mais de espessura. Portanto, podem atravessar o corpo humano e causar danos elevados.**

O(A) candidato(a) deve demonstrar compreensão de que cada radiação tem natureza distinta (partículas ou ondas); de que existe relação inversa entre penetração e ionização; e de que barreiras de proteção variam de acordo com o tipo de radiação.