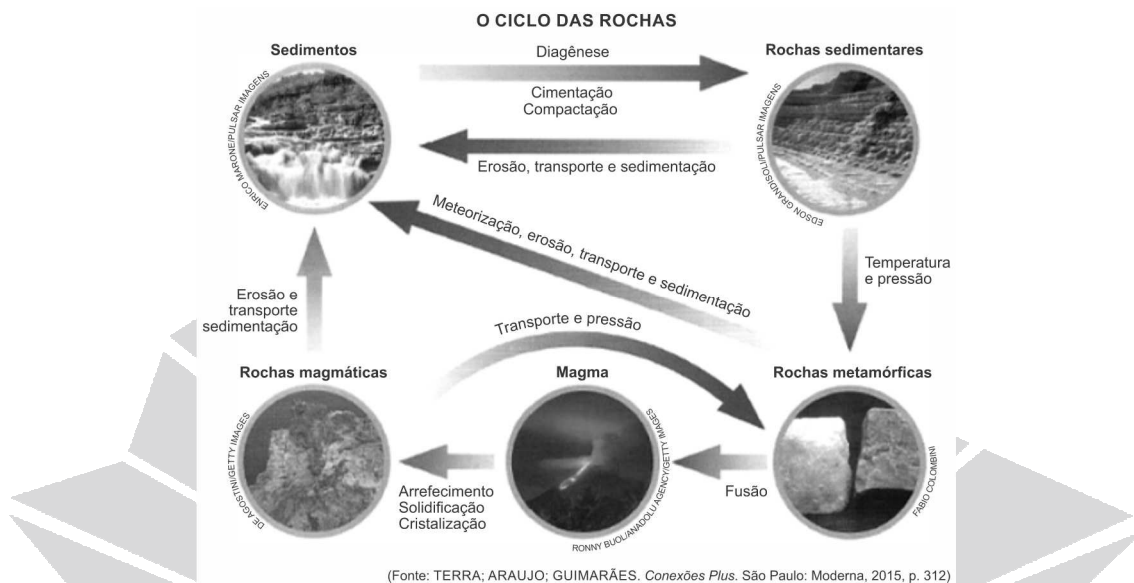


01. (Upf) Observe o infográfico sobre o ciclo das rochas e, com base nas informações e nos seus conhecimentos, analise as afirmativas que seguem.



- I. As rochas magmáticas podem se formar lentamente no interior da crosta terrestre pela solidificação do magma, sendo chamadas de rochas magmáticas intrusivas ou plutônicas ou abissais.
- II. O conjunto de processos que transforma sedimentos inconsolidados em rocha sedimentar é conhecido como diagênese.
- III. São exemplos de rochas metamórficas o arenito, o mármore e o granito.
- IV. O ciclo das rochas é ininterrupto e ocorre com os movimentos da crosta terrestre, com o vulcanismo, com o intemperismo ou com a erosão, por exemplo.

É **correto** apenas o que se afirma em:

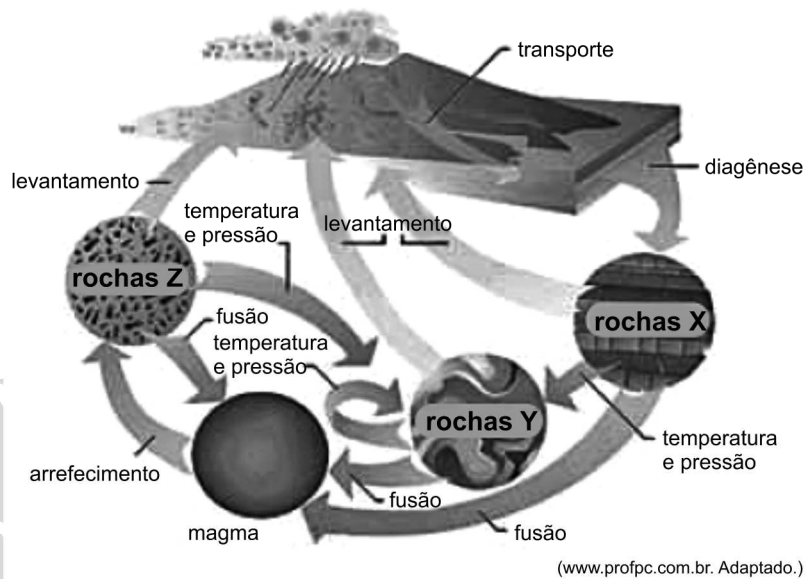
- a) I e IV.
- b) III e IV.
- c) I, II e III.
- d) I, II e IV.
- e) II, III e IV.

TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES:

As rochas, que podem ser divididas em três grandes grupos, estão em constante transformação, passando de um tipo a outro, em virtude das dinâmicas interna e externa da Terra. O chamado "Ciclo das Rochas" ilustra as diversas possibilidades de transformação de um tipo de rocha em outro.

(Wilson Teixeira et al. (orgs.). *Decifrando a Terra*, 2009. Adaptado.)

### Ciclo das Rochas



02. (Unesp) Considerando os processos físico-químicos envolvidos nas transformações das rochas, é correto afirmar que na passagem das rochas Y para rochas Z ocorre

- litificação.
- lixiviação.
- meteorização.
- solidificação.
- metamorfização.

03. (Unesp) A partir do exame da figura, é correto afirmar que as letras X, Y e Z correspondem, respectivamente, a

- metamórficas, sedimentares e ígneas.
- metamórficas, ígneas e sedimentares.
- sedimentares, metamórficas e ígneas.
- sedimentares, ígneas e metamórficas.
- ígneas, sedimentares e metamórficas.

**Gabarito:**

01. D

As afirmativas [I], [II] e [IV] são corretas porque rochas magmáticas são classificadas segundo sua área de solidificação; a diagênese é o conjunto de processos responsáveis pela transformação dos sedimentos em rochas sedimentares; o ciclo das rochas transforma e recria a cobertura da crosta por meio dos agentes internos e externos. A afirmativa [III] é incorreta porque arenito é uma rocha sedimentar e o granito, uma plutônica.

02. D

Na hipótese da passagem da rocha Y (metamórfica) para Z (magmática ou ígnea), ocorrem os processos de fusão por aumento de temperatura (transformação em magma) e posterior resfriamento e solidificação.

03. C

As rochas representadas na figura são:

- sedimentares: formadas pela deposição e compactação de partículas minerais e de matéria orgânica.
- metamórficas: formadas pela transformação física e química de rochas pré-existentes por aumento de temperatura e de pressão.
- ígneas ou magmáticas: formadas pelo resfriamento e solidificação do magma.