ESCOLA SECUNDÁRIA MANUEL TEIXEIRA GOMES

BIOLOGIA e GEOLOGIA - 10º ANO

GEOLOGIA

AVALIAÇÃO FORMATIVA

Assinale com um V ou um F as seguintes afirmações, consoante elas sejam respectivamente verdadeiras ou falsas.

TEMA 1 – A GEOLOGIA, OS GEÓLOGOS E OS SEUS MÉTODOS

1 – Um sistema é uma parte do Universo constituída por massa e energia. (v)
2 – Um sistema composto possui outros subsistemas mais pequenos que estabelecem relações entre si. (v)
3 – Nos sistemas abertos e fechados existe troca de matéria e de energia com o exterior. (f)
4 – A geosfera é a parte sólida da Terra (continentes e fundos dos oceanos). (v)
5 – O sistema Terra é um sistema aberto. (f)
6 - Na atmosfera terrestre, o gás mais abundante é o oxigénio. (f)
7 - A Biosfera é constituída exclusivamente por seres macroscópicos. (f)

8 – As rochas sedimentares formam-se a partir de um processo com várias fases: meteorização, transporte, deposição e compactação. (v)
9 - As rochas sedimentares formam-se em profundidade. (f)
10 - As rochas metamórficas resultam da acção do calor e da pressão sobre rochas pré-existentes. (v)
11 - A meteorização é um processo que actua apenas sobre as rochas sedimentares. (f)
12 - A energia necessária à formação das rochas sedimentares é proveniente do sol. (v)
13 - Um estrato é uma camada homogénea que durante a sua formação estaria na posição vertical. (f)
14 - A consolidação do magma é consequência de um aumento de temperatura. (f)
15 - Cristais muito pequenos numa rocha magmática indicam que esta se formou muito lentamente. (f)
16 - As rochas vulcânicas solidificam à superfície da Terra. (v)
17 - As rochas metamórficas são as que melhor conservam os fósseis. (f)

18 - O Princípio da Sobreposição afirma que estratos que contenham o mesmo conjunto de fósseis têm a mesma idade. (f).
19 - Os fósseis podem ser classificados como fósseis de idade e fósseis de organismo. (f)
20 - A escala do tempo geológico também se designa escala estratigráfica. (v)
21 - A Era Mesozóica é posterior à Cenozóica. (f)

22 - As duas ideias base do Uniformitarismo são o Princípio do Actualismo Geológico e o Princípio do Gradualismo Uniformitarista. (v)
23 - A teoria do Uniformitarismo foi proposta por Immanuel Kant. (f)
24 - O catastrofismo explica a extinção das trilobites. (v)
25 - O gradualismo defende que as alterações que ocorrem na Terra são rápidas e inesperadas. (f)
26 - A teoria da tectónica de placas defende que a superfície da Terra está fragmentada em diferentes porções ou placas. (v)
27 - A tectónica de placas explica as posições actuais dos continentes. (v)
28 - Nos limites convergentes as placas litosféricas estão a afastar-se. (f)
29 - Nos limites conservativos as placas deslizam uma em relação à outra. (v)
30 - Nas zonas de fronteira de placas tectónicas convergentes ocorre destruição de litosfera. (v)

TEMA II – A TERRA, UM PLANETA MUITO ESPECIAL

1 - A galáxia em que nos encontramos é a Andrómeda. (f)
2 - Todas as galáxias assumem a forma de espiral. (f)
3 - A teoria mais aceite para a formação do Universo é a Teoria do Big Bang. (v)
4 - A Teoria Nebular explica a formação do Sistema Solar. (v)
5 - Os protoplanetas têm dimensões superiores aos planetesimais. (v)
6 - A atmosfera primitiva era rica em dióxido de carbono. (v)
7 - Neptuno, Vénus, Terra e Marte são planetas interiores. (f)
8 - Os planetas longínquos têm maior número de satélites do que os planetas telúricos. (v)
9 - O movimento de translação é o movimento que os planetas executam à volta do Sol. (v)
10 - O movimento de rotação da Terra é de 365 dias, e daí resultam as 4 estações do ano. (f)
11 - Os planetas menores ou gasosos são: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte e Plutão. (f)
12 - Os meteoritos acondritos são aqueles que apresentam grande semelhança com as rochas da superfície terrestre. (v)
13 - Os sideritos são meteoritos ricos em ferro e níquel. (v)
14 - O Sol é a principal fonte de energia endógena do nosso planeta. (f)

15 - A Terra é constituída por crosta, manto e núcleo. (v)
16 - Os “mares lunares” são mais claros que os “continentes lunares”. (f)
17 - Os “continentes lunares” são constituídos por anortosito. (v)
18 - O solo lunar é pobre em crateras de impacto. (f)
19 - As altas temperaturas da Lua não permitem a existência de água no estado líquido. (f)
20 - A face da Lua virada para a Terra apenas tem mares lunares. (f)

21 - Os Oceanos cobrem mais de dois terços da Terra, sendo o Atlântico o de menores dimensões. (f)
22 - Os escudos ou cratões correspondem a extensas áreas marítimas. (f)
23 - A orogenia é responsável pela formação de montanhas. (v)
24 - A planície abissal ocupa uma grande extensão do fundo dos oceanos. (v)
25 - Na crista média oceânica há destruição da crusta oceânica. (f)
26 - Os recursos naturais renováveis são aqueles que podem ser substituídos tempos a tempos. (v)
27 - As falhas que ocorrem na crista média oceânica são paralelas ao rifte. (f)
28 - Os 3 Rs significam “reduzir”, “reciclar” e “reutilizar”. (v)
29 - Os combustíveis fósseis poluem a atmosfera e levam ao aquecimento global. (v)
30 - A água é um recurso não-renovável. (f)

TEMA III – COMPREENDER A ESTRUTURA A DINÂMICA DA GEOSFERA

1 - O vulcanismo primário caracteriza-se pela ausência de erupções. (f)
2 - O vulcanismo primário divide-se em vulcanismo central e vulcanismo residual. (f)
3 - A conduta através da qual o magma sobe durante as erupções vulcânicas é a cratera. (f)
4 - As caldeiras têm que possuir, no mínimo, 1 Km de diâmetro. (v)
5 - O vulcanismo fissural ocorre principalmente em zonas de rifte. (v)
6 - O magma é um material líquido com origem na lava. (f)
7 - Bombas são piroclastos com diâmetro inferior a 2 mm. (f)
8 - A lava viscosa é básica. (falso)
9 - As agulhas vulcânicas têm origem em lavas viscosas. (v)
10 - A actividade vulcânica efusiva tem emissão lenta de lavas. (v)
11 - A lava fluída é expelida a uma temperatura muito superior à da sua solidificação. (v)
12 - Se a lava for fluida, as suas erupções são explosivas. (f)
13 - As sulfataras são emissões de vapor de água rico em monóxido de carbono. (f)
14 - Um géiser é um fragmento de lava incandescente projectado durante uma erupção. (f)

15 – A maior parte dos sismos tem origem em abatimentos das câmaras magmáticas. (f)
16 - O local à superfície da Terra situado na vertical do foco chama-se epicentro (v)
17 - As ondas P são as últimas a chegar. (f)
18 - Os sismos são fenómenos localizados propagando-se a distâncias relativamente curtas.
19 - Os focos sísmicos situam-se fundamentalmente no núcleo terrestre. (f)
20 - Isossistas são linhas que unem pontos de igual magnitude. (f)
21 - A velocidade das ondas internas depende da rigidez dos materiais atravessados. (v)
22 - As ondas L são as que provocam maiores destruições. (v)
23 - A partir do foco, as ondas sísmicas propagam-se em todas as direcções. (v)
24 - Sismograma é o aparelho que regista as ondas sísmicas no sismógrafo. (f)
25 - A interpretação de um sismograma permite determinar a magnitude de um sismo. (v)
26 - A escala de Mercalli mede a intensidade de um sismo. (v)
27 - Os sismos intraplaca são os mais frequentes. (f)
28 - Um tsunami é um sismo com origem no oceano. (f)
29 -Portugal encontra-se numa zona de elevado risco sísmico devido à falha Açores-Gibraltar. (v)
30 - O arquipélago da Madeira encontra-se num ponto triplo. (f)
31 - O Marquês de Pombal promulgou o primeiro regulamento de construção anti-sísmica do mundo. (v)
32 - Através do estudo das ondas sísmicas podemos deduzir a constituição da Terra. (v)
33 - A zona de sombra sísmica é condicionada pelo modo de propagação das ondas L. (f)
34 - As designações endosfera, mesosfera, astenosfera e litosfera derivam da composição litológica da estrutura interna da geosfera. (f)
35 - A crosta continental é mais espessa e menos densa que a oceânica. (v)
36 - A crosta é mais densa que o manto. (f)
37 - O núcleo externo é a camada onde as pressões são mais elevadas. (f)
38 - Granito e basalto são os principais constituintes da crosta oceânica. (f)
39 - As ondas S não se propagam através do manto. (f)
40 - A descontinuidade de Mohorovicic separa o manto do núcleo. (f)