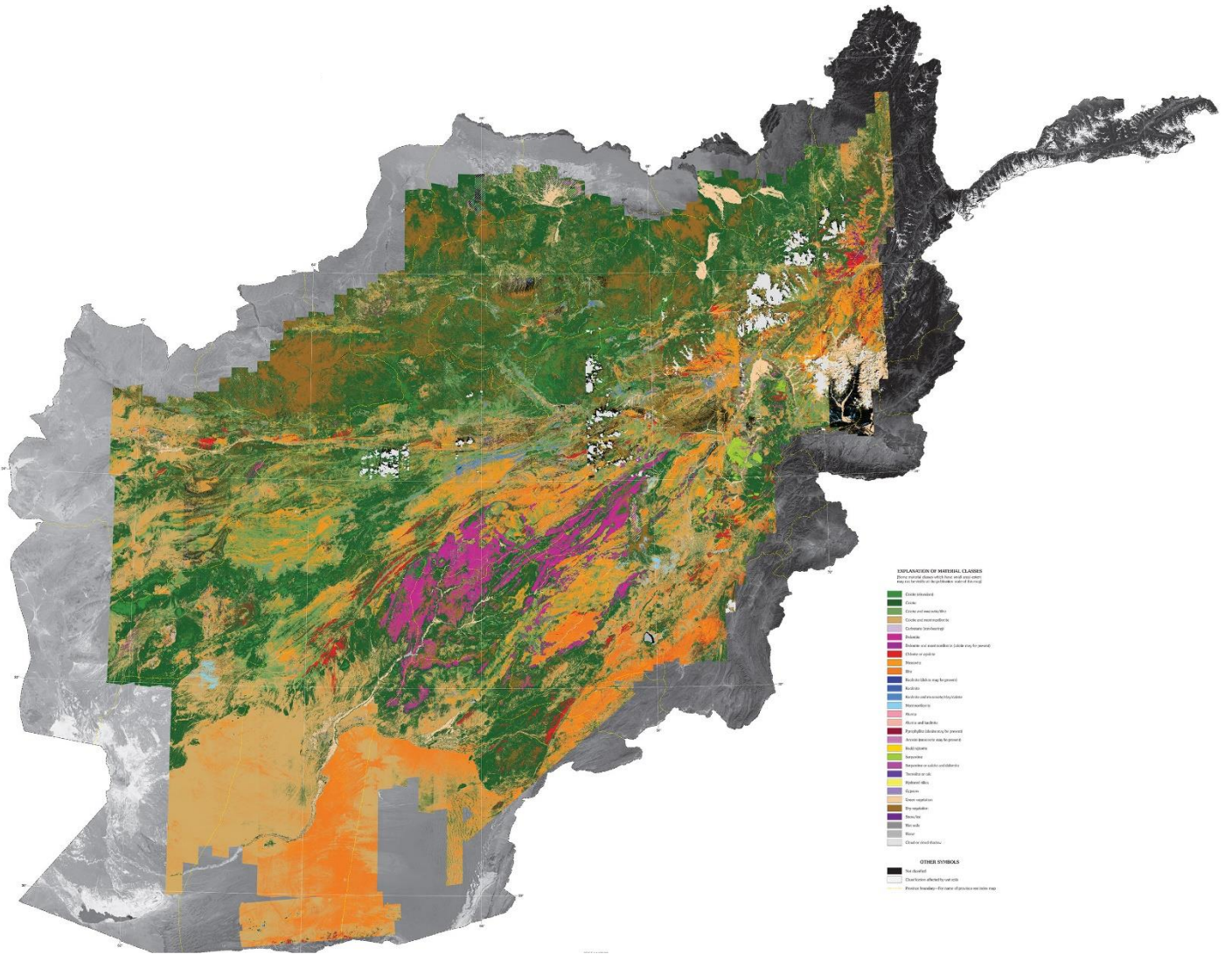




مرکز آموزش علوم ساینسی انصار

مجموعه سوالات

جیولوجی



تهیه و ترتیب: انجنیر احمد مختار "فروتن" و انجنیر امین اللہ "امین"

1. آیا نفت از جمله منرال ها شمرده می شود :
 (1) بلی (2) نخیر (3) 1 و 2 دریت اند (4) هیچکدام
2. آیا زغال سنگ از جمله منرال ها شمرده می شود :
 (1) نخیر (2) بلی (3) هر دو درست اند (4) هر دو غلط اند
3. منرال ها باید :
 (1) طبیعی باشند (2) مصنوعی باشند (3) ساخته دست انسان ها باشند (4) الماس مصنوعی :
4. منرال است (1) منرال نیست (2) منرال است (3) جوهر است (4) هیچکدام
5. سکه های فلزی مسی :
 (1) منرال هستند (2) منرال نیستند (3) بعضاً منرال هستند (4) همه درست است
6. هر منرال باید دارای یکی از خصوصیات ذیل باشد :
 (1) جامد باشد (2) مایع باشد (3) گاز باشد (4) همه درست است
7. آب به شمول یخ از جمله :
 (1) منرالها نمی باشد (2) منرالها می باشد (3) هر دو درست است (4) هر دو غلط است
8. هر منرال باید یکی از خصوصیات ذیل را داشته باشد :
 (1) باید طبیعی باشد (2) باید مصنوعی باشد (3) باید طبیعی یا مصنوعی باشد (4) همه درست اند
9. ساخته دست انسان :
 (1) بعضاً منرال است (2) منرال نیست (3) منرال است (4) هیچکدام
10. هر منرال باید دارای یکی از خصوصیات ذیل باشد :
 (1) باید ماده خالص کیمیای باشد (2) باید مخلوطی از منرال ها باشد (3) هر دو درست اند (4) هیچکدام
11. مخلوطی بیشتر از یک ماده خالص :
 (1) میتواند منرال باشد (2) نمیتواند منرال باشد (3) بعضاً میتواند منرال باشد (4) همه درست اند
12. یکی از مواد خالص ذیل منرال است :
 (1) طلا (2) سلفر (3) الماس (4) همه درست است
13. منرال کوارتز از چند عنصر ترکیب گردیده است :
 (1) دو عنصر (2) چهار عنصر (3) پنج عنصر (4) سه عنصر

14. منرال کلسیت از چند عنصر ترکیب گردیده است :
 (1) چهار عنصر (2✓) سه عنصر (3) دو عنصر (4) پنج عنصر
15. منرال کوارتز از کدام عناصر ذیل ترکیب گردیده است :
 (1) اکسیجن و سلفر (2✓) اکسیجن و سلیکان (3) اکسیجن و سودیم (4) اکسیجن و پوتاشیم
16. کلسیت از عناصر ذیل ترکیب گردیده است :
 (1) کلسیم ، کاربن و سلفر (2) سلفر ، کاربن و اکسیجن
 (3) پوتاشیم ، اکسیجن و سلفر (4✓) کلسیم ، کاربن و اکسیجن
17. منرال باید یکی از خصوصیات ذیل را داشته باشند :
 (1✓) کرسطالی باشند (2) آیونی باشند (3) غیر منظم باشند (4) غیر کرسطالی باشند
18. یکی از منرال های ذیل همیشه شکل مکعبی دارد :
 (1✓) هالیت (2) کلسیت (3) پایریت (4) کوارتز
19. یکی از گزینه های ذیل منرال است :
 (1) بالون پراز هوا (2) آب (3) شیشه و پلاستیک (4✓) کرسطال یخ
20. منرال را میتوان با در نظر داشت یکی از خواص ذیل به سهولت تشخیص کرد :
 (1✓) خواص فزیکیمی (2) خواص کیمیاوی (3) خواص فزیکیمی و کیمیاوی (4) هیچکدام
21. کدام یکی از اینها منرال نیست :
 (1) گالینیت (2✓) زغال سنگ (3) کوارتز (4) گچ
22. یکی از منرال های ذیل دارای رنگ واحد میباشد :
 (1) ملخیت (2) گالینیت (3) کوارتز (4✓) 1 و 2 درست است
23. ملخیت دارای یکی از رنگ های ذیل میباشد :
 (1) سفید روشن (2) گلابی (3✓) سبز (4) زرد طلایی
24. گالینیت دارای یکی از رنگ های ذیل میباشد :
 (1✓) خاکی سربی (2) سفید روشن (3) سبز تاریک (4) گلابی
25. یکی از منرالهای ذیل دارای رنگ سفید و یا شفاف است :
 (1) کلسیت (2) کوارتز (3) هالیت (4✓) هر سه درست است
26. کلسیت به یکی از اشکال ذیل کرسطال میشود :
 (1✓) رومبیک (2) مکعبی (3) مخروطی (4) همه درست اند
27. یکی از منرالهای ذیل در طبیعت با چندین رنگ یافت میشود :
 (1) گالینیت (2) پایریت (3) ملخیت (4✓) کوارتز
28. کوارتز به یکی از رنگهای ذیل در طبیعت یافت میشود :

- 1) شفاف و سفید شیری (2) سرخ و بنفش (3) سیاه دودی (4) همه درست اند
29. یکی از اینها رنگ پودر منرال است :
- 1) شکل ظاهری (2) اثر خط (3) سختی (4) مقاومت منرال
30. راه آسانی که بتوانیم اثر خط منرال را تشخیص بدهیم ، عبارت است از :
- 1) کش کردن یک پارچه منرال بالای یک تخته کاشی گلابی است
 2) کش کردن یک پارچه منرال بالای یک تخته کاشی سبز است
 3) کش کردن یک پارچه منرال بالای یک تخته کاشی سفید است
 4) کش کردن یک پارچه منرال بالای یک تخته کاشی زرد طلایی است
31. از اثر خط برای تشخیص منرالها :
- 1) کمتر استفاده می کنند (2) بیشتر استفاده می کنند
 3) بسیار زیاد استفاده می کنند (4) هیچکدام
32. قابلیت مقاومت منرال در مقابل خراشیده شدن توسط منرال دیگر به یکی از نامهای ذیل یاد میگردد :
- 1) سختی (2) اثر خط (3) ارتجاعیت (4) شکل ظاهری
33. یکی از خواص ذیل مؤثر ترین مشخصه تعیین کننده تفکیک انواع منرالها شمرده می شود :
- 1) شکل ظاهری (2) سختی (3) رنگ (4) اثرخط
34. در جدول ماووس چند منرال معمولی تعبیه شده است :
- 1) هفت منرال (2) هشت منرال (3) شش منرال (4) ده منرال
35. نرم ترین منرال یکی از اینها است :
- 1) تالک (2) کلسیت (3) پاپرایت (4) کوارتز
36. سختترین منرال یکی از اینها است :
- 1) کروند (2) توپاز (3) کوارتز (4) الماس
37. کوارتز با سختی (7) منرال های ذیل را خط کرده می تواند :
- 1) تمامی منرال های که سختی شان از 1 - 7 است (2) تمامی منرال های که سختی شاه از 1 - 6 است
 3) تمامی منرال های که سختی شان از 1 - 8 است (4) تمامی منرال های که سختی شان از 1-10 است
38. یکی از منرالهای ذیل جدول ماووس دارای سختی (1) می باشد :
- 1) کلسیت (2) تالک (3) گچ (4) اپاتیت
39. یکی از منرالهای ذیل جدول ماووس دارای سختی (2) می باشد :
- 1) گچ (2) کلسیت (3) فلوریت (4) تالک
40. یکی از منرالهای ذیل جدول ماووس دارای سختی (3) می باشد :
- 1) فلوریت (2) کلسیت (3) اپاتیت (4) گچ

41. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (4) می باشد :
- | | | | |
|------------|--------|-------------|-----------|
| (1) اپاتیت | (2) گچ | (3✓) فلوریت | (4) کلسیت |
|------------|--------|-------------|-----------|
42. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (5) می باشد :
- | | | | |
|------------|-----------|-----------|-------------|
| (1) فلوریت | (2) کلسیت | (3) کروند | (4✓) اپاتیت |
|------------|-----------|-----------|-------------|
43. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (6) می باشد :
- | | | | |
|--------------|------------|---------------|------------|
| (1) ارتوکلاز | (2) اپاتیت | (3✓) ارتوکلاز | (4) کوارتز |
|--------------|------------|---------------|------------|
44. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (7) می باشد :
- | | | | |
|------------|-------------|--------------|-----------|
| (1) اپاتیت | (2✓) کوارتز | (3) ارتوکلاز | (4) توپاز |
|------------|-------------|--------------|-----------|
45. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (8) می باشد :
- | | | | |
|------------|-----------|--------------|-----------|
| (1✓) توپاز | (2) کلسیت | (3) ارتوکلاز | (4) کروند |
|------------|-----------|--------------|-----------|
46. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (9) می باشد :
- | | | | |
|------------|------------|--------|------------|
| (1) اپاتیت | (2✓) کروند | (3) گچ | (4) کوارتز |
|------------|------------|--------|------------|
47. یکی از منرالهای ذیل جدول ماورس دارای سختی (10) می باشد :
- | | | | |
|-----------|-----------|------------|--------------|
| (1) کروند | (2) توپاز | (3✓) الماس | (4) ارتوکلاز |
|-----------|-----------|------------|--------------|
48. سختی معیاری یکی از مواد ذیل (2.5) است :
- | | | | |
|-----------------|---------------|------------------|----------------|
| (1✓) ناخن انگشت | (2) ناخن آهنی | (3) چاقوی فولادی | (4) پارچه شیشه |
|-----------------|---------------|------------------|----------------|
49. سختی معیاری یکی از مواد ذیل (3.5) است :
- | | | | |
|----------------|--------------|----------------|------------------|
| (1) پارچه شیشه | (2✓) سکه مسی | (3) ناخن انگشت | (4) چاقوی فولادی |
|----------------|--------------|----------------|------------------|
50. سختی معیاری یکی از مواد ذیل (4.5) است :
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|-------------|
| (1) ناخن انگشت | (2) پارچه شیشه | (3✓) ناخن آهنی | (4) سکه مسی |
|----------------|----------------|----------------|-------------|
51. سختی معیاری یکی از مواد ذیل (5.5) است :
- | | | | |
|---------------|----------------|-------------|-----------------|
| (1) ناخن آهنی | (2) ناخن انگشت | (3) سکه مسی | (4✓) پارچه شیشه |
|---------------|----------------|-------------|-----------------|
52. سختی معیاری یکی از مواد ذیل (6.5) است :
- | | | | |
|----------------|---------------|-------------------|----------------|
| (1) پارچه شیشه | (2) ناخن آهنی | (3✓) چاقوی فولادی | (4) ناخن انگشت |
|----------------|---------------|-------------------|----------------|
53. اگر یک نمونه منرال داشته باشیم که ارتوکلاز را تخریش کرده بتواند اما خود نمونه با کوارتز خط یا تخریش شود درینصورت سختی این نمونه :
- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| (1✓) بین 6 – 7 یعنی 6.5 است | (2) بین 5 – 6 یعنی 5.5 است |
| (3) بین 7 – 8 یعنی 7.5 است | (4) بین 8 – 9 یعنی 8.5 است |
54. اگر یک نمونه منرال داشته باشیم که فلوریت را تخریش کرده بتواند اما خود نمونه با اپاتیت خط یا تخریش شود درینصورت سختی این نمونه :
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (1) بین 2 – 3 یعنی 2.5 است | (2) بین 3 – 4 یعنی 3.5 است |
|----------------------------|----------------------------|

- (3) بین 4 - 5 یعنی 4.5 است
- (4) بین 5 - 6 یعنی 5.5 است
55. یکی از منرال های ذیل اپاتیت را خط یا تخریش کرده می تواند :
- (1) فلوریت (2) کلسیت (3) توپاز (4) گچ
56. یکی از منرال های ذیل کوارتز را خط یا تخریش کرده نمی تواند :
- (1) ارتوکلاز (2) کروند (3) الماس (4) توپاز
57. فلوریت یکی از منرال های ذیل را خط کرده می تواند :
- (1) کلسیت (2) گچ (3) تالک (4) همه درست اند
58. در جدول ماووس اپاتیت بین کدام دو منرال ذیل موقعیت دارد :
- (1) فلوریت و ارتوکلاز (2) کروند و کوارتز (3) فلوریت و گچ (4) ارتوکلاز و توپاز
59. در جدول ماووس توپاز بین کدام دو منرال ذیل موقعیت دارد :
- (1) کوارتز و کروند (2) کروند و الماس (3) اپاتیت و کوارتز (4) فلوریت و ارتوکلاز
60. توپاز یکی از منرال های ذیل را خط یا تخریش کرده می تواند :
- (1) کروند (2) الماس (3) کوارتز (4) 1 و 2 درست اند
61. یکی از منرال های ذیل از نظر سختی در جدول ماووس به درجه دوم قرار دارد :
- (1) توپاز (2) گچ (3) کروند (4) کوارتز
62. یکی از منرال های ذیل گچ را خط یا تخریش کرده نمی تواند :
- (1) کلسیت (2) تالک (3) فلوریت (4) اپاتیت
63. فلوریت یکی از منرال های ذیل را خط یا تخریش کرده نمیتواند :
- (1) تالک (2) گچ (3) کلسیت (4) اپاتیت
64. ارتوکلاز توسط یکی از منرال های ذیل خط یا تخریش شده می تواند :
- (1) کوارتز (2) توپاز (3) کروند (4) همه درست اند
65. در جدول ماووس کروند بین کدام دو منرال ذیل موقعیت دارد :
- (1) توپاز و الماس (2) ارتوکلاز و توپاز (3) اپاتیت و کوارتز (4) فلوریت و ارتوکلاز
66. شکل ظاهری منرال ارتباط می گیرد با :
- (1) شکل کرسنال منرال (2) شکل مصنوعی منرال (3) شکل طبیعی منرال در طبیعت (4) 1 و 3 درست است
67. شکل ظاهری برای منرال مشابه :
- (1) ثابت است (2) غیر ثابت است (3) متحول است (4) 2 و 3 درست است
68. کدام یک از منرال های ذیل شکل مکعبی ندارد :
- (1) کوارتز (2) گالینیت (3) پیرایت (4) فلوریت
69. کلسیت و دولومیت مربوط یکی از گروه های ذیل منرال ها می شود :

70. (1) سلفید ها (2✓) کاربنات ها (3) سلفات ها (4) سیلیکات ها
 فورمول کمیایوی کلسیت عبارت است از :
71. (1✓) $CaCO_3$ (2) $MgCO_3$ (3) Na_2CO_3 (4) $NaHCO_3$
 فورمول کمیایوی دولومیت عبارت است از :
72. (1) $MgCO_3$ (2) $NaHCO_3$ (3) $CaCO_3$ (4✓) $CaMg(CO_3)_2$
 یکی از منرال های ذیل با تیزاب رقیق HCl عکس العمل نشان میدهد :
73. (1) کلسیت (2) دولومیت (3) هالیت (4✓) 1 و 2 درست است
 جیولوجست ها معمولاً با خود یکی از مواد ذیل را در طبراق جیولوجیکی خود در ساحه می داشته باشند :
74. (1) MnO_3 (2✓) HCl (3) H_2SO_4 (4) همه درست است
 هالیت با داشتن یکی از خواص ذیل نسبت به سایر منرال ها متمایز می باشد :
75. (1✓) ذایقه شور (2) رنگ سفید (3) شکل مکعبی (4) هیچکدام
 فورمول کمیایوی مگنیتیت عبارت است از :
76. (1) Fe_2O_3 (2) FeO (3) $FeCO_3$ (4✓) Fe_3O_4
 مگنیتیت با داشتن یکی از خواص ذیل نسبت به سایر منرال ها متمایز می باشد :
77. (1✓) خاصیت مقناطیسی (2) خاصیت تیزابی (3) رنگ سفید (4) همه درست است
 طلا و پیرایت هر دو دارای رنگ طلایی اند چگونه آنها را از هم تفکیک می کنند :
- (1✓) اثر خط آنها از هم فرق دارند (2) طلا رنگ سرخ طلایی دارد
 (3) پیرایت رنگ زرد طلایی دارد (4) 2 و 3 درست است
78. منرال ملخیت با کدام یک از خاصیت های ذیل تشخیص شده می تواند :
 (1) سختی (2) اثرخط (3✓) رنگ (4) شکل ظاهری
79. منرال های گروپ کاربنات را از غیرکاربنات ها چگونه تفکیک می شوند :
 (1) منرال های گروپ غیرکاربنات ها با تیزاب رقیق HCl عکس العمل نشان نمیدهند
 (2) منرال های گروپ کاربناب شکل کرسنتلی ندارند
 (3) منرال های گروپ کاربنات ها با تیزاب رقیق HCl عکس العمل نشان میدهند
 (4✓) 1 و 3 درست است
80. سختی منرال اپاتیت چند است :
 (1) 3 (2) 4 (3✓) 5 (4) 6
81. در طبیعت :
 (1) بیشتر از 6000 منرال کشف گردیده است (2) بیشتر از 7000 منرال کشف گردیده است

(3) بیشتر از 5000 منرال کشف گردیده است (4) بیشتر از 4000 منرال کشف گردیده است

82. منرال ها بر اساس یکی از معیارات ذیل تصنیف می گردند :

- (1) بر اساس انیون موجود در ترکیب منرالی آنها (2) بر اساس کاتیون موجود در ترکیب منرالی آنها
 (3) بر اساس انیون و کاتیون موجود در ترکیب آنها (4) همه درست است

83. فورمول کیمیاوی گچ عبارت است از :

- (1) $CaCO_3 \cdot 2H_2O$ (2) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ (3) $CaCO_3 \cdot 3H_2O$ (4) $CaSO_4 \cdot 3H_2O$

84. فورمول کیمیاوی پیرایت عبارت است از :

- (1) Fe_2O_3 (2) FeS_2 (3) Fe_4C_3 (4) $FeCO_3$

85. فورمول کیمیاوی پیرایت عبارت است از :

- (1) Fe_2O_3 (2) FeO (3) $FeCO_3$ (4) Fe_3O_4

86. فورمول کیمیاوی گالینیت عبارت است از :

- (1) FeS (2) FeS_2 (3) pbS (4) FeO

87. فورمول کیمیاوی هالیت عبارت است از :

- (1) HCl (2) $NaCl$ (3) $CaCl_2$ (4) $FeCl_2$

88. فورمول کیمیاوی بارایت عبارت است از :

- (1) Ba_2O_3 (2) $BaCO_3$ (3) $BaSO_4$ (4) $Ba_3(PO_4)_2$

89. مجموعاً منرال ها به چند گروه تقسیم گردیده اند :

- (1) 5 گروه (2) 6 گروه (3) 7 گروه (4) 8 گروه

90. یکی از عناصر ذیل منرال نمی باشد :

- (1) طلا (2) سودیم (3) سلفر (4) الماس

91. منرال های پیرایت و گالینیت مربوط کدام گروه از منرال های ذیل است :

- (1) سلیکات ها (2) فاسفات ها (3) سلفات ها (4) سلفید ها

92. منرال های هیماتایت و مگنیتایت مربوط کدام گروه از منرال های ذیل است :

- (1) اکساید ها (2) سلفید ها (3) کاربنات ها (4) سلفات ها

93. منرال ملخیت مربوط کدام گروه از منرال های ذیل است :

- (1) سلفید ها (2) سلفات ها (3) فاسفات ها (4) کاربنات ها

94. منرال های گچ و بارایت مربوط کدام گروه از منرال های ذیل است :

- (1) سلیکات ها (2) فاسفات ها (3) سلفات ها (4) هالاید ها

95. منرال های هالیت و فلوریت مربوط کدام گروه از منرال های ذیل است :

- 1) سلفات ها (2) هالاید ها (3) سلیکات ها (4) فاسفات ها
96. منرال اپاتیت مربوط کدام گروپ از منرال های ذیل است :
- 1) سلیکات ها (2) فاسفات ها (3) سلفات ها (4) سلفید ها
97. منرال های ذیل مربوط گروپ سیلیکات ها می شود :
- 1) اولیوین ، پایروکسین ، امفیبول (2) موسکوویت ، بیوتیت ، تالک (3) ارتوکلاز ، الیبت ، کوارتز (4) همه درست اند
98. یکی از گروپ های ذیل مهمترین گروپ منرال ها می باشد :
- 1) سلفید ها (2) سلفات ها (3) فاسفات ها (4) سیلیکات ها
99. چند فیصد از منرال ها در گروپ سیلیکات ها شامل اند :
- 1) بیشتر از 70% (2) بیشتر از 60% (3) بیشتر از 90% (4) بیشتر از 80%
100. اولیوین ، پایروکسین ، امفیبول ها ، ابرک ها و فلدسپار ها مربوط کدام گروپ از منرال های ذیل است :
- 1) سلیکات ها (2) فاسفات ها (3) سلفات ها (4) سلفید ها
101. سنگ ها از کدام نوع منرال ها ساخته شده اند :
- 1) سلفاتی (2) فاسفاتی (3) سیلیکاتی (4) کاربناتی
102. یکی از اینها از جمله توسعه یافته ترین سنگها می باشد :
- 1) پایروکسین (2) گرانیت (3) اولیوین (4) ابرک
103. یکی از منرال های ذیل در ترکیب سنگ گرانیت شامل است :
- 1) فلدسپار (2) کوارتز (3) هارن بلند (4) همه درست
104. مقدار کدام یک از سنگهای ذیل کمتر از سایر سیلیکات ها می باشد :
- 1) گرانیت (2) اولیوین (3) هارن بلند (4) موسکوویت
105. یکی از منرال های ذیل رنگ سبز زینونی دارد :
- 1) موسکوویت (2) بیوتیت (3) پایروکسین (4) اولیوین
106. اولیوین به یکی از اشکال ذیل کرسطالی تبارز میکند :
- 1) رخداری (2) مکعبی (3) رومبیک (4) منشوری
107. اولیوین از نظر ترکیب کیمیاوی سیلیکات کدام عناصر ذیل می باشد :
- 1) آهن و پوتاشیم (2) آهن و کابن (3) آهن و مگنیزیم (4) کلسیم و مگنیزیم
108. یکی از منرال های ذیل مانند اولیوین سیلیکات های آهن و مگنیزیم می باشد :
- 1) پایروکسین (2) امفیبول (3) ابرک (4) فلدسپار
109. پایروکسین معمولاً به یکی از اشکال ذیل کرسطال شده است :
- 1) منشوری (2) رومبیک (3) رخداری (4) مکعبی
110. منرال پایروکسین (اوگیت) دارای کدام یکی از رنگ های ذیل است :

111. (1) تاریک ، سبز تاریک (2) نخودی (3) سیاه (4) سفید
امفیول ها منرال های سیلیکاتی کدام عناصر ذیل می باشند :
112. (1) آهن و کلسیم (2) مگنیزیم و کلسیم (3) آهن و مگنیزیم (4) کاربن و مگنیزیم
یکی از منرال های ذیل دارای رنگ تاریک ، سبز تاریک می باشد :
(1) پایروکسین (اوگیت) (2) امفیول (هارن بلند)
(3) فلدسپار (ارتوکلاز) (4) 1 و 2 درست اند
113. شکل کرسنتالی امفیول ها عبارت است از :
(1) منشوری (2) رخدار (3) مکعبی (4) رومبیک
114. هارن بلند شامل کدام گروپ منرال های سیلیکاتی می باشد :
115. منرال اوگیت شامل کدام گروپ منرال های سیلیکاتی می باشد :
(1) پایروکسین (2) ابرک ها (3) امفیول ها (4) فلدسپار ها
116. تمام منرال های کدام گروپ سیلیکاتی بشکل صفحه بی یافت شده و مانند اوراق کتاب از هم جدایی شوند :
(1) ابرک ها (2) پایروکسین (3) فلدسپار ها (4) امفیول ها
117. یکی از عناصر ذیل در ترکیب ابرک ها شامل است :
(1) امفیول ها (2) فلدسپار ها (3) پایروکسین (4) ابرک ها
118. (1) المونیم و کلسیم (2) سوڈیم (3) پوتاشیم (4) همه درست اند
رنگ ابرک ها در منرال بیوتیت چگونه است :
119. (1) سیاه (2) سرخ (3) سفید (4) سبز
رنگ ابرک ها در منرال موسکوویت چگونه است :
120. (1) سبز زیتونی (2) شفاف بی رنگ (3) سیاه (4) زردطلایی
یکی از منرال های ذیل شامل گروپ ابرک ها می باشد :
121. (1) موسکوویت (2) بیوتیت (3) تالک (4) هر سه درست اند
کدام منرال ذیل به علت سختی کم آن درپودر اطفال استفاده می شود :
122. (1) تالک (2) اولیوین (3) اوگیت (4) همه درست اند
یکی از گروپ های ذیل توسعه یافته ترین گروپ سیلیکات ها می باشد :
123. (1) امفیول ها (2) ابرک ها (3) فلدسپار ها (4) پایروکسین
مثال فلدسپار های پوتاشیمی یکی از منرال های ذیل می باشد :
124. (1) ارتوکلاز (2) کوارتز (3) توپاز (4) کروند
مثال فلدسپار های پلاجیوکلاز یکی از منرال های ذیل می باشد :
125. (1) اوگیت (2) البیت (3) هارن بلند (4) بیوتیت
فورمول کیمیاوی ارتوکلاز عبارت است از :

126. $MgAlSi_3O_3$ (4) $KAlSiO_2$ (3) $NaAlSi_3O_3$ (2) $KAlSi_3O_3$ (1✓)
 فورمول کیمیاوی البیت عبارت است از :
127. $KAlSiO_2$ (4) $NaAlSiO_2$ (3) $KAlSi_3O_8$ (2) $NaAlSi_3O_8$ (1✓)
 یکی از کتیون های ذیل در ترکیب گروپ کوارتز شامل است :
128. Fe (4) Mg (3) Na (2) Si (1✓)
 فورمول منرال های گروپ کوارتز عبارت است از :
129. SiO_3 (4) Si_3O_3 (3) Si_3O_8 (2) SiO_2 (1✓)
 منرال های گروپ کوارتز به یکی از اشکال ذیل کرسنال شده اند :
130. (1✓) منشوری (2) رومبیک (3) رخدار (4) مکعبی
 یکی از منرال های ذیل در ترکیب سنگ ها بیشتر دیده می شود :
131. (1) کوارتز (2✓) ارتوکلاز (3) البیت (4) اوگیت
 جواهرات و سنگ های قیمتی :
132. (1) منرال نیستند (2✓) منرال هستند (3) بعضاً منرال هستند (4) هیچکدام
 یک منرال زمانی از جمله جواهرات و سنگ های قیمتی محسوب می شود که :
 (1) شفاف یا کمتر شفاف و رنگ زیبا داشته باشد
 (2) مقاومت فیزیکی و کیمیاوی خوب داشته باشد و با آب ، تیزاب و عطریات تعامل نکند
 (3) طبیعی باشد
 (4✓) تمام جوابات فوق درست اند
133. اثر خط یکی از منرال های ذیل خاکی تاریک می باشد :
134. (1✓) گالینیت (2) ملخیت (3) پائیرایت (4) هیماتایت
 اثر خط یکی از منرال های ذیل نسواری تاریک می باشد :
135. (1) مگنیتایت (2) گالینیت (3) تالک (4✓) پائیرایت
 اثر خط یکی از منرال های ذیل نسواری تیره می باشد :
136. (1) بیوتیت (2) تالک (3✓) هیماتایت (4) گالینیت
 اثر خط یکی از منرال های ذیل سیاه می باشد :
137. (1) گالینیت (2✓) مگنیتایت (3) پائیرایت (4) هیماتایت
 اثر خط یکی از منرال های ذیل سبز روشن می باشد :
138. (1✓) 3.5 – 4 (2) 4 – 4.5 (3) 4.5 – 5 (4) 5 – 5.5
 سختی منرال دولومیت چند است :

139. سختی منرال گالینیت چند است :
 2.5 (1✓) 3 (2) 3.5 (3) 4 (4)
140. سختی منرال پایرایت چند است :
 7 - 7.5 (1) 6 - 6.5 (2✓) 5.5 - 6 (3) 4.5 - 5 (4)
141. سختی منرال مگنیتایت چند است :
 8 (1) 7 (2) 6 (3✓) 5 (4)
142. سختی منرال ملخیت چند است :
 3.5 - 4 (1✓) 4 - 4.5 (2) 4.5 - 5 (3) 5 - 5.5 (4)
143. سختی منرال پارایت چند است :
 3.5 (1✓) 4 (2) 4.5 (3) 5 (4)
144. سختی منرال هالیت چند است :
 2.5 (1✓) 3 (2) 3.5 (3) 4 (4)
145. سختی منرال اولیوین چند است :
 6.5 - 7 (1✓) 7 - 7.5 (2) 7.5 - 8 (3) 6 (4)
146. سختی منرال های موسکوویت و بیوتیت چند است :
 2 - 2.5 (1✓) 3 - 3.5 (2) 4 - 4.5 (3) 5 - 5.5 (4)
147. سختی منرال های اوگیت و هارن بلند چند است :
 2 - 3 (1) 3 - 4 (2) 4 - 5 (3) 5 - 6 (4✓)
148. یکی از منرال های ذیل به رنگ شفاف سایه دار می باشد :
 1✓ الماس (1) طلا (2) اولیوین (3) فلورایت (4)
149. یکی از منرال های ذیل به رنگ های تفره پی و خاکی سبز می باشد :
 1 ملخیت (1) 2 هیماتایت (2) 3✓ گالینیت (3) 4 مگنیتایت (4)
150. منرال پایرایت به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
 1 خاکی تیره (1) 2 سبز (2) 3 سفید روشن (3) 4✓ زرد طلایی (4)
151. یکی از منرال های ذیل به رنگ نسواری عمیقاً تیره می باشد :
 1 اوگیت (1) 2 بیوتیت (2) 3✓ هیماتایت (3) 4 مگنیتایت (4)
152. منرال مگنیتایت به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
 1 سفید روشن (1) 2 سبز زیتونی (2) 3✓ سیاه (3) 4 خاکی (4)
153. یکی از منرال های ذیل به رنگ سفید شفاف می باشد :
 1 کلسیت (1) 2 دولومیت (2) 3 ملخیت (3) 4✓ 1 و 2 درست اند (4)

154. منرال ملخیت به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 سفید شفاف (2✓ سبز (3 زردطلابی (4 سیاه
155. یکی از منرال های ذیل به رنگ سفید روشن می باشد :
- (1 گچ (2 هالیت (3 اپاتیت (4✓ همه درست اند
156. منرال بارایت به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 سفید روشن (2 زرد (3 آبی (4✓ همه درست اند
157. یکی از منرال های ذیل به رنگ های سفید روشن ، سبز و سرخ می باشد :
- (1✓ فلورایت (2 بارایت (3 هیماتایت (4 پائیرایت
158. منرال تالک به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 خاکی (2 سبز (3 سفید (4✓ 1 و 3 درست اند
159. یکی از منرال های ذیل به رنگ های سرخ گوشتی و گلابی می باشد :
- (1 ارتوکلاز (2 البیت (3 بیوتیت (4✓ 1 و 2 درست اند
160. منرال های اوگیت و هارن بلند به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 سبز تاریک (2 تاریک (3 سفید روشن (4✓ 1 و 2 درست اند
161. یکی از منرال های ذیل به رنگ های شفاف ، سفید ، سرخ ، بنفش و دودی می باشد :
- (1 ارتوکلاز (2 البیت (3✓ کوارتز (4 هالیت
162. منرال بیوتیت به یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 تاریک (2 سبز تیره (3 بنفش (4✓ 1 و 2 درست اند
163. دومین گروه مهم منرال ها عبارت است از :
- (1 سیلیکات ها (2✓ کاربنات ها (3 سلفات ها (4 فاسفات ها
164. کدام نوع منرال ها سنگ های چونه را تشکیل میدهند :
- (1✓ کاربناتی (2 اوکسایدی (3 سیلیکاتی (4 سلفایدی
165. منرال های گروه کاربنات با کدام خواص ذیل مشخص شده می توانند :
- (1 واکنش با تیزاب ها (2 مشخصه رنگ (3 مشخصه سختی (4✓ 1 و 2 درست اند
166. کدام یک از منرال های ذیل به گروه اکساید ها ارتباط می گیرد :
- (1 فلورایت (2 کوارتز (3✓ هیماتایت (4 بارایت
167. کدام یک از منرال های ذیل به گروه هالاید ها ارتباط می گیرد :
- (1 دولومایت (2 فلورایت (3 هالیت (4✓ 2 و 3 درست اند
168. یکی از معادن ذیل در جناح شمالی سلسه کوه تیربند ترکستان در شمال کشور واقع می باشد :
- (1 زغال سنگ (2 نفت (3 گاز (4✓ 2 و 3 درست اند

169. یکی از معادن ذیل در جناح شمالی هندوکش و در امتداد پاراپامیر واقع می باشد :
- (1) معادن سرب (2) معادن مس (3) معادن طلا (4) زغال سنگ
170. یکی از معادن ذیل در مرکز و شمال شرق به سلسله کوه های هندوکش و بابا ارتباط می گیرد :
- (1) معادن آهن (2) معادن طلا (3) معادن سلفر (4) معادن نمک طعام
171. یکی از معادن ذیل در نواحی شمال غرب در سلسله کوه هندوکش واقع است :
- (1) سرب (2) مس (3) طلا (4) همه درست اند
172. سنگ های قیمتی و گانپها مانند بریلیوم ، لاجورد و ارگونیت در کدام قسمت کشور به مشاهده میرسند :
- (1) شمال کشور (2) جنوب کشور (3) شرق کشور (4) غرب کشور
173. معادن سلفر و نمک طعام در کدام قسمت کشور موجود می باشند :
- (1) غرب کشور (2) شرق کشور (3) جنوب کشور (4) شمال کشور
174. یکی از عناصر ذیل از جمله فلزات نجیبه می باشد :
- (1) طلا (2) سویدیم (3) نقره (4) 1 و 3 درست اند
175. معدن بزرگ آهن که در آسیای جنوب شرق کم نظیر است ، یکی از معادن ذیل می باشد :
- (1) نقره خانه (2) حاجی گک (3) حاجی علم (4) پلنگ سر
176. معدن آهن حاجی گک در یکی از ولایات ذیل موقعیت دارد :
- (1) سمنگان (2) بامیان (3) بدخشان (4) بغلان
177. یکی از معادن ذیل در ولایت لوگر جوار شهر برکی راجان سمت جنوب شهر کابل موقعیت دارد :
- (1) معدن آهن حاجی گک (2) معدن مس عینک (3) معدن کرومیت (4) هیچکدام
178. ذخایر احتمالی معدن کرومیت ولایت لوگر چقدر می باشد :
- (1) 200 هزار تن (2) 300 هزار تن (3) 400 هزار تن (4) 500 هزار تن
179. ظواهر معدنی منگنیز افغانستان در یکی از محلات ذیل به مشاهده رسیده است :
- (1) سیاه گرد غوربند (2) فرنجل غوربند (3) برکی برک لوگر (4) کجکی هلمند
180. مقدار منگنیز موجود در سنگ های معدنی آن چند فیصد است :
- (1) 28-38% (2) 27-35% (3) 25-36% (4) 23-34%
181. معادن فزات رنگه افغانستان عبارت است از :
- (1) معادن مس و سرب (2) معدن جست (3) معدن المونیم (4) همه درست اند
182. معدن مس عینک یکی از معادن بزرگ مس در سطح جهانی بوده که در ناحیه معدنی کابل در مربوطات یکی از ولایات ذیل موقعیت دارد :
- (1) میدان وردک (2) لوگر (3) غزنی (4) کابل
183. ذخایر اصلی مس افغانستان در یکی از معادن ذیل قرار دارد :
- (1) زنجان ولایت هرات (2) معدن حاجی گک

- 3✓ معدن عینک (4) ارغنداب ولایت هلمند
184. ذخایر احتمالی ظواهر معدنی سرب و حسرت در افغانستان چقدر پیش بینی می شود :
- (1) 410 هزار تن (2) 420 هزار تن (3✓) 430 هزار تن (4) 440 هزار تن
185. معادن و ظواهر معدنی یکی از قسمت های ذیل حاوی فلزات مختلف بوده که علاوه بر سرب و جست مقدار نقره و طلا نیز در آنها وجود دارند :
- (1✓) فرنجل غوربند (2) برگی راجان لوگر (3) ارغنداب هلمند (4) زنجان هرات
186. ذخایر یکی از فلزات ذیل در معدن باتوشیله ولایت کندهار تثبیت گردیده است :
- (1) آهن (2) مس (3✓) المونیم (4) جست
187. ضخامت بوکسیت ها در معدن باتوشیله ولایت کندهار چقدر است :
- (1✓) 12 – 2 متر (2) 8 – 4 متر (3) 8 – 6 متر (4) 14 – 10 متر
188. امتداد بوکسیت ها در معدن باتوشیله ولایت کندهار در حدود چند کیلومتر است :
- (1) 2.5 کیلومتر (2) 3 کیلومتر (3✓) 3.5 کیلومتر (4) 4 کیلومتر
189. معادن طلا در یکی از قسمت های ذیل کشور قرار دارد :
- (1) زرکشان ولایت هلمند (2) کول دوزا ولایت تخار
- (3) برکی راجان ولایت لوگر (4✓) 1 و 2 درست اند
190. نقره در یکی از معادن ذیل کشور دیده شده است :
- (1) معدن عینک لوگر (2) معدن قلعه اسد (3) معادن فرنجل غوربند (4✓) 2 و 3 درست اند
191. مقدار نقره در سنگ های معدنی معادن قلعه اسد و فرنجل چقدر تخمین گردیده است :
- (1✓) 180 – 2000 گرم فی تن (2) 120 – 1800 گرم فی تن
- (3) 360 – 1000 گرم فی تن (4) 480 – 2500 گرم فی تن
192. معادن بیریلم ، تاستالیم و نیوبی در کدام قسمت کشور به مشاهده رسیده است :
- (1) شمال کشور (2✓) شرق کشور (3) جنوب کشور (4) غرب کشور
193. معادن بیریلم ، تاستالیم و نیوبی در کدام ولایت کشور به مشاهده رسیده است :
- (1) نورستان (2) ننگرهار (3) لغمان (4✓) 1 و 2 درست اند
194. معادن بیریلم ، لیتیم ، تاستالیم و نیوبی در کدام یکی از دره های ذیل نورستان به مشاهده رسیده است :
- (1) دره پیچ (2) دره شیگل (3) دره نور (4✓) همه درست اند
195. اکثریت معادن نفت و گاز افغانستان در کدام قسمت کشور موقعیت دارند :
- (1✓) شمال کشور (2) جنوب کشور (3) شرق کشور (4) غرب کشور
196. یکی از معادن ذیل از جمله معادن نفت و گاز به شمار میرود :
- (1) جنگل کلان ، بازار کمی ، جمعه (2) جرقودوق ، یتیم تاق ، خواجه گوگردک
- (3) انگوت ، زمرد سای (4✓) همه درست اند

197. در افغانستان تا کنون چند معدن زغال سنگ تثبیت گردیده است :

(1) 10 معدن (2) 15 معدن (3) 20 معدن (4) 25 معدن

198. از جمله معادن تثبیت شده زغال سنگ در افغانستان چند معدن آن دارای اهمیت صنعتی می باشد :

(1) 7 معدن (2) 8 معدن (3) 9 معدن (4) 10 معدن

199. یکی از معادن ذیل زغال سنگ در شمال کشور واقع است :

(1) کرکر و دودکش (2) دره صوف (3) آشپشته (4) همه درست اند

200. یکی از معادن ذیل زغال سنگ در غرب کشور مورد بهره برداری و استخراج قرار دارد :

(1) معدن سبزک (2) معدن کرکر (3) معدن آشپشته (4) معدن دودکش

201. معادن سرب و جست در کدام یک از مناطق ذیل وجود دارند :

(1) فرنجل غوربند (2) قلعه اسد (3) نورابه (4) هیچکدام

202. مواد طبیعی که از یک و یا چند منرال تشکیل شده باشد ، به یکی از نامهای ذیل یاد میگردد :

(1) فسیل (2) سنگ (3) پلیت (4) شیل

203. سنگ ها بصورت عموم به چند دسته تقسیم بندی میشوند :

(1) دودسته (2) سه دسته (3) چهار دسته (4) پنج دسته

204. یکی از انواع ذیل سنگ ها در نتیجه سرد شدن مذابه های مگماتیکی در داخل قشر زمین و سطح زمین (آتشفشانی) به وجود می آید :

(1) سنگ های ناریه (2) سنگ های متحوله (3) سنگ های مگماتیکی (4) 1 و 3 درست اند

205. یکی از انواع ذیل سنگ ها در نتیجه تخریب و فرسایش سنگ های قبلاً تشکیل شده (ناریه ، متحوله و راسبه) در یک حوزه ترسیاتی بوجود می آیند :

(1) سنگ های رسوبی (2) سنگ های ناریه
(3) سنگ های متحوله (4) سنگ های مگماتیکی

206. سنگ های متحوله در نتیجه یکی از عوامل ذیل از دگرگونی ، تغییر و تحول سنگ های مگماتیکی و رسوبی بوجود می آیند :

(1) فزیکی (2) جیولوجیکی (3) کیمیاوی (4) هر سه درست اند

207. مواد اصلی تشکیل دهنده سنگ های ناریه (مگماتیکی) از کدام قسمت زمین منشأ میگیرند :

(1) از اعماق زمین (2) از قشر زمین (3) از سطح زمین (4) همه درست اند

208. سنگ های که در سطح زمین بوجود می آیند دارای :

(1) اشکال منظم می باشند (2) اشکال متبلور می باشند
(3) اشکال متبلور نمی باشند (4) 1 و 2 درست اند

209. اکثر سنگ های ناریه دارای یکی از اشکال ذیل می باشند :

(1) شکل بلوری (2) شکل کروی (3) شکل غیر بلوری (4) هیچکدام

210. سنگ های ناریه به یکی از نامهای ذیل نیز یاد می شوند :
- (1 سنگ های متبلور (2 سنگ های مگماتیکی (3 سنگ های غیر بلوری) 4) 1 و 2 درست اند
211. یکی از موارد ذیل فرق اساسی سنگ های ناریه را با سنگ های رسوبی نشان میدهد :
- (1 سنگ های ناریه شکل منظم دارند (2 سنگ های ناریه در اعماق زمین وجود دارند
 (3) ✓ سنگ های ناریه بدون فسیل می باشند (4) همه درست اند
212. مگما یک کلمه :
- (1) ✓ یونانی است (2) لاتینی است (3) فرانسوی است (4) انگلیسی است
213. کلمه مگما به چه مفهوم است :
- (1) کتله که خاصیت پلاستیکی داشته باشد (2) کتله که به هر شکل در آورده شده می تواند
 (3) کتله خمیر مانند (4) ✓ همه درست اند
214. مواد طبیعی گداخته شده و فروزان داخل زمین به یکی از نامهای ذیل یاد میگردد :
- (1) لاوا (2) ✓ مگما (3) زانیدین (4) گنایس
215. مگما عمدتاً از چند نوع مواد ترکیب گردیده است :
- (1) ✓ دو نوع (2) سه نوع (3) چهار نوع (4) پنج نوع
216. مواد گازی شامل در مگما عبارت اند از :
- (1) کاربن دای اکساید و ارگون (2) هایدروجن، نایتروجن
 (3) میتان ، کلورین (4) ✓ همه درست اند
217. مواد غیر گازی شامل در مگما عبارت اند از :
- (1) اکساید سودیم ، اکساید سیلکان ، اکساید المونیم (2) اکساید آهن، اکساید مگنیزیم، اکساید کلسیم
 (3) اکساید تیتان ، اکساید منگان (4) ✓ همه درست اند
218. سرحد سیلان مگما بین کدام درجات می باشد :
- (1) ✓ 700 – 900 درجه (2) 600 – 800 درجه (3) 400 – 600 درجه (4) 500 – 600 درجه
219. حرارت مگما در بین کدام درجات سانتی گرید قرار دارد :
- (1) ✓ 1050 – 1200 درجه سانتی گرید (2) 1000 – 1400 درجه سانتی گرید
 (3) 1150 – 1350 درجه سانتی گرید (4) 1200 – 1600 درجه سانتی گرید
220. با ازدیاد عمق زمین درجه حرارت :
- (1) ✓ زیاد می شود (2) کم می شود (3) ثابت می ماند (4) متناوب است
221. فاصله عمودی که درجه حرارت در عمق زمین به اندازه 1°C از دیاد می یابد به یکی از نامهای ذیل یاد می شود :
- (1) ✓ گرادیانت حرارتی (2) تحول حرارتی (3) تنزیل حرارتی (4) صعود حرارتی
222. در چند متر عمق زمین درجه حرارت یک درجه افزایش می یابد :

- 1) 31 متر (2) 32 متر (3) 33 متر (4) 34 متر
223. در یکصد متر عمق زمین درجه حرارت چند درجه افزایش می یابد :
- 1) 2 درجه سانتی گراد (2) 3 درجه سانتی گراد (3) 4 درجه سانتی گراد (4) 5 درجه سانتی گراد
224. تکسچر یک سنگ چه را گویند :
- 1) چگونگی شکل سنگ (2) چگونگی بزرگی سنگ
- 3) ارتباط منرال های سنگ یا یکدیگر (4) همه درست اند
225. هرگاه مگما خیلی آهسته سرد و منرال های متحوی یک سنگ تبلور نموده ، دانه های کرسنال تشکیل دهند و بدون موجودیت مواد چسپنده مابینی (Matrix) غیر بلوری بشکل مستقیم باهم در تماس باشند در آن صورت سنگ موصوف دارای یکی از انواع ذیل تکسچر می باشد :
- 1) تکسچر بلور تام (2) تکسچر نیمه بلوری (3) تکسچر غیر بلوری (4) تکسچر پارفیریتیک
226. تکسچر بلور تام به یکی از نامهای ذیل نیز یاد می شود :
- 1) هلوکرسنالین (2) هایپو کرسنالین (3) هیمی کرسنالین (4) امورفیوس تکسچر
227. تکسچر نیمه بلوری به یکی از نامهای ذیل نیز یاد می شود :
- 1) هیمی کرسنالین (2) هلو کرسنالین (3) هایپو کرسنالین (4) 1 و 3 درست اند
228. در صورت که قسمتی از منرال های تشکیل دهنده یک سنگ ، بلوری و یک عده دیگر آن غیر بلوری باشند و دانه های بلوری آن توسط چسپنده غیر بلوری باهم اتصال یافته باشند ، در آن صورت سنگ مذکور دارای یکی از انواع ذیل تکسچر می باشد :
- 1) تکسچر غیر بلوری (2) تکسچر نیمه بلوری (3) تکسچر بلوری تام (4) تکسچر پارفیریتیک
229. هرگاه تمام اجزای یک سنگ غیر بلوری یعنی بی شکل باشند سنگ موصوف دارای یکی از انواع ذیل تکسچر می باشد :
- 1) تکسچر نیمه بلوری (2) تکسچر بلوری تام (3) تکسچر پارفیریتیک (4) تکسچر غیر بلوری
230. یکی از تکسچر های ذیل بنام تکسچر شیشه ای نیز یاد می شود :
- 1) تکسچر بلور تام (2) تکسچر نیمه بلوری (3) تکسچر پارفیریتیک (4) تکسچر غیر بلوری
231. هرگاه در یک سنگ ، بلور های بزرگ باشک و ابعاد مکمل آنها در بین کتله میده دانه غیر بلوری و یا کاملاً بلوری بصورت پاشان قرار داشته باشد چنین سنگ دارای یکی از انواع ذیل تکسچر می باشد :
- 1) تکسچر پارفیریتیک (2) تکسچر بلور تام (3) تکسچر نیمه بلوری (4) تکسچر غیر بلوری
232. بلور های بزرگ پاشان در داخل تکسچر پارفیریتیک به یکی از نامهای ذیل یاد می شود :
- 1) فیتو کریت ها (2) لاکولیت ها (3) باتولیت ها (4) دیوریت ها
233. سنگ ها اجسام :
- 1) غیر متجانس طبیعی می باشند (2) متجانس طبیعی می باشند
- 3) هر دو درست است (4) هر دو غلط است
234. سنگ های ناریه بصورت عموم شامل چند نوع منرال می باشند :

235. 1) پنج نوع (2) دو نوع (3) چهار نوع (4) سه نوع
 منرال های اصلی سنگ های ناریه عبارت اند از :
 1) کوارتز ، فلدسپار ها ، ارتوکلاز
 2) پلاجیو کلاز ، فلدسپاتوئید ها، ابرک ها
 3) امفبول ها ، پایروکسین ، اولیوین
 4) همه درست اند
236. منرال های فرعی سنگ های ناریه عبارت اند از :
 1) اپتایت (2) ایلمنایت (3) مگنیتایت (4) همه درست اند
 237. بووین جیوفزیک دان یکی از کشور های ذیل بود :
 1) فرانسه (2) کانادا (3) جرمنی (4) انگلستان
 238. به عقیده بووین مگما دارای یکی از ترکیبات ذیل می باشد :
 1) بزالتی (2) تراخیتی (3) گرانیتی (4) دیوریتی
 239. اولین منرال های که از سرد شدن مگما حاصل میشود ، غنی از عنصر ذیل می باشند :
 1) پلاجیوکلاز (2) پایروکسین (3) اولیوین (4) 1 و 3 درست اند
 240. اولین منرال های که از سرد شدن مگما حاصل میشود ، غنی از عنصر ذیل می باشند :
 1) کلسیم (2) مگنیزیم (3) سلفر (4) آهن
 241. پلاجیو کلاز و اولیوین همراه بایک مقدار پایروکسین در سطح زمین یکی از سنگ های ذیل را به وجود می آورند :
 1) یزالت (2) دیوریت (3) ریولیت (4) دیوریتیک
 242. پلاجیوکلاز و اولیوین همراه با یک مقدار پایروکسین در داخل زمین یکی از سنگ های ذیل را به وجود می آیند :
 1) گابرو (2) اندیزیت (3) توف (3) تراخیت
 243. در صورتی که مگما در داخل قشر زمین سرد و سخت گردد در نتیجه آن سنگ های ذیل به وجود می آیند :
 1) سنگ های ناریه عمیق (2) پلوتونایت ها (3) ولکانیت ها
 244. در صورتی که مگما در سطح زمین سرد و سخت گردد در نتیجه آن سنگ های ذیل به وجود می آیند :
 1) سنگ های ناریه سطحی (2) ولکانیت ها (3) پلوتونایت ها
 245. سنگ های ناریه از نگاه موقعیت به چند گروه تقسیم می گردند :
 1) دو گروه (2) سه گروه (3) چهار گروه (4) پنج گروه
 246. یکی از سنگ های ذیل مربوط به سنگ های ناریه عمیق (پلوتونایت ها) می باشد :
 1) گرانیت ها ، سیانایت ها (2) دیوریت ها ، گرانودیوریت ها (3) پیریدوتیت ها (4) همه درست اند

247. سنگ های پلوتونایت ها به یکی از اشکال ذیل پیدا می شوند :
- (1) باتولیت و لاکولیت (2) شتوک (3) دایک (4) همه درست اند
248. یکی از سنگ های ذیل جزء تمام انواع سنگ های ناریه عمقیه محسوب میگردد :
- (1) گرانیت ها (2) دیوریت ها (3) بزالت (4) اندیزیت
249. یکی از سنگ های ذیل را مردم عوام بنام سنگ خارا یاد میکنند :
- (1) یزالت (2) گرانیت (3) دیوریت (4) تراخیت
250. سنگ گرانیت در یکی از قسمت های ذیل کشور یافت می شود :
- (1) شمال شرق هندوکش (2) پغمان (3) سالنگ (4) همه درست اند
251. از کدام سنگ ذیل به علت زیبایی و مقاومت زیاد بعد از برش و صیقل دادن منحصیث سنگهای تزئینی ، فرش دهلیز های میدانهای هوایی ، تعمیرات وجاده ها استفاده می نمایند :
- (1) گرانو دیوریت (2) گرانیت (3) بزالت (4) تراخیت
252. سنگ گرانو دیوریت به مقایسه سنگ گرانیت :
- (1) مقدار کوارتز آن کم است (2) منرالهای رنگه آن زیاد است
(3) مقدار کوارتز آن زیاد است (4) 1 و 2 درست اند
253. گرانو دیوریت از جمله یکی از سنگ های ذیل محسوب میگردد :
- (1) مختلف الدانه (2) متوسط دانه (3) میده دانه (4) 1 و 2 درست اند
254. یکی از سنگ های ذیل در قشر زمین گسترش وسیع دارد و قسمت زیاد باتولیت کوه هندوکش را تشکیل داده است :
- (1) گرانو دیوریت (2) گرانیت (3) یزالت (4) تراخیت
255. سنگ گرانو دیوریت دارای یکی از منرال های ذیل است :
- (1) فلدسپار پتاشیم دار (2) پلاجیو کلاز (3) کوارتز (4) همه درست اند
256. یکی از سنگ های ذیل در اثر سرد شدن لاوا (Lava) در سطح زمین به وجود می آید :
- (1) سنگ های ناریه سطحیه (2) پلوتونایت ها
(3) احجار ولکانیکی (4) 1 و 3 درست اند
257. یکی از سنگ های ذیل بعد از صیقل کاری بحیث سنگهای رویه کاری در دهلیز ، پیاده روها و دربخش های مختلف امور ساختمانی مورد استفاده قرار میگیرد :
- (1) گرانو دیوریت (2) ریولیت (3) تراخیت (4) اندیزیت
258. درجه حرارت احجار ولکانیکی عبارت است از :
- (1) $1100^{\circ}\text{C} - 1000^{\circ}\text{C}$ (2) $1000^{\circ}\text{C} - 900^{\circ}\text{C}$ (3) $900^{\circ}\text{C} - 800^{\circ}\text{C}$ (4) $800^{\circ}\text{C} - 700^{\circ}\text{C}$
259. احجار ولکانیکی علاوه بر مواد سلیکاتی یکی از عناصر ذیل را نیز دارا می باشند :
- (1) اکسیجن، المونیم و آهن (2) فلزات القلی

- 3) القلی های زمینی (4✓) همه درست اند
260. سنگ های ولکانیکی یکی از انواع ذیل تکسچر ها را می سازند :
- (1) شیشه ای (2) پارفیریتیک (3) هیمی کرستالین (4✓) 1 و 2 درست اند
261. یکی از سنگ های ذیل مربوط به احجار ولکانیکی می باشد :
- (1) تراخیت و ریولیت (2) انیزیت ویزالت (3) توف (4✓) همه درست اند
262. سنگ یزالت دارای یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1) نسواری،سیاه (2) سبز (3) خاکی تیز (4✓) همه درست اند
263. اگر دانه های سنگ یزالت بزرگ باشد به یکی از نامهای ذیل یاد می شود :
- (1) گابرو (2✓) دیاباز (3) تراخیت (4) توف
264. از کدام سنگ ذیل در اعمار ساختمان ها، قشرجاده ها و دیگر امور ساختمانی کار گرفته می شود :
- (1✓) یزالت (2) گرانیت (3) توف (4) ریولیت
265. تراخیت از جمله سنگ های :
- (1) ناریه عمقیه است (2✓) ناریه سطحیه است (3) هرودرست است (4) هرودو غلط است
266. سنگ ترخیت دارای یکی از رنگ های ذیل می باشد :
- (1) ندرتاً سرخ ویا زرد (2) خاکستری (3) سفید روشن (4✓) 1 و 2 درست اند
267. در کتله اساسی سنگ ترخیت منرال های ذیل دیده می شود :
- (1) ارتوکلاز (2) زانیدین (3) پلاجیوکلاز (4✓) 2 و 3 درست اند
268. یکی از عوامل ذیل باعث تخریب مواد و انتقال مواد تخریب شده گردیده که بعد از تراکم سبب تشکیل احجار راسبه می گردند :
- (1) یخچال ها و بادها (2) حرارت آفتاب و یخ بندان ها
- (3) ریشه های نباتات و آب ها (4✓) همه درست اند
269. درسنگ های رسوبی یکی از منابع ذیل یافت می شوند :
- (1) نفت و زغال سنگ (2) معادن آهن و المونیم (3) مواد ساختمانی (4✓) همه درست اند
270. یکی از انواع ذیل سنگ ها شواهد مربوط باتاریخ گذشته زمین را هم در بر دارد :
- (1) سنگ های متحوله (2) سنگ های ناریه (3✓) سنگ های رسوبی (4) سنگ های مگماتیکی
271. یکی از عوامل ذیل شرایط مناسب برای فعالیت فرسایش فزیک و کیمیاوی در قشر زمین را مساعد می سازد:
- (1) تاثیرات عوامل جوی و تغییرات درجه حرارت (2) تابش آفتاب و یخ بندان (3) تحمض، انحلالیت و هایدرولیز (4✓) همه درست اند
272. بصورت عموم سنگ های رسوبی محصول تخریب و فرسایش سنگ های ذیل می باشند :
- (1) سنگ های متحوله (2) سنگ های رسوبی و ناریه

- 3✓ سنگ های ناریه ، متحوله و رسوبی (4 سنگ های رسوبی
273. سنگ های رسوبی براساس چگونگی تشکیل به چند گروه تقسیم گردیده اند :
- 1✓ دو گروه (2 سه گروه (3 چهار گروه (4 پنج گروه
274. یکی از انواع ذیل سنگ ها از میده گی و پارچه های خورد و ریزه سنگهای قدیمی که بطریق میخانیکی به وجود می آید تشکیل میگردند :
- 1✓ سنگ های رسوبی کلاستیکی (2 سنگ ها رسوبی غیر کلاستیکی
- 3 سنگ های رسوبی کیمیاوی (4 سنگ های سلیکاتی
275. یکی از سنگ های ذیل مربوط سنگ های رسوبی کلاستیکی می باشد :
- 1 کانگومیرات (2 ریگ سنگ (3 شیل ها (4✓ همه درست اند
276. یکی از سنگ های ذیل قطعات کلاستیکی است که بصورت جداگانه تشکیل شده و به واسطه سمند طبیعی به هم دیگر متصل می شوند :
- 1 ریگ سنگ (2 شیل ها (3✓ کانگومیرات (4 هیچکدام
277. مواد سمندی که پارچه های کانگومیرات ها را باهم وصل می سازند ، میتوانند که اینگونه مواد باشند :
- 1 سلیکاتی و آهکی (2 دولومیتی (3 پاروسی (4✓ همه دست اند
278. در صورتیکه قطعات کانگومیراتی دارای نوک های تیز و رخ دار باشند به یکی از نام های ذیل یاد میگردد :
- 1 سنگ خارا (2 سنگ گابرو (3 سنگ دیاباز (4✓ سنگ بریکسیا
279. وقتی دانه های ریگ به وسیله سمند و فشار طبقات بالایی به یک دیگر متصل شوند ، سنگ های ذیل بوجود می آید :
- 1✓ ریگ سنگ (2 کانگومیرات (3 شیل ها (4 هیچکدام
280. در ترکیب ریگ سنگ کدام نوع منرال های ذیل وجود دارد :
- 1 کوارتز و تورمالین (2✓ کوارتز ، فلدسپار و ذرات ابرک (3 هردو درست اند (4 هیچکدام
281. ریگ سنگ ها دارای یکی از رنگ های ذیل می باشند :
- 1 خاکستری و سرخ (2 نصواری (3 سفید (4✓ همه درست اند
282. ریگ سنگ ها در یکی از امور ذیل مورد استفاده قرار میگیرند :
- 1 امور ساختمانی (2 پیاده روها (3 ساختن پل ها (4✓ همه درست اند
283. بیشترین نفت خام ، گاز طبیعی و آبهای زیر زمینی اکثراً در بین سنگ های ذیل ذخیره میگردند :
- 1 گرانو دیوریت (2✓ ریگ سنگ ها (3 شیل ها (4 تراخیت ها
284. فراوانترین سنگ های رسوبی عبارت اند از :
- 1 کانگومیرات ها (2✓ شیل ها (3 ریگ سنگ ها (4 گرانو دیوریت ها
285. یکی از سنگ های ذیل اساساً از گل رس ودانه های کوچک کوارتز ، فلدسپار و ابرک ترکیب یافته است :

- (1) ریگ سنگ (2) کانگومیرات (3) شیل ها (4) هیچکدام
286. یکی از سنگ های ذیل نرم ، مستحکم و متورق بوده که به آسانی ورق ورق می شود :
- (1) شیل (2) گرانیت (3) دیوریت (4) یزالت
287. شیل ها بصورت عموم دارای کدام رنگ ها می باشد :
- (1) به رنگ های مختلف یافت می شود (2) به رنگ سفید (3) خاکستری، سیاه و نسواری پیدا می شود (4) تمام جوابات غلط است
288. شیل ها در صورت افزایش فشار به شیبست های رسی و بالاخره به سنگ سخت متورق که به یکی از نامهای ذیل یاد میگردد ، تبدیل می شود :
- (1) سلیت (2) توف (3) گابرو (4) دیاباز
289. سنگ های رسوبی کیمیاوی به چند گروه تقسیم گردیده اند :
- (1) دو گروه (2) سه گروه (3) چهار گروه (4) پنج گروه
290. قسمت عمده سنگ های کاربوناتی را یکی از مرکبات ذیل تشکیل میدهد :
- (1) کلسیم کاربونات (2) سدیم کاربونات (3) کلسیم فاسفیت (4) مگنیزیم کاربونات
291. سنگ های کاربوناتی چند فیصد سنگ های رسوبی را تشکیل میدهد :
- (1) 20% (2) 21% (3) 22% (4) 23%
292. رسوبات آهکی از تجزیه :
- (1) سلیکات های کلسیم دار و رسوب منرال های کاربوناتی به وجود آمده اند (2) سلیکات های آن دار و رسوب منرال های کاربوناتی به وجود آمده اند (3) سلیکات های مگنیزیم دار و رسوب منرال های کاربوناتی به وجود آمده اند (4) سلیکات های پوتاشیم دار و رسوب منرال های کاربوناتی به وجود آمده اند
293. قسمت عمده سنگ های آهکی از کدام منرال تشکیل گردیده است :
- (1) کلسیت (2) اپاتیت (3) دولومیت (4) مگنیتیت
294. سنگ های آهکی ممکن دارای یکی از منشأ های ذیل باشد :
- (1) کیمیاوی (2) عضوی (3) هردو درست است (4) هیچکدام
295. غشای یکی از موجودات ذیل بحری را سلیکان تشکیل میدهد :
- (1) ماهیان (2) الجی ها (3) دیاتوم ها (4) 2 و 3 درست اند
296. یکی از سنگ های ذیل شامل سنگ های تبخیری می شود :
- (1) ریگ سنگ (2) سنگ نمک (3) سنگ گچ (4) 2 و 3 درست اند
297. سنگ های سلیکاتی دارای یکی از منشأ های ذیل باشد :
- (1) کیمیاوی (2) عضوی (3) هردو درست است (4) هیچکدام

298. سنگ های تبخیری دارای اینگونه منشأ می باشند :

(1) عضوی (2✓) کیمیاوی (3) هردو درست است (4) هیچکدام

299. یکی از سنگ های ذیل عموماً در آب و هوای گرم و خشک به وجود می آیند :

(1✓) سنگ های تبخیری (2) سنگ های کاربوناتی

(3) سنگ های آهکی (4) سنگ های سلیکاتی

300. یکی از خصوصیات اساسی سنگ های رسوبی عبارت است از :

(1✓) موجودیت فسیل در آنها (2) قابلیت تورق شدن آنها

(3) دارای ذخایر نفت و گاز اند (4) همه درست اند

301. فسیل ها بطور عمده در یکی از انواع ذیل سنگ های رسوبی یافت می شوند :

(1) سنگ های تبخیری (2) سنگ های کاربوناتی

(3✓) سنگ های آهکی (4) سنگ های سلیکاتی

302. از فسیل های موجود در سنگ های رسوبی به چه منظور استفاده می کنند :

(1✓) برای تعیین عمر سنگ های رسوبی (2) بخاطر شناختن سنگ های رسوبی

(3) هردو درست است (4) هیچکدام

303. زغال سنگ نوعی از سنگ های ذیل است :

(1) سنگ های ناریه (2✓) سنگ های رسوبی

(3) سنگ های متحوله (4) سنگ های مگماتیکی

304. یکی از شرایط ذیل برای ایجاد زغال سنگ مناسب پنداشته می شود :

(1) عدم موجودیت هوا (2) آب ساکن و گرم

(3) مناطق مردابی (4✓) همه درست اند

305. زغال نارسیده به یکی از نام های ذیل یاد می گردد :

(1✓) پیت (2) لگنایت (3) انتراسیت (4) هیچکدام

306. زغال نارسیده چند فیصد کاربن دارد :

(1✓) 55% - 60% (2) 60% - 65% (3) 65% - 70% (4) 70% - 75%

307. مقدار رطوبت یکی از زغال سنگ های ذیل زیاد می باشد :

(1✓) زغال نارسیده (2) لگنایت (3) کوکس (4) انتراسیت

308. زغال نارسیده در یکی از نواحی ذیل پیدا می شود :

(1) زمین های نیمه مسطح (2) نواحی باتلاقی

(3) نواحی مرطوب (4✓) همه درست اند

309. چند فیصد سطح زغال نارسیده به سختی در میگیرد :

- 1% (1) 2% (2 ✓) 3% (3) 4% (4)
310. کدام نوع زغال سنگ بوی و دود زیاد را تولید میکند :
- ✓ (1) زغال نارسیده (2) زغال معمولی (3) انتراسیت (4) لگنایت
311. کدام نوع زغال سنگ شکل انگشاف یافته زغال بیت می باشد :
- ✓ (1) لگنایت (2) کوکس (3) انتراسیت (4) هیچکدام
312. لگنایت چند فیصد کاربن دارد :
- (1) 65% (2 ✓) 70% (3) 75% (4) 80%
313. آثار برگ و شاخچه در کدام نوع زغال سنگ دیده می شود :
- (1) زغال نارسیده (2 ✓) لگنایت (3) کوکس (4) انتراسیت
314. اثر خط لگنایت چگونه رنگ دارد :
- ✓ (1) قهوه ای (2) خاکی (3) نصواری (4) سیاه
315. زغال سنگ معمولی چند فیصد کاربن دارد :
- (1) 75% (2) 77% (3) 78% (4 ✓) 80%
316. کوکس که ماده مهم برای سوخت و دارای حرارت زیاد میباشد ، از کدام نوع زغال سنگ تهیه می شود :
- ✓ (1) زغال سنگ معمولی (2) زغال نارسیده (3) لگنایت (4) انتراسیت
317. انتراسیت چند فیصد کاربن دارد :
- (1) 92% (2) 94% (3 ✓) 96% (4) 95%
318. در صورتیکه مقدار کاربن انتراسیت بیشتر از 96% شود به یکی از اینها تبدیل می شود :
- (1) نفت (2 ✓) گرافیت (3) گاز (4) کاربن دوده
319. یکی از زغال سنگ های ذیل دارای حرارت زیاد و بدون دود می باشد :
- ✓ (1) انتراسیت (2) لگنایت (3) زغال نارسیده (4) زغال سنگ معمولی
320. در تشکیل سنگ های میتامورفیکی یکی از عوامل ذیل رول دارد :
- (1) فشار (2) حرارت (3 ✓) هردو درست است (4) هیچکدام
321. پروسه را که در نتیجه آن سنگ های میتامورفیکی تشکیل می شوند به یکی از نامهای ذیل یاد میکند :
- ✓ (1) میتامورفیزم (2) یونیمورفیزم (3) پولیمورفیزم (4) همه درست اند
322. میتامورفیزم به یکی از معانی ذیل می باشد :
- (1) تغییر (2) تحول (3) شکل (4 ✓) 1 و 2 درست اند
323. عوامل عمده میتامورفیزم که سبب انکشاف پروسه میتامورفیکی می شود ، عبارت اند از :
- (1) غلظت محلول های کیمیای (2) حرارت

- (3 فشار) (4 همه درست اند)
324. یکی از منرال های ذیل را برای ساختن ظروف سفالی همراهی آب یکجا می نمایند و ماده خمیر مانند را بدست می آورند :
- (1 کاولین) (2✓ گل رس) (3 کلسیت) (4 کوارتز)
325. با افزایش عمق زمین ، فشار :
- (1 کاهش می یابد) (2✓ افزایش می یابد) (3 ثابت می ماند) (4 هیچکدام)
326. میتامورفیزم به چند دسته تقسیم گردیده است :
- (1✓ دو دسته) (2 سه دسته) (3 چهار دسته) (4 پنج دسته)
327. هرگاه سنگ چونه تحت پروسه میتامورفیکی بدون انتقال قرار گیرد در آن صورت حجم آن ثابت باقی مانده و به یکی از سنگ های ذیل تعویض می شود :
- (1✓ مرمر) (2 امفولیت) (3 گنایس) (4 کوارسیت)
328. هرگاه سنگ مرمر تحت پروسه میتامورفیکی با انتقال قرار گیرد مواد کاربوناتی آن انتقال نموده ، حجم آن تغییر یافته و به یکی از سنگ های ذیل مبدل می گردد :
- (1✓ کوارسیت) (2 گنایس) (3 مرمر) (4 امفولیت)
329. در صورت موجودیت کرسنل های بزرگ به مقایسه کتله اساسی سنگ ها و یا تجمع یکجایی چند منرال همرنگ در سنگ های میتامور فیکی یکی از انواع ذیل تکسچر بوجود می آید :
- (1 تکسچر شیشه ای) (2 تکسچر طبقه ای) (3 تکسچر راهدار) (4✓ تکسچر عینکی)
330. یکی از سنگ های ذیل از جمله احجار میتامور فیکی می باشد :
- (1 مرمر و گنایس) (2 امفولیت) (3 کوارسیت) (4✓ همه درست اند)
331. سنگ مرمر از تحول مواد ذیل بوجود می آید :
- (1 مواد سلیکاتی) (2 مواد سلفاتی) (3✓ مواد کاربوناتی) (4 مواد فاسفاتی)
332. سنگ مرمر دارای یک از رنگ های ذیل می باشد :
- (1 بنفش) (2 سیاه) (3 سفید) (4✓ 2 و 3 درست اند)
333. سنگ کوارسیت دارای فیصدی زیاد یکی از منرال های ذیل می باشد :
- (1 ارتوکلاز) (2 اپاتیت) (3✓ کوارتز) (4 کرونند)
334. کوارسیت ها از تحول یکی از سنگ های ذیل در اعماق زمین تحت فشار و حرارت بلند بوجود می آیند :
- (1 کانگلو میرات های کوارتزی) (2 سنگ های ریگی) (3 سنگ مرمر) (4✓ 1 و 2 درست اند)
335. یکی از سنگ های ذیل یک سنگ سخت و متراکم بوده و رنگ های زیبا دارد و برای تزئین ساختمان ها و منازل ، سنگ فرش سرک ها و خشت سازی به کار برده میشود :
- (1✓ کورسیت) (2 مرمر) (3 گنایس) (4 امفولیت)
336. سنگ گنایس از تحول کدام یکی از سنگ های ذیل بوجود می آید :

- (1) سنگ های نارینه فلدسپات دار
(2) سنگ های رسوبی
- (3) سنگ های تبخیری
(4) 1 و 2 درست اند
337. گنایس که از تحول سنگ های نارینه بوجود آمده باشد به یکی از نام های ذیل یاد میگردد :
- (1) ارتوگنایس (2) پاراگنایس (3) میناگنایس (4) همه درست اند
338. گنایس که از تحول سنگ های رسوبی بوجود آمده باشد به یکی از نام های ذیل یاد میگردد :
- (1) میناگنایس (2) ارتوگنایس (3) پاراگنایس (4) هیچکدام
339. امفیولیت سنگ میتامورفیکی است که اساساً از منرال ذیل تشکیل گردیده است :
- (1) امفیول (2) پایروکسین (3) اولیوین (4) کوارتز
340. بغد از امفیول منرال دیگری که در تشکیل امفیولیت رول اساسی دارد ، کدام یک از ینهاست :
- (1) هارن بلند (2) اوگیت (3) موسکوویت (4) بیوتیت
341. امفیولیت از تحول یکی از سنگ های ذیل تشکیل می شود :
- (1) سنگ بزالت (2) سنگ گرانیت (3) سنگ مرمر (4) سنگ دیوریت
342. سنگ بزالتی تحت کدام درجات حرارت ذیل به سنگ امفیولیت تحول می نماید :
- (1) $550-729^{\circ}\text{C}$ (2) $650-729^{\circ}\text{C}$ (3) $600-749^{\circ}\text{C}$ (4) $650-789^{\circ}\text{C}$
343. عوامل عمده که در پروسه های خارجی زمین رول عمده دارد ، عبارت اند از :
- (1) اتموسفیر (2) بیوسفیر (3) هایدروسفر (4) همه درست اند
344. تداوم جریان و مقدار آبهای جاری روی زمین به یکی از عوامل ذیل بسته گی دارد :
- (1) مقدار آبهای خارج شده زمینی (2) مقدار بارنده گی ها (3) ذوب برف و یخ (4) همه درست اند
345. سرعت حرکت آب در روی زمین به یکی از عوامل ذیل ارتباط دارد :
- (1) زاویه میلان بستر دریا (2) مقدار آب (3) غلظت آب (4) 1 و 2 درست اند
346. آبهای سطحی دارای یکی از فعالیت های جیولوجیکی ذیل می باشد :
- (1) تخریب احجار در بستر دریا ، دره ها و وادی ها (2) انتقال مواد دانه دار (3) ترسب مواد دانه دار (4) همه درست اند
347. دریاها و دریاچه ها معمولاً چند نوع عمل تخریباتی دارند :
- (1) چهار نوع (2) سه نوع (3) دونوع (4) پنج نوع
348. تخریب بستر دریا توسط آب دریا را :
- (1) تخریب عمقی می نامند (2) تخریب عمودی می نامند (3) تخریب جانبی می نامند (4) همه درست اند

349. تخریب دیوارها و کنارهای دریا را :

- (1) تخریب عمودی می نامند
(2) تخریب جانبی می نامند
(3) تخریب عمقی می نامند
(4) هیچکدام

350. به هر اندازه که تخریب عمقی زیاد باشد دره که دریا در آن جریان دارد :

- (1) تنگ تر است
(2) دیوارهای آن به شکل عمودی بلند می گردد
(3) وسیع تر است
(4) 1 و 2 درست اند

351. سرعت تخریب عمقی مربوط به یکی از عوامل ذیل است :

- (1) درجه سختی احجار تخریب شونده
(2) میلان بستر دریا
(3) مقدار آب
(4) همه درست است

352. ساحات همواری که در بستر دریا تشکیل میگردند به یکی از نام های ذیل یاد می شوند :

- (1) تیراس های عرضی
(2) تیراس هایبایاتیالی
(3) تیراس های ابیسالی
(4) تیراس های لیتورالی

353. آبشار کولمبو در مسیر یکی از دریاها ذیل قرار دارد :

- (1) دریای زامبیزای
(2) دریای نیل
(3) دریانیکاراگوا
(4) دریای مسی سی پی

354. آبشار کولمبو دریکی از قاره های ذیل قرار دارد :

- (1) آفریقا
(2) امریکا
(3) آسیا
(4) اروپا

355. آبشار کولمبو در حدود چند متر ارتفاع دارد :

- (1) 434 متر
(2) 427 متر
(3) 443 متر
(4) 413 متر

356. عرض آبشارها مربوط به یکی از عوامل ذیل است :

- (1) عرض دریا
(2) مقدار آب
(3) سرعت آب
(4) 1 و 2 درست اند

357. آبشار آنگواسو در مسیر یکی از دریاها ذیل قرار دارد :

- (1) امازون
(2) مسی سی پی
(3) راین
(4) پاران

358. آبشار آنگواسو با عرض چند متر عریضترین آبشار در امریکای جنوبی محسوب میگردد :

- (1) 2500 متر
(2) 2600 متر
(3) 2700 متر
(4) 2800 متر

359. هرگاه تخریب جانبی دریا بیشتر و شدید باشد دره شکل یکی از حروف ذیل را بخود میگیرد :

- (1) Y
(2) V
(3) U
(4) O

360. آب با کدام سرعت میتواند سرمه ریگ را انتقال بدهد :

- (1) 0.16 متر فی ثانیه
(2) 0.47 متر فی ثانیه
(3) 0.28 متر فی ثانیه
(4) 0.34 متر فی ثانیه

361. آب با کدام سرعت کننده سنگ های را که حجم آن 500 سانتی متر مکعب باشد انتقال میدهد :

- (1) 8 متر فی ثانیه
(2) 9 متر فی ثانیه
(3) 10 متر فی ثانیه
(4) 11 متر فی ثانیه

262. دریای والگا در روسیه سالانه چند میلیون تن مواد را انتقال میدهد :
- 1✓ (1) 43 میلیون تن (2) 45 میلیون تن (3) 48 میلیون تن (4) 44 میلیون تن
363. دریای کوهستانی سند سالانه چند میلیون تن مواد را انتقال میدهد :
- 1✓ (1) 426 میلیون تن (2) 436 میلیون تن (3) 446 میلیون تن (4) 438 میلیون تن
364. دریای آمو سالانه چند میلیون تن مواد را انتقال میدهد :
- (1) 540 میلیون تن (2) 550 میلیون تن (3) 560 میلیون تن (4✓) 570 میلیون تن
365. بطور عموم جغله سنگ بعد از طی کدام فاصله با هر کثافتی که باشد در مسیر جریان آب شکل ریگ را بخود می گیرد :
- (1) 700 کیلومتر (2) 800 کیلومتر (3) 900 کیلومتر (4✓) 1000 کیلومتر
366. زمانیکه سرعت جریان آب دریا کاهش یابد کدام مواد ذیل در ابتدا ترسب می کند :
- 1✓ (1) مواد بزرگدانه (جغله سنگ) (2) سنگچل ها (3) میده دانه (ریگ ها) (4) کاربنات ها
367. آبهای ذیل شامل آبهای زیر زمینی می شود :
- (1) آبهای داخل خاک و آبهای موسمی فوقانی (2) آبهای طبقه یی و آبهای بین طبقات (3) آبهای درزی (4✓) همه درست است
368. آب های زیر زمینی اولتر از همه قابلیت انحلال احجار را که در مسیر حرکت شان قرار دارند دارا می باشند که این پروسه به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) عمل انتقالی آب های زیر زمینی (2) عمل تخریبی آب های زیر زمینی (3) عمل ترسبای آب های زیر زمینی (4) هیچکدام
369. آبهای زیر زمینی در یکی از عملیات ذیل سهم بارزی دارند :
- (1) لغزش و فرسایش (2) یخ بندی های دایمی (3) گل فشان ها (4✓) همه درست اند
370. عمل تخریب و انحلال احجار معینه ذریعه آبهای زیر زمینی و سطحی باعث تشکیل خالیگاه های که به یکی از نام های ذیل یاد میشود می گردد :
- 1✓ (1) کارست (2) برخان (3) دیون (4) هیچکدام
371. آبهای زیر زمینی از کدام آبهای ذیل تشکیل می شوند :
- (1) آبهای باران (2) آبهای برف ذوب شده (3) آبهای ابحار و بحیره (4✓) هر سه جواب درست است
372. ساحات مساعد برای تشکیل یخچال ها عبارت اند از :
- (1) قله هموار کوه ها (2) فرورفتگی محاط به قله کوه ها (3) دهانه های آتش فشان های خاموش (4✓) همه درست اند

373. بارنده گی های اتموسفری بخصوص برف ها سبب بوجود آمدن می گردند :

- (1 طوفانها (2 سیلاب ها (3 یخچال ها (4 دریاها

374. فعالیت جیولوجیکی یخچال کوهستانی مشتمل بر یکی از پروسه های ذیل است :

- (1 تجمع مواد توسط یخچال (2 انتقال مواد دانه دار
(3 تخریب سنگها (4 همه درست اند

375. دره که از آن یخچال عبور کرده باشد دارای یکی اوصاف ذیل است :

- (1 شکل مخصوص دارد (2 دیوار های هموار دارد
(3 دارای بستر پهن شده تشت مانند می باشد (4 همه درست اند

376. ترسبات یخچالی را به یکی از نام های ذیل یاد میکنند :

- (1 کارست (2 مورین (3 برخان (4 دیون

377. یخچال های کوهستانی در کدام قسمت افغانستان موقیت دارند :

- (1 شمال شرق (2 جنوب شرق (3 شمال غرب (4 جنوب غرب

378. یخچال های بزرگ در کدام قسمت ذیل کشور ما موقیت دارند :

- (1 در قسمت شرق هندوکش، در هر دو جناح دره دریای واخان
(2 در قسمت مجرای فوقانی دریا های پنجشیر و الینگار بالای سلسله کوه واخان
(3 بالای سلسله کوه سفید خرس بدخشان
(4 همه درست اند

379. اهمیت عملی یخچال های افغانستان در این است که بسیاری دریا های یکی از قسمت های ذیل کشور را تغذیه می نمایند :

- (1 جنوب شرقی (2 شمال شرقی (3 جنوب غربی (4 جنوب شرقی

380. هنگام حرکت یخچال ها بروی دره ها کدام پروسه ذیل صورت میگیرد :

- (1 تخریب مواد (2 انتقال مواد (3 ترسب مواد (4 1 و 2 درست اند

381. بادها در نتیجه فعالیت خود سبب یکی از حوادث ذیل می گردند :

- (1 میده شدن احجار (2 لشم و صیقل یافتن احجار

(3 انتقال مواد دانه دار از یک منطقه به منطقه دیگر (4 همه درست اند

382. فعالیت جیولوجیکی باد مربوط به یکی از عوامل ذیل است :

- (1 قوه باد (2 نوعیت باد (3 هر دو درست اند (4 هر دو غلط اند

383. باد میتواند احجار را به کمک مواد جامدی که با خود انتقال میدهد نیز تخریب نماید که این نوع تخریب را به یکی از نام های ذیل یاد می نمایند :

- (1 کوریژن (2 دی اورژن (3 کوریلنس (4 هیچکدام

384. کوریژن یک اصطلاح :

385. (1) انگلیسی است (2) فرانسوی است (3) یونانی است (4) لاتینی است
کوریزن به یکی از معانی ذیل می باشد :
386. (1) تخریب کاری (2) ترسب کردن (3) سوهان کاری (4) انتقال کردن
عملیه تخریب توسط بادهها به شکل شدید در یکی از مناطق ذیل گسترش دارند :
- (1) دره های کم عرض (2) مناطق کوهستانی
(3) صحرا های گرم و سوزان (4) همه درست اند
387. بادهها دریکی از مناطق ذیل افغانستان فرورفتگی های را در سطح زمین ایجاد کرده اند :
- (1) دشت ناور (2) دشت مارگو (3) دشت دلارام (4) دشت بکوا
فاصله انتقال مواد توسط باد مربوط به کدام یک از عوامل ذیل می باشد :
- (1) سرعت و شدت باد (2) منطقه و محل (3) نوعیت باد (4) هیچکدام
یکی از مواد ذیل انواع مهم ترسبات بادهها را تشکیل میدهند :
389. (1) جغله سنگ ها (2) سنگ ها (3) ریگ ها (4) سنگ ریگ ها
اشکال بوجود آمده تجمعات ریگی در صحراهای ریگی توسط بادهها را به یکی از نام های ذیل یاد می نمایند :
- (1) دیون ها (2) برخان ها (3) کارست ها (4) 1 و 2 درست اند
ریگ و گرد که توسط باد از دشت مارکو واربو برداشته شده به یکی از دشت های ذیل انتقال می یابد :
- (1) بکوا (2) قراقرم (3) دلارام (4) ناور
مقدار گرد که توسط باد از صحرای اعظم افریقا به جزایر کاناری منتقل گردیده اند به چند میلیون تن می رسد:
- (1) 10 میلیون تن (2) 15 میلیون تن (3) 20 میلیون تن (4) 25 میلیون تن
393. ترسبات بادی ، احجار یاسنگ های :
- (1) مستحکم اند (2) غیر مستحکم اند (3) متراکم اند (4) هیچکدام
394. ترسبات بادی :
- (1) غیر موازی اخذ موقعیت نموده (2) اکثراً به شکل مایل و موجی به نظر می رسند
(3) هر دو درست اند (4) هیچکدام
395. عملیه سمنتیشن در ترسبات بادی :
- (1) بسیار سریع صورت می گیرد (2) سریع صورت می گیرد
(3) بسیار بطی صورت می گیرد (4) هیچکدام
396. تغییر محل مواد قشر زمین تحت تاثیر قوای داخلی به یکی از نامهای ذیل یاد می شود :
- (1) حرکات تکتونیکی (2) حرکات سازنده
(3) حرکات میخانیکی (4) 1 و 2 درست اند
397. قشر زمین از چند طبقه مختلف تشکیل شده است :

398. قشر زمین ترکیب :
 (1) دوطبقه (2) سه طبقه (3) چهار طبقه (4) پنج طبقه
399. قشر زمین نظر به عمق به چند طبقه جدا می گردد :
 (1) متجانس دارد (2) غیر متجانس دارد (3) هوموجن دارد (4) 1 و 3 درست اند
400. یکی از طبقات ذیل مربوط قشر زمین می باشد :
 (1) پنج طبقه (2) دو طبقه (3) سه طبقه (4) چهار طبقه
401. یکی از طبقات ذیل طبقه فوقانی قشر زمین را تشکیل میدهد :
 (1) طبقه رسوبی (2) طبقه گرانیتی (3) طبقه بزالتی (4) همه درست اند
402. یکی از طبقات ذیل طبقه وسطی قشر زمین را تشکیل میدهد :
 (1) طبقه گرانیتی (2) طبقه بزالتی (3) طبقه رسوبی (4) هیچکدام
403. یکی از طبقات ذیل طبقه تحتانی قشر زمین را تشکیل میدهد :
 (1) طبقه بزالتی (2) طبقه رسوبی (3) طبقه گرانیتی (4) هیچکدام
404. یکی از طبقات ذیل از احجار نرم و پاشان تشکیل یافته و سنگ های آن در نتیجه ترسب ذرات سخت مواد در شرایط آبی و یا هوایی بوجود آمده اند :
 (1) طبقه گرانیتی (2) طبقه رسوبی (3) طبقه بزالتی (4) هیچکدام
405. احجار طبقه رسوبی به یکی از اشکال ذیل بالای همدیگر قرار می گیرند :
 (1) موازی (2) عمودی (3) متقاطع (4) انباشته
406. یکی از سنگ های ذیل اساس طبقه گرانیتی قشر زمین را تشکیل میدهد :
 (1) سنگ های مگماتیکی (2) سنگ های متحوله (3) سنگ های رسوبی (4) 1 و 2 درست اند
407. ضخامت طبقه رسوبی بصورت اعظمی تا چند کیلومتر می رسد :
 (1) تا 8 الی 12 کیلومتر (2) تا 10 الی 15 کیلومتر
 (3) تا 15 الی 18 کیلومتر (4) تا 15 الی 20 کیلومتر
408. کثافت احجار رسوبی ، عبارت اند از :
 (1) از 1.057 تا 2.65 گرم فی سانتی متر مکعب (2) از 1.057 تا 3.65 گرم فی سانتی متر مکعب
 (3) از 2.057 تا 2.65 گرم فی سانتی متر مکعب (4) از 2.057 تا 3.65 گرم فی سانتی متر مکعب
409. ضخامت طبقه گرانیتی قشر زمین عبارت است از :
 (1) از یک تا 20 الی 40 کیلومتر (2) از یک تا 10 الی 20 کیلومتر
 (3) از یک تا 15 الی 30 کیلومتر (4) از یک تا 20 الی 30 کیلومتر
410. کثافت عمده ترین سنگ ها در طبقه گرانیتی قشر زمین عبارت اند از :
 (1) از 2.65 تا 2.70 گرم فی سانتی متر مکعب (2) از 2.65 تا 3.70 گرم فی سانتی متر مکعب

- 3) از 2.45 تا 2.70 گرم فی سانتی متر مکعب (4) از 2.55 تا 2.70 گرم فی سانتی متر مکعب
411. درجه حرارت در سرحد تحتانی طبقه گرانیتی در حدود :
- (1) 500 درجه سانتی گراد (2) 1500 درجه سانتی گراد
- (3) 900 درجه سانتی گراد (4) 1000 درجه سانتی گراد
412. در سرحد تحتانی قشر زمین فشار چقدر است :
- (1) 981 میگا پاسکال (2) 10000 اتموسفیر (3) 1000 اتموسفیر (4) 1 و 2 درست اند
413. سرحد تحتانی طبقه گرانیتی قشر زمین به یکی از نام های ذیل یاد میشود :
- (1) کنراد (2) موهو (3) پنگیا (4) وگنر
414. یکی از طبقات ذیل قشر زمین کسترش وسیع داشته و در تمام نقاط موجود می باشد :
- (1) طبقه رسوبی (2) طبقه یزالتی (3) طبقه گرانیتی (4) همه درست اند
415. ضخامت طبقه یزالتی قشر زمین از چند تا چند کیلومتر می باشد :
- (1) از 4 تا 12 کیلومتر (2) از 6 تا 15 کیلومتر (3) از 8 تا 20 کیلومتر (4) از 10 تا 30 کیلومتر
416. کثافت طبقه یزالتی تاچقدر میرسد :
- (1) 2.67 گرم فی سانتی متر مکعب (2) 2.98 گرم فی سانتی متر مکعب
- (3) 3.17 گرم فی سانتی متر مکعب (4) 3.32 گرم فی سانتی متر مکعب
417. سرحد تحتانی قشر زمین به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) سرحد موهو (2) سرحد ماروین (3) سرحد کنراد (4) هیچکدام
418. طبقه مانتل ترکیب :
- (1) متجانس دارد (2) غیر متجانس دارد (3) هیتروجن دارد (4) 2 و 3 درست اند
419. طبقه مانتل یا پوش هسته تا یکی از اعماق ذیل قرار داشته :
- (1) در حدود عمق 10 الی 60 کیلومتر تا 2600 کیلومتر
- (2) در حدود عمق 16 الی 70 کیلومتر تا 2300 کیلومتر
- (3) در حدود عمق 8 الی 80 کیلومتر تا 2900 کیلومتر
- (4) در حدود عمق 14 الی 50 کیلومتر تا 2000 کیلومتر
420. ماده درپوش هسته کدام حالت ذیل را دارا می باشد :
- (1) مایع و جامد (2) مایع (3) جامد (4) گاز
421. درجه حرارت قسمت فوقانی مانتل یا پوش هسته در عمق تقریباً 100 کیلومتر در حدود چقدر می باشد :
- (1) 1400 – 1500 درجه سانتی گراد (2) 1200 – 1300 درجه سانتی گراد
- (3) 1000 – 1500 درجه سانتی گراد (4) 1100 – 1200 درجه سانتی گراد
422. فشار در هسته زمین به چقدر میرسد :

- 1.5 میلیون اتموسفیر (1)
2.5 میلیون اتموسفیر (2)
3.5 میلیون اتموسفیر (3 ✓)
4.5 میلیون اتموسفیر (4)
423. در هسته زمین کثافت مواد در حدود چقدر است :
15.4 گرام فی سانتی متر مکعب (1)
16.5 گرام فی سانتی متر مکعب (2)
17.9 گرام فی سانتی متر مکعب (3 ✓)
18.2 گرام فی سانتی متر مکعب (4)
424. درجه حرارت در هسته زمین در حدود چقدر است :
100 درجه سانتی گراد (1)
150 درجه سانتی گراد (2)
200 درجه سانتی گراد (3 ✓)
250 درجه سانتی گراد (4)
425. نظریه پلیت تکتونیک اولین بار توسط یکی از دانشمندان ذیل پیشکش گردید :
1) وگنر (1 ✓) 2) هنس (2) 3) سمیت (3) 4) کیووی (4)
426. وگنر از دانشمندان یکی از کشور های ذیل بود :
1) فرانسه (1) 2) ✓ جرمنی (2) 3) انگلستان (3) 4) ایتالیا (4)
427. نظریه پلیت تکتونیک اولین بار توسط یک دانشمند آلمانی در یکی از سالهای ذیل پیشکش گردید :
1913 م (1) 1914 م (2) 1915 م (3 ✓) 1916 م (4)
428. در حدود چند میلیون سال قبل تمامی خشکه های باهم یکجا بودند و یک خشکه واحد را بنام پنگیا تشکیل می دادند :
100 میلیون سال (1) 150 میلیون سال (2) 200 میلیون سال (3 ✓) 250 میلیون سال (4)
429. بیشتر جاهای که پلیت ها از هم دور می شوند در کجا موقعیت دارند :
1) ✓ در اوقیانوس ها (1) 2) درخشکه ها (2)
3) درخشکه و اوقیانوس ها (3) 4) همه درست اند (4)
430. دلایل و گنر برای تبوت ادعایش درمورد اینکه " در حدود 200 میلیون سال قبل تمامی خشکه ها باهم یکجا بودند و یک خشکه واحد بنام پنگیا را تشکیل میدادند " عبارت است از :
1) تجانس فسیل ها در دو طرف قاره ها (1) 2) تشابه سنگ های دو طرف (2)
3) سازگاری کناره های دو طرف (3) 4) ✓ همه درست اند (4)
431. پلیت ها دارای چند نوع حرکت اساسی اند :
1) دونوع (1) 2) پنج نوع (2) 3) ✓ سه نوع (3) 4) چهار نوع (4)
432. در برخورد پلیت بحری با پلیت خشکه کدام حالت ذیل رخ می دهد :
1) ✓ پلیت بحری به زیر پلیت خشکه فرومی رود (1) 2) پلیت خشکه به زیر پلیت بحری فرومی رود (2)
3) هر دو پلیت حرکت جانبی می داشته باشد (3) 4) هر سه جواب درست اند (4)
433. در نتیجه کدام نوع برخورد زمینه تشکیل سلسله کوه ها فراهم می گردد :
1) برخورد پلیت بحری با پلیت خشکه (1) 2) برخورد دو پلیت بحری (2)

✓

- (3) برخورد دو پلیت خشکه (4) همه درست اند
434. یکی از کوه های ذیل در اثر تصادم پلیت های خشکه و یاقاره ها بوجود آمده است :
- (1) کوه های آلپ و همالیا (2) کوه های اورال (3) کوه های پامیر (4) همه درست اند
435. شکستگی سن اندریاس که در بین پلیت بحر الکاهل و امریکای شمالی ایجاد شده در اثر یکی از حرکات ذیل بوجود آمده است :
- (1) پلیت های دور شونده (2) پلیت های نزدیک شونده
- (3) حرکت جانبی پلیت ها (4) هیچکدام
436. یکی از دانشمندان ذیل از حرکت بستر ابحار صحبت کرد و گفت که در محل وسط اوقیانوس ها ، قشر اوقیانوسی در حال افزایش است :
- (1) هنس (2) وگنر (3) وسمیت (4) کیورووی
437. یکی از روش های ذیل برای تحقیق و مطالعه گسترش بستر ابحار و بحیره ها بکار برده می شود :
- (1) روش اندازه گیری انومال های مقناطیسی
- (2) روش قدامت آتش فشانه های اوقیانوسی
- (3) روش جریان حرارتی و روش مطالعه چین خورده گی ها و شکستگی ها
- (4) همه درست اند
438. یکی از روش های ذیل برای اثبات گسترش بستر ابحار و بحیره ها ، یک روش مؤثر می باشد :
- (1) روش اندازه گیری انومال های مقناطیسی مثبت و منفی است
- (2) روش قدامت آتش فشانه های اوقیانوسی
- (3) روش جریان حرارتی و روش مطالعه چین خورده گی ها و شکستگی ها
- (4) هیچکدام
439. لیتو سفیر زمین از چند صفحه بزرگ تشکیل شده است :
- (1) 7 (2) 8 (3) 9 (4) 10
440. انومال های مقناطیسی در بستر ابحار چگونه پدیدار می شوند :
- (1) موازی با سلسله های بحری (2) مایل با سلسله های بحری
- (3) عمود با سلسله های بحری (4) هیچکدام
441. یکی از پدیده های ذیل توسط پلیت تکتونیک مطالعه می شود :
- (1) ایجاد کوه ها و آتش فشانه ها (2) گسترش بستر بحیره ها
- (3) حرکت قاره ها (4) همه درست اند
442. لیتوسفیر زمین از چند صفحه کوچکتر تشکیل شده است :
- (1) 10 (2) 11 (3) 12 (4) 13
443. قوای که باعث حرکات صفحات تکتونیکی زمین می شوند در اثر حرکت آهسته :

- 1✓ (1) مانند تحتانی شکل می گیرند
 3 (3) مانند وسطی شکل می گیرند
 444. قاره ها سالیا نه چقدر حرکت می کنند :
- 1 (1) 50 مایل 2 (2) 80 مایل 3 (3) 80 کیلومتر 4✓ (4) 1 و 3 درست اند
 445. ساختمان های مرتفع که نسبت به نواحی اطرافش بیش از چقدر متر ارتفاع داشته باشد بنام کوه یاد می شود :
- 1 (1) 700 متر 2 (2) 800 متر 3✓ (3) 600 متر 4 (4) 200 متر
 446. کوه ها بصورت عموم دریکی از ساحات ذیل وجود دارند :
- 1 (1) درفاره ها 2 (2) درابحار 3 (3) در دریاها 4✓ (4) 1 و 2 درست اند
 447. کمربند های کوهی عبارت از سلسله کوه های مرتفع است که دریکی از زمانهای ذیل بوجود آمده اند :
- 1 (1) زمان های بسیار قدیم 2 (2) زمان های قدیم 3✓ (3) زمان های جدید 4 (4) همه درست اند
 448. یکی از کوه های ذیل از سلسله کوه های جوان بشمار میرود :
- 1 (1) آلپ 2 (2) هیمالیا 3 (3) پامیر 4✓ (4) 1 و 2 درست اند
 449. یکی از کوه های ذیل از سلسله کوه های قدیمی محسوب میگردد :
- 1✓ (1) کوه های اپلاس 2 (2) کوه های الاسکا 3 (3) کوه های اورال 4 (4) همه درست اند
 450. یکی از سلسله کوه های ذیل محصول تصادم پلیت شبه قاره هند و پلیت قسمت جنوبی آسیا می باشد :
- 1 (1) سلسله کوه های پامیر 2 (2) سلسله کوه های آلپ 3✓ (3) سلسله کوه های هیمالیا و تبت 4 (4) هیچکدام
 451. برجستگی ها و تپه های مرتفع در بستر ابحار عموماً یکی از اشکال ذیل را دارا می باشند :
- 1 (1) منشوری 2✓ (2) مخروطی 3 (3) پارابولیک 4 (4) بیضوی
 452. برجستگی که در بحر اطلس قرار دارد در حدود چند متر ارتفاع دارد :
- 1 (1) 1000 متر 2 (2) 2000 متر 3✓ (3) 3000 متر 4 (4) 4000 متر
 453. گودال ماریانا عمیق ترین نقطه یکی از ابحار ذیل می باشد :
- 1 (1) بحر هند 2 (2) بحرالطلس 3✓ (3) بحر آرام 4 (4) بحرمنجمد شمالی
 454. گودال ماریانا چند متر عمق دارد :
- 1 (1) 8848 متر 2✓ (2) 11053 متر 3 (3) 9782 متر 4 (4) 10980 متر
 455. اکثر گودال های عمیق دریکی از قسمت های ذیل ابحار قرار دارند :
- 1 (1) نزدیک سواحل کوهستانی 2 (2) در سرحد بین میلان قاره یی و کاسه بحری 3 (3) در مرکز ابحار 4✓ (4) 1 و 2 درست اند
 456. گودال عمیق بحری کوریل با عمق چند متر در مقابل جزایر کوهستانی کوریل واقع گردیده است :

✓

457. یکی از گودال های بحری ذیل در مقابل کوه های آند امریکای جنوبی وقع گردیده است :
 (1) ماریانا (2) کوریل (3) جبلی (4) هیچکدام
458. گودال جبلی چند متر عمق دارد :
 (1) 8064 متر (2) 11053 متر (3) 9848 متر (4) 10572 متر
459. اصطلاح فاسیس دریکی از سالهای ذیل پیشنهاد گردید :
 (1) 1838 م (2) 1839 م (3) 1840 م (4) 1841 م
460. اصطلاح فاسیس در سال 1838 م توسط یکی از دانشمندان ذیل پیشنهاد گردید :
 (1) وگنر (2) هنس (3) گریس (4) وسمت
461. گریس از دانشمندان یکی از کشور های ذیل بود :
 (1) سوئیس (2) جرمنی (3) فرانسه (4) سوئد
462. مجموع احجار متجانس (ترسبات) که تحت شرایط معین فیزیکی و کیمیاوی تشکیل گردیده و دارای بیوسینوز کاملاً معین باشد ، به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
 (1) فاسیس (2) فسیل (3) ولکانو (4) لاوا
463. مجموع ارگانیزم های مخصوص که در شرایط معین حیات بسر می برند ، به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
 (1) فسیل (2) بیوسینوز (3) فاسیس (4) هیچکدام
464. فاسیس ها به انواع ذیل می باشند :
 (1) گودال های عمیق بحری (2) ریف های مرجانی (3) فاسیس ساحلی (4) همه درست اند
465. بحر قلمرو افغانستان را حدود چند میلیون سال قبل ترک کرده است :
 (1) 25 - 30 میلیون (2) 30 - 50 میلیون (3) 50 - 75 میلیون (4) 200 میلیون سال
466. زلزله دریکی از قسمت های ذیل زمین به وجود می آید :
 (1) تنها در نقاط خشک زمین (2) تنها در بحر ها (3) در تمام نقاط زمین هم در خشکه و بحر ها (4) هیچکدام
467. یکی از عوامل اساسی وقوع زلزله عبارت است از :
 (1) سقوط طبقات بالایی در اثر فعالیت های زیر زمینی (2) حرکت پلیت های زمین، فعالیت آتشفشان ، لغزش های کوهی (3) انفجارات کوهی ، فیرتوپ های ثقیله ، پرواز طیارات ما فوق سرعت (4) همه درست اند
468. در زلزله سال 1556 چند نفر تلف گردیدند :
 (1) 750 هزار نفر (2) 780 هزار نفر (3) 830 هزار نفر (4) 600 هزار نفر

469. وقوع زلزله در چین در سال 1976 م باعث کشتار چند نفر گردید :
- (1) 700 هزار نفر (2✓) 750 هزار نفر (3) 800 هزار نفر (4) 850 هزار نفر
470. در یکی از سال های ذیل زلزله شدید در رستاق ولایت تخار اتفاق افتاد :
- (1✓) 1995 م (2) 1996 م (3) 1997 م (4) 1998 م
471. در زلزله سال 1995 م ولایت تخار چند نفر تلف گردیدند :
- (1) 400 نفر (2) 500 نفر (3✓) 600 نفر (4) 700 نفر
472. در یکی از سال های ذیل زلزله فاجعه بار در اندراب اتفاق افتاد :
- (1) 1996 م (2✓) 1997 م (3) 1998 م (4) 1999 م
473. یکی از کشور های ذیل همه وقت با زلزله های شدید مواجه است :
- (1) جاپان ، چین و فیلیپین (2) اندونیزیا ، تایوان و زیلانند جدید
(3) الاسکا ، کلیفورنیا و سواحل غربی امریکا جنوبی (4✓) همه درست اند
474. اهتزازات و جنبش سطح زمین که در اثر رهاشدن انرژی ذخیره شده در دو کنار پلیت ها و عوامل تکتونیکی دیگری بوجود می آید به یکی از نام های ذیل یاد میگردد :
- (1) سونامی (2) سیلاب (3✓) زلزله (4) هیچکدام
475. زلزله توسط یکی از دانشمندان ذیل به ده بال تقسیم بندی گردید :
- (1✓) رسی فوریل (2) گریس (3) هنس (4) وگنر
476. زلزله توسط یکی از دانشمندان ذیل به دوازده بال تقسیم بندی گردید :
- (1✓) میرکالی کانکالی (2) وسمیت (3) گریس (4) هنس
477. در یکی از سال های ذیل رسی فوریل زلزله را به ده بال تقسیم بندی نمود :
- (1) 1881 م (2) 1882 م (3✓) 1883 م (4) 1884 م
478. در یکی از سال های ذیل میر کالی کانکالی زلزله را به دوازده بال تقسیم بندی نمود :
- (1) 1910 م (2) 1911 م (3✓) 1912 م (4) 1913 م
479. تقسیمات زلزله نظر به بال به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1✓) مقناطیس زلزله (2) اجزای زلزله (3) بال های زلزله (4) هیچکدام
480. آله ثبت زلزله به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) ترموگراف (2) باروگراف (3✓) سائزوموگراف (4) بارومتر
481. امواج بوجود آمده از اثر زلزله ها نظر به یکی از عوامل ذیل با یکدیگر متفاوت می باشند :
- (1) دامنه طول موج (2) سرعت (3) دوره تناوب (4✓) همه درست اند
482. امواج زلزله به چند دسته تقسیم گردیده اند :
- (1) چهار دسته (2✓) دودسته (3) پنج دسته (4) سه دسته
483. امواج داخلی که در مرکز زلزله ایجاد و در درون زمین منتشر میشوند شامل چند نوع امواج می باشد :

484. یکی از امواج ذیل بنام امواج ابتدایی زلزله یاد می شود :
 (1) دو نوع (2) سه نوع (3) چهار نوع (4) پنج نوع
485. یکی از امواج ذیل بنام امواج ثانوی زلزله یاد می شود :
 (1) امواج S (2) امواج P (3) امواج لائو (4) امواج ریلی
486. متداول ترین امواج سطحی زلزله عبارت است از :
 (1) امواج ریلی (2) امواج S (3) امواج P (4) امواج لائو
487. یکی از امواج ذیل زلزله بی حرکت کم و بیش S مانند دارد :
 (1) امواج لائو (2) امواج ریلی (3) هردو درست اند (4) هیچکدام
488. یکی از امواج ذیل زلزله بی مانند حرکات امواج بحر ذرات را در یک مدار دایروی به ارتعاش می آورد :
 (1) امواج S (2) امواج لائو (3) امواج P (4) امواج ریلی
489. سرعت امواج لائو از سرعت امواج ریلی :
 (1) بسیار کمتر است (2) بیشتر است (3) کمتر است (4) مساوی است
490. دامنه امواج سطحی از دامنه امواج داخلی :
 (1) بسیار بزرگ تر است (2) بزرگ تر است (3) کوچک تر است (4) بسیار کوچک تر است
491. یکی از امواج ذیل زلزله عامل اصلی تخریبات محسوب می گردد :
 (1) امواج S (2) امواج سطحی (3) امواج P (4) امواج داخلی
492. در شروع یکی از سال های ذیل اروپای غربی با توفانهای سنگین و سرمای طاقت فرسا مواجه گردید :
 (1) 1999 م (2) 2000 م (3) 2001 م (4) 2002 م
493. در شروع سال 2000 م از اثر توفانهای سنگین و سرمای طاقت فرسا در کدام کشور اروپای غربی تعداد زیاد جان خود را از دست دادند :
 (1) فرانسه (2) انگلستان (3) سویدن (4) هالند
494. یکی از عوامل ذیل در بروز حوادث طبیعی رول مهم را بازی میکند :
 (1) فعالیت انسانی (2) فالیته طبیعی (3) هردو درست اند (4) هیچکدام
495. اگر کانال دریا نتواند ظرفیت طغیان را تحمل کند یکی از حوادث ذیل رخ میدهد :
 (1) آتشفشان (2) زلزله (3) سیلاب (4) توفان
496. مهم ترین دلیل وقوع سیلاب ها عبارت است از :
 (1) ذوب سریع برف و تخریب بند ها (2) وجود توفان های شدید بحری (3) نفوذ آب به ساحل (4) هر سه درست اند
497. سیلاب ها در آب و هوای ذیل به وقوع می پیوندد :
 (1) فرانسه (2) انگلستان (3) سویدن (4) هالند

- (1) آب و هوای مرطوب
(3✓) هر دو درست اند
- (2) آب و هوای خشک
(4) هیچکدام
498. در یکی از سال های ذیل در اثر شکست بند آب سیلاب بزرگی در جانستون پنسلوانیا شکل گرفت :
- (1) 1887 م (2) 1888 م (3✓) 1889 م (4) 1890 م
499. سیلاب بزرگی که در سال 1889 م در اثر شکست بند آب در جانستون پنسلوانیا شکل گرفت منجر به تلف شدن چند نفر گردید :
- (1) 2000 نفر (2) 2100 نفر (3✓) 2200 نفر (4) 2300 نفر
500. کدام یک از اینها نوعی از سیلاب های هموار ساحلی است که با توفان های شدید بحری توأم است :
- (1✓) سونامی (2) زلزله (3) توفان (4) آتشفشان
501. چند مرکز توفان های بحری وجود دارد :
- (1) سه مرکز (2) چهار مرکز (3✓) دو مرکز (4) پنج مرکز
502. توفانهای استوایی (تیفون) در اطراف یکی از ابحار ذیل ساحه وسیع را احتوا میکند :
- (1✓) بحر الکاھل (2) بحر اطلس (3) بحر هند (4) بحر منجمد شمالی
503. در امریکای مرکزی و شمالی سونامی تحت کدام یکی از نام های ذیل عمل میکند :
- (1) توفانهای استوایی (2) تیفون (3) هریکن (4) 1 و 3 درست اند
504. حد اوسط در هر سال چند بار توفانهای هریکن سواحل شرقی ایالت متحده امریکا را متلاشی می سازد :
- (1) دو بار (2) سه بار (3) چهار بار (4✓) پنج بار
505. چند واقعه سونامی در ایالت متحده امریکا اثرات ناگوار از خود بجا گذاشته است :
- (1) 22 (2) 23 (3) 24 (4✓) 25
506. انحنای موج مانند طبقات که شکل محدب و یا مقعر را داراست به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1✓) چین خورده گی (2) شکستگی (3) هردو درست اند (4) هیچکدام
507. چین خورده گی نوع برآمده به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1✓) انتی کلاین (2) سن کلاین (3) هریکن (4) تیفون
508. چین خورده گی نوع فرورفته به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1✓) سن کلاین (2) هریکن (3) تیفون (4) انتی کلاین
509. چین و تاب های که سطح محوری آنها به حالت عمود قرار داشته و جناحین شان باهم متناظر باشند ، به یکی نام های ذیل یاد میشود :
- (1✓) چین خورده گی های متناظر (2) چین خورده گی غیر متناظر
- (3) چین خورده گی واژگون (4) چین خورده گی های سمارق مانند
510. یکی از چین خورده گی های ذیل متناظر می باشد :
- (1) چین خورده گی عادی پانورمال (2) چین خورده گی دنداندار

4✓ همه درست اند

3 چین خورده گی بکس مانند

511. چین خورده گی های که سطح محوری آنها به حالت عمودی قرار نداشته بلکه به یکی از جهات میلان رانشان می دهد به یکی از نام های ذیل یاد میشود :

- 1) چین خورده گی دنداندار
2) چین خورده گی غیر متناظر
3) چین خورده گی بکس مانند
4) چین خورده گی عادی یا نورمال

512. یکی از چین خورده گی های ذیل غیر متناظر می باشد :

- 1) چین خورده گی مایل ، چین خورده گی واژگون
2) چین خورده گی خوابیده، چین خورده گی معکوس
3) چین خورده گی سمارق مانند

4✓ همه درست اند

513. شکستگی ها در سنگ ها عموماً به چند شکل نمایان می گردد :

- 1✓ دوشکل (1) سه شکل (2) چهار شکل (3) پنج شکل (4)

514. نوع از شکستگی که درزهای دوطرف سنگ نسبت به هم جا به جا نشده به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- 1✓ درز (1) شکست (2) ریخت (3) هیچکدام (4)

515. هرگاه دو کتله به امتداد یک سطح درمقابل یک دیگر حرکت نموده بیجا شوند به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- 1) سن کلاین (1) درز (2) شکست (3) کفیدگی (4)

516. شکستی که کتله های بیجا شده موازی به میلان سطح شکست بسوی پایین حرکت نموده و بیجا شده به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- 1✓ شکست عادی (1) شکست زینه مانند (2) هارست ها (3) گرابین ها (4)

517. اجتماع چندین شکست عادی که باهم موازی بوده و طبقات افقی به امتداد شان بطرف پایین لغزیده باشد به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- 1) هارست ها (1) شکست عادی (2) گرابین ها (3) شکست زینه مانند (4)

518. کتله بی که به امتداد شکست و به مقایسه کتله های دوطرف بلند تر اخذ موقیت نموده و کتله های دوطرف آن به طرف پایین لغزیده باشد به یکی از نام های ذیل یاد میشود :

- 1) گابرو (1) گرابین (2) تیفون (3) هارست (4)

519. کتله بی که نظر به کتله های اطراف آن نزول نموده و کتله های جانبی به حالت خود باقی مانده باشد به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- 1✓ گرابین (1) گابرو (2) هارست (3) تیفون (4)

520. در تاریخ زمین یکی از پدیده های ذیل نقش اساسی را به عهده داشته است :

- 1) سیلاب (1) آتشفشان (2) سونامی (3) زلزله (4)

521. یکی از کشور های ذیل محصول فعالیت ولکان ها (ولکانیزم) می باشد :

- (1) جاپان ، جزایر هاوایی ، هایتی ، آیسلند
(2) بسیاری از جزایر بحر آرام ، بحیره کارابین
(3) همه قسمت های امریکای مرکزی
(4) همه درست اند
522. در صورتی که فعالیت ولکان ها را با تاریخ زمین مقایسه نماییم گفته می توانیم که :
(1) ولکان ها ساختمان های کم عمر اند
(2) ولکان ها ساختمان های متوسط عمر اند
(3) ولکان ها ساختمان های طویل عمر اند
(4) همه درست اند
523. نظریه پلیت تکتونیک تشکیل مگما را ناشی از ذوب شدن :
(1) کناره های نزولی پلیت های قشر زمین می دانند
(2) کناره های عمودی پلیت های قشر زمین می دانند
(3) هردو درست است
(4) هر دو غلط است
524. لاوا از کدام قسمت های ذیل به سط زمین خارج می گردد :
(1) از نقاطی که قشر زمین ضعیف و نازک باشند
(2) از نقاطی که کدما مجرای تکتونیکی میسر باشد
(3) هردو درست است
(4) هیچکدام
525. لاوا (Lava) از منبع به طرف بالایک قسمت فاصله را ذریغه یکی از فشار های ذیل می پیماید :
(1) فشار های دروستاتیک
(2) فشار گازات
(3) فشار جامدات
(4) هیچکدام
526. ولکان ها در اثر یکی از عوامل ذیل به وجود می آید :
(1) عوامل داخلی زمین
(2) عوامل خارجی زمین
(3) هردو درست است
(4) هیچکدام
527. مواد گداخته ولکان ها به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
(1) مگما
(2) لاوا
(3) بزالت
(4) 1 و 2 درست اند
528. حرکت مواد آتشین و مذاب که در داخل قشر زمین یا در سطح زمین سیر می نماید به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
(1) ولکان
(2) مگما
(3) لاوا
(4) همه درست اند
529. ولکان ها از لحاظ منشا وتشکیل به چند دسته تقسیم میگردند :
(1) دودسته
(2) سه دسته
(3) چهار دسته
(4) پنج دسته
530. در اثر فعالیت داخلی ولکان ها در داخل قشر زمین یکی از احجار ذیل بوجود می آید :
(1) گرانودیوریت
(2) گرانیت
(3) گبرو
(4) همه درست اند
531. در اثر یکی از فعالیت های ذیل ولکان ها جبال ولکانیکی و احجار ناریه سطحی بوجود می آید :
(1) فعالیت داخلی ولکان ها
(2) فعالیت خارجی ولکان ها
(3) هردو درست است
(4) هر دو غلط است
532. مواد ولکانیکی به چند حالت دیده می شوند :
(1) دوحالت
(2) سه حالت
(3) چهار حالت
(4) پنج حالت
533. بم های ولکانیکی یکی از حالات ذیل را دارمی باشد :
(1) حالت جامد
(2) حالت مایع
(3) حالت خمیری
(4) حالت گاز

534. مواد جامد ولکانیکی که ابعاد آن بین 4 – 32 ملی متر باشد به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1✓) لاپیلی های ولکانیکی
(2) بم های ولکانیکی
(3) خاکستر های ولکانیکی
(4) هیچکدام
535. لاپیلی ها عموماً دارای یکی از اشکال ذیل می باشند :
- (1) کروی (2) استوانه یی (3✓) بیضوی (4) مکعبی
536. لاپیلی ها دارای یکی از کستال های ذیل می باشند :
- (1) پلاجیوکلاز (2) اوگیت (3) گنایس (4✓) 1 و 2 درست اند
537. به ذراتی که قطر آن ها از 2 تا 4 ملی متر باشد چه گفته می شود :
- (1✓) خاکستر ولکانیکی
(2) بم های ولکانیکی
(3) لاپیلی های ولکانیکی
(4) هیچکدام
538. هرگاه قطر ذرات ولکانیکی کمتر از 2 ملی متر باشد به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) خاکستر ولکانیکی
(2) بم های ولکانیک
(3✓) گرد و غبار
(4) لاپیلی های ولکانیکی
539. درجه حرارت لاوا عبارت است از :
- (1✓) 600 – 1200 درجه سانتی گراد
(2) 300 – 800 درجه سانتی گراد
(3) 700 – 1300 درجه سانتی گراد
(4) 500 – 900 درجه سانتی گراد
540. لاوا به چند نوع است :
- (1) دونوع (2) سه نوع (3✓) چهار نوع (4) پنج نوع
541. گاز های که هنگام فعالیت ولکان خارج می شوند نسبت به گاز های که بعد از خاموش شده ولکان خارج می شوند دارای درجه حرارت :
- (1✓) بیش تر است (2) کم تر است (3) مساوی است (4) هیچکدام
542. گاز های که بعد از خاموش شدن ولکان خارج می شوند به یکی از نام های ذیل یاد می گردند :
- (1✓) گازات فومورول (2) ماروین (3) گازات نجبیه (4) هیچکدام
543. اثرات اولیه ولکان ها عبارت اند از :
- (1) جریان لاوا ، ریزش خاکستر
(2) افجار کوه ها ، ابرهای سوزان
(3) جریان های عظیم گل
(4✓) همه درست اند
544. فعالیت ولکان ها بر آب و هوا و حالت زیست زنده جان ها :
- (1) تاثیری ندارد (2) تاثیرات کم دارد (3✓) تاثیرات سودارد (4) تاثیرات خوب دارد
545. یکی از گازات ذیل درآثر فعالیت ولکان ها بوجود آمده وباران های اسیدی را سبب می شود :
- (1) CO₂ (2) N₂O (3) CO (4✓) SO₂

546. یکی از سال های ذیل ، در اثر فعالیت کوه تامبورا (اندونیزیا) به سبب سردی شدید بنام سال بدون تابستان یاد گردیده است :

(1) 1814 م (2✓) 1815 م (3) 1816 م (4) 1817 م

547. گازها و خاکستر های ولکان ها زمانی که بعد از فوران در اتموسفر جاگزین شود سبب کدام حالت ذیل می شود :

(1) از تشعشعات آفتاب جلوگیری می کند (2) سبب سرد شدن همان ساحه می گردد

(3) برآب و هوا و حالت زیست زنده جان ها اثر می گذارد

(4✓) هر سه جواب درست است

548. ضخامت قشر زمین از چند تا چند کیلومتر می باشد :

(1) از 20 تا 40 کیلومتر (2✓) از 10 تا 80 کیلومتر

(3) از 20 تا 60 کیلومتر (4) از 30 تا 70 کیلومتر

549. شعاع متوسط کره زمین چند کیلومتر می باشد :

(1) 6371 کیلومتر (2) 6365.5 کیلومتر (3) 6356 کیلومتر (4✓) 6357.7 کیلومتر

550. سلسله کوه سفید دریکی از قسمت های ذیل کشور موقعیت دارد :

(1) شمال کشور (2) جنوب کشور (3) شرق کشور (4✓) غرب کشور

551. سلسله کوه سفید در غرب افغانستان چند متر ارتفاع دارد :

(1✓) 3588 متر (2) 3748 متر (3) 3648 متر (4) 3755 متر

552. بستر دریای هریرود در ارتفاع چند متر قرار دارد :

(1) 1000 متر (2) 1200 متر (3✓) 1500 متر (4) 1800 متر

553. آتش فشانها مواد مذاب سلیکاتی داغ یا لاوا را از کدام عمق به سطح زمین پرتاب می کنند :

(1✓) 20 تا 100 کیلومتر (2) 30 تا 80 کیلومتر (3) 10 تا 80 کیلومتر (4) 20 تا 70 کیلومتر

554. زلزله معلومات درباره خواص فزیکى اججاری که در عمق چند کیلومتر قرار دارند بدسترس ما قرار می دهد:

(1) 600 کیلومتر (2) 700 کیلومتر (3✓) 800 کیلومتر (4) 900 کیلومتر

555. اججار کوه علی بابا نزدیک پوهنتون کابل چه زمانی تشکیل شده است :

(1) 100 میلیون سال قبل (2✓) یک و نیم میلیارد سال قبل

(3) یک میلیارد سال قبل (4) هیچکدام

556. سنگ های چونه کوه قروغ چه وقت تشکیل شده است :

(1) 100 الی 150 میلیون سال قبل (2) 150 الی 200 میلیون سال قبل

(3✓) 200 الی 250 میلیون سال قبل (4) هیچکدام

557. میتود معمول و قابل برای تثبیت عمر نسبی سنگ ها عبارت است از :

(1✓) پالینتولوجی (2) رادیولوجی (3) اوشیانولوجی (4) ستراتی لوجی

558. میتود پالینتولوجی توسط یکی از دانشمندان ذیل پیشنهاد گردید :

(1) وسمیت (2) گریس (3) ابرو (4) کیووی

559. اسامی عصرها از کلمات ذیل گرفته شده است :

(1) انگلیسی (2) فرانسوی (3) یونانی (4) لاتینی

560. زایکوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) حیات (2) جدید (3) متوسط (4) قدیمی

561. کانپوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) جدید (2) متوسط (3) قدیمی (4) حیات

562. میزوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) متوسط (2) قدیمی (3) حیات (4) جدید

563. پالیوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) ابتدایی (2) قبلی (3) قدیمی (4) متوسط

564. پروتیوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) قدیمی (2) ابتدایی (3) قبلی (4) 2 و 3 درست اند

565. ارکیوس به یکی از معانی ذیل می باشد :

(1) اولی (2) قدیمی (3) متوسط (4) جدید

566. عصر پالئوزوی یک عصر :

(1) زنده گی متوسط است (2) زنده گی قدیمی است

(3) زنده گی جدید است (4) هیچکدام

567. عصر میوزوئیک یک عصر :

(1) زنده گی جدید است (2) زنده گی متوسط است

(3) زنده گی قدیمی است (4) هیچکدام

568. عصر کاینوزوئیک یک عصر :

(1) زنده گی قدیمی است (2) زنده گی جدید است

(3) زنده گی متوسط است (4) هیچکدام

569. بقایای سنگ شده حیوانات و نباتات (اسکلیت ، صدف و غیره) که در ادوار مختلف جیولوجیکی حیات بسربرده و بعد از مرگ در رسوبات همان دوره مدفون گردیده اند ، به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

(1) فاسیس (2) لاوا (3) کواریت (4) فسیل

570. ترکیب احجار و منرال ها بوسیله یکی از آلات ذیل تعیین می گردد :

(1) میکروسکوپ (2) تلسکوپ (3) پیری سکوپ (4) هیچکدام

571. یکی از محیط های ذیل برای نگهداری فسیل ها مناسب می باشد :

- (1) محیط های رسوبی مانند ابحار و جهیل
(2) یخچال ها ، توفان های ریگی
(3) مواد نفتی ، خاکستر آتش فشانی
(4) همه درست اند
572. یکی از محیط های ذیل ابحار برای زیست زنده جان ها مناسب شمرده می شود :
- (1) محیط های دارای عمق متوسط
(2) محیط های کم عمق
(3) محیط های عمیق
(4) هیچکدام
573. تمام تاریخ جیولوجیکی زمین از روی زمان به چند عصر تقسیم گردیده است :
- (1) پنج عصر
(2) شش عصر
(3) هفت عصر
(4) چهار عصر
574. یکی از ادوار جیولوجیکی ذیل به عصر سینوزوئیک مربوط است :
- (1) دوره چهارمی یا انتروپوجین
(2) دوره ترشیری
(3) دوره تریاسیک
(4) 1 و 2 درست اند
575. یکی از ادوار جیولوجیکی ذیل به عصر میوزوئیک مربوط است :
- (1) کریتاسیوس
(2) جوراسیک
(3) تریاسیک
(4) همه درست اند
576. یکی از ادوار جیولوجیکی ذیل به عصر پالیوزوئیک مربوط است :
- (1) پرمین ، کاربنیفرس
(2) دیونین ، سیلورین
(3) اردوویین ، کمبرین
(4) همه درست اند
577. عصر پالیوزوئیک شامل چند دوره است :
- (1) 6
(2) 3
(3) 4
(4) 5
578. عصر سینوزوئیک شامل چند دوره است :
- (1) 4
(2) 3
(3) 5
(4) 2
579. عصر میوزوئیک شامل چند دوره است :
- (1) 3
(2) 4
(3) 5
(4) 6
580. دوره چهارم یا انتروپوجین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :
- (1) خاکستری مایل به زرد
(2) زرد
(3) زردنارنجی
(4) نارنجی مایل به نصولاری
581. دوره ترشیر توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :
- (1) زرد نارنجی
(2) زرد
(3) خاکستری
(4) 1 و 2 درست اند
582. دوره کریتاسیوس توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :
- (1) سبز
(2) آبی
(3) بنفش
(4) خاکستری
583. دوره جوراسیک توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :
- (1) نصولاری
(2) خاکستری
(3) سبز
(4) آبی

584. دوره تریاسیک توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) زرد (2) سبز (3) بنفش (4) سیاه

585. دوره پرمین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) نارنجی مایل به نصولی (2) زرد نارنجی

- (3) خاکستری (4) نصولی

586. دوره کاربنیفرس توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) نصولی (2) خاکستری (3) سبز (4) آبی

587. دوره دیوین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) سبز (2) آبی (3) بنفش (4) نصولی

588. دوره سیلورین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) خاکستری مایل به سبز (2) نصولی

- (3) زرد نارنجی (4) نارنجی مایل به نصولی

589. دوره اردوین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) سبز (2) زیتونی (3) آبی (4) بنفش

590. دوره کمبرین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) آبی مایل به سبز تاریک (2) خاکستری مایل به زرد

- (3) نارنجی مایل به نصولی (4) خاکستری مایل به سبز

591. دوره پریکمبرین توسط یکی از رنگ های ذیل ارائه می گردد :

- (1) گلابی خیره (2) سرخ (3) گلابی (4) همه درست اند

592. دوام دوره چهارمی یا انتروپوجین چند میلیون سال است :

- (1) 2 میلیون سال (2) 3 میلیون سال (3) 4 میلیون سال (4) 5 میلیون سال

593. دوام دوره ترشیری چند میلیون سال است :

- (1) 62 میلیون سال (2) 63 میلیون سال (3) 64 میلیون سال (4) 65 میلیون سال

594. دوام دوره کریتاسیوس چند میلیون سال است :

- (1) 65 میلیون سال (2) 60 میلیون سال (3) 70 میلیون سال (4) 75 میلیون سال

595. دوام دوره جوراسیک چند میلیون سال است :

- (1) 56 میلیون سال (2) 57 میلیون سال (3) 55 میلیون سال (4) 58 میلیون سال

596. دوام دوره تریاسیک چند میلیون سال است :

- (1) 32 میلیون سال (2) 33 میلیون سال (3) 34 میلیون سال (4) 35 میلیون سال

597. دوام دوره پرمین چند میلیون سال است :

598. دوام دوره کاربنفروس چند میلیون سال است :
 (1) 54 میلیون سال (2✓) 55 میلیون سال (3) 56 میلیون سال (4) 53 میلیون سال
599. دوام دوره دیونین چند میلیون سال است :
 (1✓) 65 میلیون سال (2) 70 میلیون سال (3) 75 میلیون سال (4) 80 میلیون سال
600. دوام دوره سیلورین چند میلیون سال است :
 (1) 48 میلیون سال (2✓) 50 میلیون سال (3) 52 میلیون سال (4) 54 میلیون سال
601. دوام دوره اردوویین چند میلیون سال است :
 (1) 20 میلیون سال (2) 30 میلیون سال (3✓) 40 میلیون سال (4) 50 میلیون سال
602. دوام دوره کمبرین چند میلیون سال است :
 (1) 50 میلیون سال (2) 55 میلیون سال (3✓) 60 میلیون سال (4) 65 میلیون سال
603. یکی از موارد ذیل به سهولت توسط میتود تعیین عمر نسبی تعیین شده می تواند :
 (1) وضعیت اقلیمی ، وجود نباتات (2) نوعیت حیوانات (3) نوعیت سنگ ها (4✓) همه درست اند
604. حیوانات عظیم الجثه نوع دایناسورها چند میلیون سال قبل از بین رفته اند :
 (1) 50 میلیون سال (2) 60 میلیون سال (3✓) 70 میلیون سال (4) 80 میلیون سال
605. یخچال های نیو انگلیند چند سال قبل عقب نشینی کردند :
 (1) 9000 (2) 10000 (3✓) 11000 (4) 12000
606. در طی ادوار مختلف زیولوژیکی چگونه تغییرات و تحولات در زنده جان ها به عمل آمده است :
 (1) از حیوانات بدون اسکلیت به حیوانات اسکلیت دار خونسرد (2) از حیوانات اسکلیت دار خونسرد به خون گرم (3) از حیوانات اسکلیت دار خون گرم به خونسرد (4✓) 1 و 2 درست اند
607. سینوزوئیک عصر فراوانی موجودات ذیل می باشد :
 (1) خزنده گان (2) پستانداران (3) گیاهان گل دار (4✓) 2 و 3 درست اند
608. میوزوئیک عصر فراوانی موجودات ذیل می باشد :
 (1) اولین گیاهان گل دار (2) خزنده گان (3) پستانداران (4✓) 1 و 2 درست اند
609. اواخریکی از عصر های ذیل پیدایش گیاهان بی گل و نخستین فقاریه ها می باشد :
 (1) سینوزوئیک (2) میوزوئیک (3✓) پالیوروئیک (4) هیچکدام
610. در اوایل یکی از عصر های ذیل غیر فقاریه ها فراوان بود :
 ✓

- (1) پالیوزوئیک (2) سینوزوئیک (3) میوزوئیک (4) همه درست اند
611. در یکی از عصر های ذیل اولین موجودات فقاریه پیدا گردیدند :
- (1✓) پریکامبرین (2) پالیوزوئیک (3) سینوزوئیک (4) میوزوئیک
612. علمیکه اصولاً از روابط موجود بین طبقات سنگ های رسوبی بحث می کند به یکی از نام های ذیل یاد میشود :
- (1✓) ستراتیگرافی (2) پالینتولوجی (3) اوشیانوگرافی (4) هیچکدام
613. کلمه ستراتوس (Stratos) به یکی از معانی ذیل می باشد :
- (1) قدیمی (2) ابتدایی (3) قبلی (4✓) طبقه
614. یکی از بخش های ذیل در شناخت تسلسل حوادث جیولوجیکی که در زمان های جیولوجیکی مختلف صورت گرفته و طی آن انواع مختلف طبقات رسوبی در حوزه های ترسباتی تشکیل گردیده اند ، کمک می نماید :
- (1) رادیولوژی (2✓) ستراتیگرافی (3) پالینتولوجی (4) اوشیانوگرافی
615. یکی از علوم ذیل تغییرات فاسیس ها را در مناطق و جاهای مختلف به بررسی می گیرد که به وسیله اوضاع جغرافیایی گذشته زمین را خوبتر تشخیص کرده می توانیم :
- (1) اوشیانوگرافی (2) رادیولوژی (3✓) ستراتیگرافی (4) پالینتولوجی
616. یکی از موضوعات ذیل شامل بحث ستراتیگرافی می شود :
- (1) تکامل موجودات مختلف حیه حیوانی و نباتی (2) تحول سنگ های مختلف زمین
(3) فعالیت ولکان ها و رسوب گذاری (4✓) همه درست اند
617. علم ستراتیگرافی در یکی از بخش های ذیل نقش مهم و ارزنده دارد :
- (1) در برمه کاری های مربوط ذخایر نفت ، گاز و آب (2) دراکتشاف معادن رسوبی
(3) در تعیین عمر نسبی طبقات (4✓) همه درست اند
618. ستراتیگرافی در اکتشاف یکی از معادن رسوبی ذیل نقش مهم و ارزنده دارد :
- (1) بوکسیت ها ، فاسفات ها (2) ناپتریت ها
(3) زغال سنگ (4✓) همه درست اند
619. طبقات در حوزه های ترسباتی (ابحار، جهیل ها، بحیره ها) به یکی از اشکال ذیل رسوب می کنند :
- (1) عمودی (2✓) افقی (3) مایل (4) هیچکدام
620. یکی از میتود های ذیل برای تعیین عمر مطلق نهایت ارزنده است :
- (1) طریقه پالینتولوجی (2✓) طریقه رادیولوجیکی
(3) طریقه ستراتیگرافی (4) طریقه اوشیانوگرافی
621. یکی از عناصر رادیواکتیف ذیل به مقصد تعیین عمر مطلق استفاده می گردد :
- (1) یورانیم (2) رادیوم (3) توریم (4✓) همه درست اند
622. دوره نیم تجزیه اتوم های یورانیم چند سال است :

✓

- 1) 400 میلیون سال (2) 500 میلیون سال (3) 600 میلیون سال (4) 700 میلیون سال
623. در کدام حوزه های ترسباتی ذیل طبقات احجار راسبه تشکیل می شوند :
- (1) ابجار (2) بحیره ها (3) جهیل ها (4) هرسه جواب درست است
624. ابجار چقدر مساحت سطح زمین را احتوا می کند :
- (1) 359 میلیون کیلومتر مربع (2) 360 میلیون کیلومتر مربع (3) 361 میلیون کیلومتر مربع (4) 362 میلیون کیلومتر مربع
625. ابجار روی نقشه های جهانی به کدام رنگ مشاهده می شوند :
- (1) آبی (2) سبز (3) سیاه (4) زرد
626. نواحی ساحلی ابجار محل مناسبی برای زیست یکی از حیوانات ذیل می باشد :
- (1) ماهیان (2) خرچنگ ها (3) دولفین ها (4) 1 و 2 درست اند
627. عمق نواحی ساحلی ابجار در حدود چقدر است :
- (1) 1 الی 50 متر (2) 1 الی 100 متر (3) 1 الی 150 متر (4) 1 الی 200 متر
628. مقدار اکسیجن و نور آفتاب در یکی از نواحی ذیل ابجار زیاد است :
- (1) نواحی ساحلی (2) نواحی کم عمق (3) نواحی عمیق (4) همه درست اند
629. درجه حرارت در نواحی ساحلی ابجار در حدود چقدر است :
- (1) 20 درجه سانتی گراد (2) 25 درجه سانتی گراد (3) 30 درجه سانتی گراد (4) 35 درجه سانتی گراد
630. یکی از نواحی ذیل ابجار هنوز هم تحت تاثیر و نفوذ مستقیم خشکه واقع بوده و موجوداتی مانند ستاره ببری و ماهی های بزرگ در آن زنده گی می کنند :
- (1) نواحی کم عمق (2) نواحی ساحلی (3) نواحی عمیق (4) هیچکدام
631. عمق نواحی کم عمق ابجار در حدود چقدر است :
- (1) 200 الی 500 متر (2) 200 الی 1000 متر (3) 200 الی 1500 متر (4) 200 الی 2000 متر
632. درجه حرارت نواحی کم عمق ابجار در حدود تثبیت گردیده است :
- (1) 5 - درجه سانتی گراد (2) 10 - درجه سانتی گراد (3) 15 - درجه سانتی گراد (4) 20 - درجه سانتی گراد
633. یکی از نواحی ذیل ابجار دور از ساحل واقع شده اند که عمق آنها به حدود 2000 متر می رسد :
- (1) نواحی کم عمق (2) نواحی عمیق (3) نواحی ساحلی (4) هیچکدام
634. از ساحل تا عمق تقریباً 200 متر، بستر دارای زاویه میلان مشابه زاویه میلان ساحل بوده و یک سطح واحد را بوجود می آورد که به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) کرانه قاره (2) شیلف (3) میلان قاره بی (4) زون ابیسالی

635. قسمتی از بحر که بالای کرانه قاره بی زیر آب موقعیت دارد به یکی از نام های ذیل یاد میگردد :
- (1) انتهای قاره زیرآبی (2) شیلیف (3) زون باتیالی (4) 1 و 2 درست اند
636. بعد از شیلیف (بطرف عمق بحیره یا بحر) میلان بستر زیاد می شود که این قسمت بستر بحر از عمق 200 الی 300 متر به یکی از نام های ذیل یاد می گردد :
- (1) انتهای قاره زیرآبی (2) کرانه قاره (3) میلان قاره بی (4) هیچکدام
637. وسیع ترین عنصر بستر بحریکی از اینهاست :
- (1) کاسه بحری (2) کرانه قاره (3) شیلیف (4) زون ابیسانی
638. کاسه بحری در حدود چقدر ساحه را اشغال نموده است :
- (1) 190 میلیون کیلومتر مربع (2) 200 میلیون کیلومتر مربع (3) 210 میلیون کیلومتر مربع (4) 220 میلیون کیلومتر مربع
639. کاسه بحری در یکی از اعماق ذیل ابحار قرار دارد :
- (1) 1000 الی 2000 متر (2) 2000 الی 3000 متر (3) 3000 الی 4000 متر (4) 3000 الی 6000 متر
640. منطقه شیلیف به چند منطقه فرعی تقسیم گردد :
- (1) دو منطقه (2) سه منطقه (3) چهار منطقه (4) پنج منطقه
641. کلمه لیتورالپس به زبان لاتین به یکی از معانی ذیل می باشد :
- (1) آبی (2) اولی (3) طبقه (4) ساحلی
642. یکی از مناطق ذیل بصورت موقتی و تناوبی در وقت مد و توفان از آب پوشیده می گردد :
- (1) منطقه فرعی لیتورالی (2) منطقه باتیالی (3) زون ابیسانی (4) منطقه فرعی نیریتی
643. منطقه فرعی نیریتی تا عمق چند متر می رسد :
- (1) 50 متر (2) 100 متر (3) 150 متر (4) 200 متر
644. منطقه بالای میلان قاره بی به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) منطقه باتیالی (2) منطقه ابیسانی (3) منطقه نیریتی (4) منطقه لیتورالی
645. منطقه بالای کاسه بحری به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) منطقه ابیسانی (2) منطقه نیریتی (3) منطقه لیتورالی (4) منطقه باتیالی
646. علم مطالعه خواص فزیک و دینامیکی اوقیانوس به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) ستراتیگرافی (2) پالینتولوجی (3) اوشیانوگرافی (4) رادیولوجی
647. انواع حرکت آب در بحیره ها و ابحار عبارت اند از :
- (1) مد و جزر (2) امواج (3) جریانات (4) همه درست اند
648. امواج در ابحار اساساً در اثر یکی از عوامل ذیل بوجود می آید :

- (1) باد (2) باران (3) زلزله (4) آتشفشان
649. ارتفاع اعظمی موج در ابحار تا چند متر می رسد :
- (1✓) تا 14 الی 18 متر (2) تا 12 الی 16 متر (3) تا 10 الی 15 متر (4) هیچکدام
650. بزرگترین موج تا به حال ارتفاع حدود چند متر را داشته است :
- (1) 31 متر (2) 32 متر (3) 33 متر (4✓) 34 متر
651. در یکی از ابحار ذیل بزرگتری موج تا به حال واقع گردیده است :
- (1) بحرمنجمد شمالی (2) بحر اطلس (3✓) بحر آرام (4) بحر هند
652. مد و جزر عبارت از اهتزازات آب بحر است که به اثریکی از قوه های ذیل تولید می گردد :
- (1) قوه جاذبه آفتاب (2) قوه جاذبه مهتاب (3✓) هر دو درست اند (4) هیچکدام
653. مد ناشی از مهتاب نسبت به آفتاب چند مرتبه بزرگتر است :
- (1✓) دومرتبه (2) سه مرتبه (3) چهارمرتبه (4) پنج مرتبه
654. در ظرف یک شبانه روز چند مد و جزر رخ می دهد :
- (1✓) دو مد و دو جزر (2) دو مد و سه جزر (3) سه مد و دو جزر (4) سه مد و سه جزر
655. ارتفاع مد در بحر اطلس نزدیک جزیره هلن مدس به چند متر می رسد :
- (1) 0.5 متر (2) 0.6 متر (3) 0.7 متر (4✓) 0.8 متر
656. ارتفاع مد در سواحل فرانسه به چند متر می رسد :
- (1) 10.8 متر (2) 11.2 متر (3✓) 12.4 متر (4) 13.6 متر
657. ارتفاع مد در سواحل امریکای شمالی به چند متر می رسد :
- (1) 13.8 متر (2) 14.6 متر (3) 15.4 متر (4✓) 16.2 متر
658. حرکت آب های بحر ذریعه یکی از عوامل ذیل صورت می گیرد :
- (1) اختلاف درجه حرارت (2) مقدار مواد منحل در آب (3) بادهای (4✓) همه درست اند
659. معروف ترین جریاناتی که شهرت جهانی دارد ، عبارت اند از :
- (1) جریان اتلانتیک شمال (2) جریان استوایی شمال (3) جریان استوایی جنوبی (4✓) همه درست اند
660. در حال حاضر یکی از عناصر ذیل را از آب های ابحار استحصال می نمایند :
- (1) آیودین (2) برومین (3) فلورین (4✓) همه درست اند
661. چهار عنصر (اکسیجن، هایدروجن، کلورین و سدیم) چند فیصد وزن آب ابحار را تشکیل داده اند :
- (1) 98 فیصد (2) 98.5 فیصد (3) 99 فیصد (4✓) 99.5 فیصد
662. مقدار متوسط نمک در آبهای ابحار مساوی است به :

- 1✓ (1) 35 گرام فی لیتر (پرومیل) 2) 36 گرام فی لیتر (پرومیل)
- 3) 37 گرام فی لیتر (پرومیل) 4) 38 گرام فی لیتر (پرومیل)
663. نمک های عمده ای که در آب های ابحار پیدامی شوند ، عبارت اند از :
- 1) کلوراید ها 2) سلفات ها 3) کاربونات ها 4✓) همه درست اند
664. موجودیت نمک های عناصر ذیل ذایقه آب بحر را شور و تلخ می سازند :
- 1) سودیم 2) کلسیم 3) مگنیزیم 4✓) 1 و 3 درست اند
665. غلظت آب های بحیره های که در مناطق گرم واقع اند... :
- 1✓) بیشتر می باشد 2) کمتر می باشد 3) متفاوت است 4) هیچکدام
666. بحیره احمر و خلیج فارس که در مناطق گرم واقع اند مقدار نمک منحل در آنها به چقدر میرسد :
- 1) 37 گرام فی لیتر 2) 38 گرام فی لیتر 3) 39 گرام فی لیتر 4✓) 40 گرام فی لیتر
667. درجه حرارت آب های بحر در مناطق قطبی به چقدر می رسد :
- 1✓) 3 - درجه سانتی گراد 2) 4 - درجه سانتی گراد
- 3) 5 - درجه سانتی گراد 4) 6 - درجه سانتی گراد
668. در بحیره کسپین در موسم زمستان یکی از منرال های ذیل رسوب می نماید :
- 1✓) میرابلیت 2) اپاتیت 3) بیوتیت 4) اولیوین
679. در عملیه ترسب نمکیات در آب ابحار یکی از عوامل ذیل رول اساسی دارد :
- 1✓) حرارت 2) فشار 3) هردو درست اند 4) هیچکدام
680. در بحیره ها و ابحار حدود چند نوع زنده جان بسرمی برند :
- 1) 130 هزار نوع 2) 140 هزار نوع 3) 150 هزار نوع 4✓) 160 هزار نوع
681. در بحیره ها و ابحار حدود چند نوع الجی ها بسرمی برند :
- 1) 8 هزار نوع 2✓) 10 هزار نوع 3) 7 هزار نوع 4) 9 هزار نوع
682. در تشکیل احجار دارای منشأ عضوی :
- 1) تمام حیوانات و نباتات بحر سهم نداشته
- 2) تنها آن حیوانات و نباتاتی سهم دارند که برای تغییر قشر دفاعی (صدف) یا اسکلیت داخلی از ذرات منرالی آب استفاده می نمایند
- 3✓) هردو درست اند
- 4) هردو غلط است
683. صدف ها معمولاً از مرکبات ذیل تشکیل گردیده اند :
- 1) کلسیم کاربونیات 2) اکساید سیلیسیوم
- 3) کلسیم سلفیت 4✓) 1 و 2 درست اند
684. احجار رسوبی عضوی اکثراً در کدام اعماق رسوب می نمایند :

(2) از 200 تا 400 متر

(1✓) از 100 تا 200 متر

(4) از 400 ال 500 متر

(3) از 300 تا 400 متر

685. اگر صدف ها به اثر امواج بسیار میده شوند در این صورت یکی از اینها بوجود می آید :

(1) سنگ ریگ ها (2) سنگل ها (3✓) ریگ آهکی دترمیت (4) کانگومیراتها

686. یکی از احجار رسوبی ذیل از بقایای حیوانات چسبیده در بستر ابحار بوجود می آیند :

(1) زغال سنگ (2✓) مرجان ها (3) صدف ها (4) شیل ها



بانک سوالات کانکور

687. در جدول ماورس منرال توپاز بین کدام دو منرال ذیل موقعیت دارد :
- (1) کلسیت و تالک (2) کروند و کوارتز (3) اپاتیت و کلسیت (4) الماس و کروند
688. مگما یک کلمه یونانی است و کتله خمیر مانند را گویند که :
- (1) خاصیت پلاستیکی داشته و به هر شکل در آورده میشود
(2) خاصیت ارتجاعی و غیر قابل تغییر است
(3) شکل جامد و غیر قابل تغییر است
(4) همه درست است
689. منرال البیت ($\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$) مربوط کدام گروپ منرال های ذیل شمرده میشود :
- (1) سلفات ها (2) سیلیکات ها (3) کاربنات ها (4) سلفیدها
690. یکی از میتودهای که جهت تعیین قدامت احجار است عبارت است از :
- (1) منرالوجیکی (2) پتروگرافیکی (3) پالینتولوجیکی (4) هیچکدام
691. معدن زمرد در یکی از ولایت ذیل کشور موقعیت دارد :
- (1) پنجشیر (2) بدخشان (3) پروان (4) کاپیسا
692. منرال ملخیت دارای کدام یکی از رنگ های ذیل است :
- (1) نخودی (2) سبز (3) سیاه (4) سفید
693. اگر مگما در سطح زمین سرد و سخت گردد ، سنگهای آن به یکی از نام های ذیل یاد میشود :
- (1) ولکانیت (2) پلوتونایت (3) سنگهای متحوله (4) سنگهای راسبه
694. باریت (BaSO_4) مربوط کدام یکی از گروپ های ذیل است :
- (1) اکساید ها (2) کاربنات ها (3) سیلیکانها (4) سلفات ها
695. ذخایر بیریلیم ، لیتیم و تاتالیم در یکی از نواحی ذیل افغانستان به مشاهده رسیده است :
- (1) غرب (2) شرق (3) شمال (4) جنوب
696. توپاز کدام منرال ذیل را خط کرده نمیتواند :
- (1) ارتوکلاز (2) کوارتز (3) اپاتیت (4) کروند
697. در یکی از عصر های ذیل موجودات غیر فقاریه بوجود آمده است :
- (1) میوزوئیک (2) سینوزوئیک (3) پریکامبرین (4) هیچکدام
698. رسوبات به گروپ های ذیل تقسیم میشود :

- (1) منشأ قاره
(2) رسوبات ناشی از تعاملات کیمیای
- (3) رسوبات مربوط به فعالیت حیاتی
(4) همه درست اند
699. برای تفکیک منرال های که دارای رنگ بکسان است ، باید از خصوصیات ذیل آن استفاده گردد :
- (1) شکل کرستالی (2) شکل غیر کرستالی (3) شکل امورف (4) هیچکدام
700. در جدول ماووس کدام منرال ذیل قبل از منرال توپاز قرار دارد :
- (1) الماس (2) گچ (3) کروند (4) کواتز
701. معدن یزرگ آهن که در آسیای جنوب شرقی کم نظیر است در یکی از ولایات ذیل موقعیت دارد :
- (1) هلمند (2) بدخشان (3) بلخ (4) بامیان
702. کدام یکی از کشور های ذیل در نتیجه فعالیت ولکان ها بوجود آمد اند
- (1) روسیه (2) هند (3) ایران (4) آیسلند
703. آیا الماس مصنوعی و سکه های فلزی منرال شمرده می شود :
- (1) بلی منرال ها است (2) نه خیر منرال نیستند (3) بعضاً منرال می شمارند (4) هیچکدام
704. دوره نیم تجزیه اتوم یورانیم چند سال است :
- (1) 800 میلیون سال (2) 900 میلیون سال (3) 700 میلیون سال (4) 1000 میلیون سال
705. کدام عنصر ذیل منرال نیست :
- (1) الماس طبیعی (2) طلا (3) سویدیم (4) نقره
706. موجودیت بقایای سنگ شده حیوانات به یکی از نام های ذیل یاد می شود :
- (1) سلاید (2) فسیل (3) تیرس (4) هیچکدام
707. منرال کوارتز با درجه سختی 7 می تواند منرال های با درجه سختی ذیل را خط کند :
- (1) 6 - 1 (2) 9 - 8 (3) 10 - 9 (4) 10 - 7
708. یکی از معادن ذیل زغال سنگ در غرب کشور تحت استخراج قرار دارد :
- (1) آشپشته (2) دود کش (3) کرکر (4) سبزک
709. از کدام منرال ذیل به نسبت داشتن سختی کم ، پودر اطفال تولید میشود :
- (1) کوارتز (2) هارن بلند (3) فلدسپار (4) تالک
710. عصر سنوزوئیک به کدام دوره های ذیل تقسیم گردیده است :
- (1) پالیوجن ، نیوجن و چهارمی (2) پیرم ، کاربن و دیون
- (3) سیلور ، اردویک و کیمبری (4) تریاس ، تباشیر و ژورا سیک
711. اثرات اولیه ولکان ها که زیانهای جانی و مالی زیاد به همراه دارد عبارت اند از :
- (1) جریان لاوا و ریزش خاکسترها (2) انفجار کوه ها و ابرهای سوزان
- (3) جریان عظیم گل و امواج بحری (4) همه درست اند

712. ولکان ها در اثر عوامل ذیل زمین به وجود می آید :

(1) داخلی (2) خارجی (3) داخلی و خارجی (4) هیچکدام

713. کدام گروپ ذیل منرال ها به پیماننه زیاد در کره پیدا میشود :

(1) سلفاید ها (2) کاربونات ها (3) سیلیکات ها (4) هالاید ها

714. طبقات رسوبی افقی وقتی حالت افقی خود را از دست میدهد که :

(1) قوای خارجی زمین بر حوزه ترسباتی وارد گردد

(2) قوای داخلی زمین بر حوزه ترسباتی وارد گردد

(3) 1 و 2 درست است

(4) هیچکدام

715. زنده جان ها و حیوانات در طول ادوار جیولوجیکی به چه شکل تغییر و تحول نموده است :

(1) حیوانات بدون اسکلیت به اسکلیت دار

(2) خونسرد به اسکلیت دار خون گرم ، یعنی پرنده گان و پستانداران

(3) 1 و 2 درست است

(4) هیچکدام

716. در کدام حوزه های ذیل طبقات احجار راسبه تشکیل میشود :

(1) نواحی فعالیت مگما (2) نواحی فعالیت ولکان

(3) نواحی تشکیل احجار متحوله (4) ابحار، جهیل و بحیره

717. در جدول ماووس چند منرال وجود دارد :

(1) 8 (2) 10 (3) 5 (4) 7

718. آیا جواهرات و سنگ های قیمتی منرال شمرده میشود :

(1) نه خیر (2) بلی

(3) بعضی شان منرال و عده دیگر شان منرال نیست (4) هیچکدام

719. عصر پالیوزوی معنای ذیل را دارد :

(1) عصر زنده قدیمی (2) عصر زنده جدید (3) عصر زنده ابتدایی (4) عصر زنده متوسط

720. مواد مذاب که به سطح زمین برآمده حرارت خود را به سرعت از دست داده و منرال های ذیل را بوجود می آورد :

(1) بلورین و غیر بلورین (2) بلورین (کرسنال) (3) غیر بلورین (4) هیچکدام

721. اتم ها و آیون های منرال ها به شکل منظم در شبکه کرستالی جاگزین میشوند مانند :

(1) هالیت (2) آب (3) نفت (4) گاز پروپان

722. منرال هالیت NaCl مربوط کدام گروپ از منرال های ذیل است :

(1) سیلیکات ها (2) فاسفات ها (3) سلفات ها (4) هالاید ها

723. پالیوس که از کلمه یونانی گرفته شده معنای ذیل میدهد :

(1) قدیمی (2) متوسط (3) جدید (4) هیچکدام

724. اگر مواد آتشین و مذاب در عمق زمین تبلور مکمل گردد سنگ های ذیل بوجود می آورد :

(1) گرانیت ها (2) گرانو دیوریت ها (3) گبرو (4) همه درست است

725. از سنگهای بزالت دریکی از بخش های تولیدی ذیل استفاده میشود :

(1) تولید سمنت (2) اعمار ساختمان ها و قشر جاده

(3) تولید خشت پخت (4) همه درست است

726. طلا (Au) و پایرایت (FeS_2) هر دو دارای رنگ طلائی اند اما اثر خط آنها :

(1) یک سان است (2) از هم فرق دارد

(3) همیشه دارای رنگ یکسان است (4) هیچکدام

727. در عمق بیشتر از 500 متر حرارت آب ثابت و برابر به چند درجه سانتیگراد است :

(1) $+20^{\circ}C$ (2) $+30^{\circ}C$ (3) $+4^{\circ}C$ (4) $+50^{\circ}C$

728. یکی از منرال های ذیل در مقابل تیزاب و قویق نمک (HCl) عکس العمل نشان میدهد :

(1) فلوریت (2) پایرایت (3) گالینیت (4) کلسیت $CaCO_3$

729. منرال هیماتایت Fe_2O_3 مربوط کدام یکی از گروه منرال های ذیل است :

(1) کاربنات ها (2) سلفید ها (3) اکساید ها (4) فاسفات ها

730. تاریخ جیولوجیکی زمین از روی زمان به چند عصر تقسیم گردیده است :

(1) عصر 6 (2) عصر 7 (3) عصر 5 (4) عصر 8

731. مواد گازی مگما عبارت اند از :

(1) Zn (2) Ti (3) Al (4) C_5H_{12}

732. در عملیه رسوبات کیمیای یکی از عوامل ذیل رول اصلی را بازی مینماید :

(1) حرارت (2) فشار (3) حرارت و فشار (4) هیچکدام

733. بزرگترین موج که 34 متر ارتفاع داشته ، دریکی از ابحار ذیل واقع گردیده است :

(1) شمال بحراطلس (2) مرکز بحراطلس (3) بحر آرام (4) بحر منجمد شمالی

734. کدام منرال ذیل در جدول ماوس در شماره نهم قرار دارد :

(1) تالک (2) اپاتیت (3) گچ (4) کروند

735. آیا میتود پالینتولوجیکی میتواند عمر مطلق رسوبات (احجار و طبقات) را تعیین کند :

(1) بلی (2) نه خیر (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

736. یکی از میتود های که جهت تعیین قدامت احجار است عبارت است از :

- 1) منرالوجیکی (2) پتروگرافیکی (3) پالینتولوجیکی (4) هیچکدام
737. برای تعیین عمر مطلق احجار ورسوبات یکی از طریقه های ذیل نهایت ارزنده است :
- 1) میتود پالینتولوجیکی (2) طریقه رادیولوجیکی (3) طریقه رادیولوجیکی و پالینتولوجیکی (4) هیچکدام
738. منرال کوارتز کدام منرال ذیل را خط کرده نمیتواند :
- 1) تالک (2) کروند (3) گچ (4) کلسیت
739. نظر به پلیت تکتونیک تشکیل مگما را ناشی از مواد ذیل میدانند :
- 1) ذوب شدن کناره های نزولی پلیت های قشر زمین (2) جریان یافتن رسوبات بادها (3) تبدیل احجار رسوبی به متحوله (4) هیچکدام
740. ستراتیگرافی از دو کلمه یونانی ذیل ترکیب شده است :
- 1) طبقه و مطالعه آن (2) حرکت پلیت ها (3) جریان مگما (4) جریان لاوا
741. علاوه بر ابحار، بحیره ها و جهیل ها کدام جاهای دیگر قابلیت نگهداشت بقایای حیوانات و نباتات را دارند :
- 1) یخچال ها (2) توفان های ریگی (3) مواد نفتی و خاکستری آتشفشانی (4) هر سه جواب درست است
742. طلا Au وپایرایت FeS_2 هر دو دارای رنگ طلایی اند اما اثر خط آنها :
- 1) یکسان است (2) از هم فرق دارد (3) همیشه دارای رنگ یکسان است (4) هیچکدام
743. منرال آهن و مگنیزیم دار پایروکسین از کدام گروپ منرال های ذیل شمرده میشود :
- 1) سلفات ها (2) کاربنات ها (3) هالایدها (4) سللیکات ها
744. منرال باید دارای یکی از خواص ذیل باشد :
- 1) باید عضوی باشد (2) باید غیر عضوی باشد (3) عضوی و غیر عضوی شده میتواند (4) هیچکدام
745. در منرال های ذیل کدام یکی دارای درجه سختی کمتر است :
- 1) کلسیت (2) کوارتز (3) تالک (4) الماس
746. منرال اولیوین از نظر ترکیب کیمیای عبارت اند از :
- 1) سللیکات آهن و مگنیزیم (2) سللیکات گچ (3) سللیکات آنهیدراید (4) سللیکات کاربن
747. در یکی از عصر ذیل موجودات غیر فقاریه ساده بوجود آمده است :
- 1) سینوزوئیک (2) پری کامیرین (3) میوزوئیک است (4) پرو تروزوئیک

748. میزوزوئیک به دوره ها یا سیستم های ذیل تقسیم میشود :
- (1) تریاسیک (2) جوراسیک (3) کرتاسیون (4) همه درست است
749. منرال های اصلی سنگ گرانیت عبارت اند از :
- (1) زغال سنگ (2) گچ (3) آنهیدراید (4) هیچکدام
750. از جمله مرکبات ذیل کدام یک آن منرال نیست :
- (1) کوارتز (2) کلسیت (3) کرسنال یخ (4) شیشه و پلاستیک
751. در حال حاضر عناصر ذیل از آب های بحر بدست می آید :
- (1) آیودین (2) برومین (3) فلورین (4) همه درست است
752. منرال گچ در جدول ماووس بعد از کدام منرال قرار دارد :
- (1) الماس (2) کروند (3) اپاتیت (4) تالک
753. در عصر ذیل خزنده گان و نباتات گل دار بمیان آمدند :
- (1) سینوزویک (2) پالیوزوئیک (3) میزوزوئیک (4) پروتروزوئیک
754. عمر احجار کوه علی آباد نزدیک پوهنتون کابل چقدر است :
- (1) 5 میلیارد سال (2) 6 میلیارد سال (3) یک و نیم میلیارد سال (4) 7 میلیارد سال
755. تیزاب گوگرد تشکیل شده از گازات ولکان ها سال ها در اتمسفر می ماند و سبب باران های ذیل میشود :
- (1) باران های قلوی (2) باران های خنثی (3) باران های اسیدی (4) هیچکدام
756. پالیوزوئیک به کدام دوره ها تقسیم میشود :
- (1) پرمین ، کاربنیفرس (2) دیونین ، سیلورین (3) اردوویین ، کمبرین (4) همه درست است
757. میزوس که از کلیمات یونانی گرفته شده یکی از معنای ذیل میدهد :
- (1) جدید (2) قدیمی (3) متوسط (4) هیچکدام
758. از جمله مرکبات ذیل کدام شان منرال نیست :
- (1) کوارتز (2) کلسیت (3) الماس طبیعی (4) نفت
759. سنگهای متحوله در نتیجه تغییر و تحول سنگهای ذیل بوجود می آید :
- (1) مگماتیکی (2) رسوبی (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
760. لاوا در کدام حالت به سطح زمین بیرون می آید :
- (1) وقتیکه قشر زمین نازک و ضعیف باشد (2) در صورتیکه کدام مجرای تکتونیکی وجود داشته باشد (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
761. مواد ولکانیکی به حالت ذیل دیده می شود :
- (1) جامد (2) مایع (3) گاز (4) همه درست است

762. کدام یک از منرال های ذیل به دوره های به گروپ هالایدها ارتباط دارد :

FeS (4) SiO₂ (3) NaCl (2✓) CaMg(CO₃)₂ (1)

763. یکی از دلایل که جیولوجیست ها بنابر یکجا بودن قاره های امریکا و افریقا ارایه میکند عبارت اند از :

(1) موجودیت فسیل های دایناسور در طبقه های هردو قاره

(2) موجودیت آب و هوای مشابه در هردو قاره

(3) موجودیت اقلیم مشابه در هردوقاره

(4) هیچکدام

764. دولومیت CaMg(CO₃)₂ مربوط یکی از گروپ های ذیل منرال های است :

(1) سلفید ها (2) سلفاید ها (3) کاربنات ها (4) هالاید ها

765. لاوا به انواع ذیل تقسیم میشود :

(1) تیزابی (2) قلوی (3) متوسط (4) همه درست است ✓

766. از سنگهای گرانو دیوریت در یکی از بخش های ذیل استفاده میشود :

(1) تولید خشت پخته (2) سنگ تعمیرات (3) تولید سمنت (4) هیچکدام

767. منرال گالینیت (PbS) مربوط کدام گروپ از منرال های ذیل است :

(1) سلفید ها (2) اکساید ها (3) هالاید ها (4) فاسفات ها

768. کدام یکی از منرال های ذیل دارای رنگ سفید و شفاف میباشد :

(1) طلا (2) ملخیت (3) پایریت (4) کلسیت ✓

769. اکثریت معادن نفت و گاز دریکی از قسمت های ذیل کشور تثبیت گردیده است :

(1) جنوب کشور (2) غرب کشور (3) شمال کشور (4) شرق کشور

770. معادن نفت و گاز در جناح شمالی یکی از کوه های ذیل موقعیت دارد :

(1) هندوکش (2) کوه بابا (3) تیربند ترکستان (4) سیاکوه

771. آتش فشان ها مواد مذاب سلیکاتی داغ (لاوا) را از کدام عمق به سطح زمین پرتاب میکند :

(1) ✓ 20 تا 100 کیلومتر (2) 30 تا 130 کیلومتر (3) 40 تا 140 کیلومتر (4) 50 تا 150 کیلومتر

772. عوامل که سبب حرکت آب بحر میشود عبارت اند از :

(1) بادهما (2) اختلاف درجه حرارت

(3) مقدار مواد منحل در آب بحر (4) ✓ همه درست است

773. کاریک از مواد ذیل منرال است :

(1) گازایتان (2) زغال (3) طلا (4) آب

774. میزوزوئیک به معنی ذیل است :

(1) عصر زنده جدید (2) ✓ عصر زنده متوسط (3) عصر زنده قدیمی (4) هیچکدام

775. زلزله درباره خواص فیزیکی احجار که در عمق ذیل موقعیت دارد، معلومات به دسترس ما قرار میدهد :
- (1) 900 کیلومتر (2✓) 800 کیلومتر (3) 1000 کیلومتر (4) 1200 کیلومتر
776. دوره های پالیوجن، نیوجن و چهارمی مربوط به یکی از عصر های ذیل است :
- (1) پروتروزوی (2✓) کاینوزوئک (3) میوزوئیک (4) کامبرین
777. منرال باید دارای یکی از خواص ذیل باشد :
- (1) مایع باشد (2) گاز باشد (3✓) جامد باشد (4) هیچکدام
778. کدام یکی از ارقام ذیل نشاندهنده سختی منرال کوارتز است :
- (1) 9 (2) 8 (3✓) 7 (4) 6
779. یکی از احجار ذیل اکثراً دارای بقایای حیوانات و نباتات اند :
- (1) مگماتیکی (2) متحوله (3) ولکانیکی (4✓) رسوبی
780. منرال اورتوکلاز ($KAlSi_3O_8$) مربوط کدام گروپ ذیل منرال ها است :
- (1) کاربنات ها (2) سلفات ها (3) هالاید ها (4✓) سلیکات ها
781. ذخایر فلز المونیم در یکی از ولایات ذیل کشور تثبیت گردیده است :
- (1✓) معدن باتوشیله قندهار (2) باغران هلمند (3) شنکی زابل (4) بالا بلوک فراه
782. آیا آتش فشان ها در مورد مطالعه مواد عمیق زمین کمک می کند :
- (1) نه خیر (2✓) بلی، زیرا آنها لاوا را از زیر زمین پرتاب می کند (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
783. شرایط زنده گی و رشد و نموی حیوانات که در ادوار مختلف بیولوژیکی حیات بسر میبرند بهترین و سیله برای :
- (1) تشخیص حدود آب ها و خشکه ها (2) تغییرات طبقات زمین (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
784. منرال های اساسی سنگهای گرانیتی عبارت اند از :
- (1) کوارتز (2) ابرگ (3) کلنسیت (4✓) 1 و 2 درست است
785. شکستگی ها در سنگ عموماً به اشکال ذیل نمایان می گردد :
- (1) درز (2) شکست (3✓) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
786. سنگ گرانیت از منرالهای ذیل تشکیل گردیده است :
- (1) فلدسپار (2) هارنبلند (3) کوارتز (4✓) همه درست است
787. نمک های عمده که در آب ابحار پیدا میشود عبارت اند از :
- (1) کلوراید ها (2) سلفات ها (3) کاربنات ها (4✓) هر سه جواب درست است

788. زمانی قاره های امریکا و افریقا یکجا بود، براساس یکی از تیوری های ذیل این قاره ها از هم جدا گردیده است :

(1) نظریه ستراتیگرافی (2) نظر به پلیت تکتونیک

(3) نظر به جیولوجی ساختمانی (4) هیچکدام

789. سنگهای ناریه به اساس موقعیت آن درقشر زمین به گروپ های ذیل تقسیم میشود :

(1) سنگهای بلوتونایت (2) رگهای سنگ های ناریه

(3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

790. اگر توسط محلول سمنت سنگ های زخدار باهم چسپیده باشد به کدام نام ذیل یاد میشود :

(1) نمک (2) گچ (3) کانگلو میرات (4) بریکسیا

791. عامل اصلی گرم کننده ابحار کدام است :

(1) نور آفتاب (2) باران های تیزابی (3) حرارت زیر زمینی (4) حرارت چشمه ها

792. نواحی کم عمق ابحار دارای چند متر عمق است :

(1) 8000 متر (2) 9000 متر

(3) از 200 الی 2000 متر (4) 1000 متر

793. سنگ گرانیت از کدام گروپ منرال های ذیل تشکیل گردیده است :

(1) هالایدها (2) کاربنات ها (3) سلیکات ها (4) همه درست است

794. سنگ های ایکه به اشکال باتولیت، لاکولیت و دایک تشکیل گردیده، محصول مواد ذیل میباشد :

(1) مگماتیکی (2) متحوله (3) رسوبی (4) هیچکدام

795. مد و جزر عبارت از اهتزازات آب بحر است که به اثر قوای ذیل تولید میشود :

(1) قوه جاذبه مهتاب (2) قوه جاذبه آفتاب (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

796. آب ابحار کدام عناصر جدول دورانی را باخود دارد :

(1) تعداد محدود عناصر جدول دورانی (2) تعداد معین از عناصر جدول دورانی

(3) تقریباً تمام عناصر جدول دورانی (4) هیچکدام

797. سنگهای گرانیتی دریکی از قسمت های ذیل کشور ما موقعیت دارد :

(1) پکتیا (2) پکتیکا (3) زابل (4) سالنگ و پغمان

798. کدام یکی از مواد ذیل منرال نیست :

(1) زغال سنگ (2) گالینیت (3) گچ (4) کوارتز

799. درجه حرارت به طرف عمق زمین :

(1) کم میشود (2) زیاد میشود (3) تغییر نه میکند (4) ثابت میباشد

800. هالیت (NaCl) که دارای شبکه کرسطالی مکعبی است مربوط کدام یکی از گروپ های ذیل است :

(1) سلفات ها (2) فاسفات ها (3) هالاید ها (4) اکساید ها

801. نواحی ساحلی چند متر عمق دارد، آیا شعاع آفتاب میتواند به این عمق نفوذ کند :

(1) ✓ از 1 الی 200 متر و شعاع آفتاب به این عمق نفوذ می کند

(2) 500 متر، شعاع آفتاب به این عمق نفوذ می کند

(3) 1 و 2 درست است

(4) هیچکدام

802. وضعیت اقلیمی، وجود نباتات، نوعیت حیوانات و سنگ به یکی از میتودهای ذیل تعیین می شود :

(1) عمر مطلق (2) ✓ عمر نسبی (3) عمر مطلق و نسبی (4) هیچکدام

803. پروتیرس که از کلمات یونانی گرفته شده معنای ذیل دارد :

(1) جدید (2) قدیمی (3) متوسط (4) ✓ ابتدایی

804. کاینوزوئیک به معنای ذیل است :

(1) ✓ عصر زنده جدید (2) عصر زنده قدیمی (3) عصر زنده متوسط (4) هیچکدام

805. منرال های گروپ ابرک :

(1) بشکل صفحه جدا میگرد (2) مانند اوراق کتاب از هم جدا میگرد

(3) ✓ 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

806. پالیوزوئیک به چند دوره یا سیستم تقسیم شده :

(1) 5 (2) 7 (3) 8 (4) ✓ 6

807. اثرخط منرال عبارت است از :

(1) سختی منرال (2) تخلیل منرال (3) ✓ رنگ پودر منرال (4) هیچکدام

808. منرال هیماتایت مربوط کدام یکی از گروپ منرال های ذیل است :

(1) کاربنات ها (2) سلفیدها (3) ✓ اکسیدها (4) فاسفات ها

809. حیوانات عظیم الجثه نوع دایناسورها چند سال قبل از بین رفته است :

(1) 100 میلیون سال قبل (2) 90 میلیون سال قبل

(3) 110 میلیون سال قبل (4) ✓ 70 میلیون سال قبل

810. سختی منرال کلسیت از کدام منرال ذیل بیشتر است :

(1) ✓ تالک (2) فلوریت (3) اپاتیت (4) ارتوکلاز

811. کدام منرال ذیل سه منرال متباقی را خط نموده میتواند :

(1) گچ (2) تالک (3) ✓ کوارتز (4) فلوریت

812. ترسبات بحری به گروپ های ذیل تقسیم میشود :

(1) تریجینی (2) کیمیاوی (3) عضوی (4) ✓ همه درست است

813. درجه حرارت آبهای بحر در مناطق قطبی به جند درجه میرسد :

814. شعاع متوسط کره زمین مساوی است به :
 (1) -50°C (2) -40°C (3) -30°C (4) -3°C
815. عصرها از کلیمات یونانی گرفته شده که کاینوس آن یکی از معنی ذیل داشته میباشد :
 (1) 6000 کیلومتر (2) 7000 کیلومتر (3) 8000 کیلومتر (4) 6357.7 کیلومتر
816. درحال حاضر عناصر ذیل از آب ابحار استحصال میگردد :
 (1) متوسط (2) جدید (3) قدیمی (4) هیچکدام
817. کثافت کدام طبقه زمین زیاد است :
 (1) آیدین (2) برومین (3) فلورین (4) همه درست است
818. آیا الماس که در شماره دهم جدول ماووس قرار دارد، شمرده میشود :
 (1) کنراد (2) رسوبی (3) کنراد و رسوبی (4) بزالتی
819. برای نگهداری فسیل ها کدام محیط ذیل مناسب میباشد :
 (1) منرال است (2) منرال نیست (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
820. مواد مذاب در داخل قشر زمین بصورت تدریجی حرارت خود را از دست داده و باعث تشکیل منرال های ذیل میشود :
 (1) ابحار (2) جهیل ها (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
821. سنگهای ناریه به اساس موقعیت آن در قشر زمین به گروپ های ذیل تقسیم میشود :
 (1) غیر بلورین (2) بلورین (3) بلورین و غیر بلورین (4) همه درست است
822. کتله ایکه نظریه کتله های اطراف آن نزول نموده باشد و کتله های جانبی به حالت خود باقی مانده باشد به یکی از نام های ذیل یاد میشود :
 (1) سنگهای پلوتونایت (2) رگهای سنگ های ناریه (3) سنگ های ناریه و لکانیکی (4) همه درست است
823. منرال های کلسیت، گچ و کوارتز با استفاده از کدام خواص از همدیگر تفکیک می شوند :
 (1) انتی کلاین (2) سین کلاین (3) گرابین (4) هارست
824. منرال های گروپ کاربنات ها با کدام خواص ذیل مشخص شده میتواند :
 (1) سختی (2) شکل کرسطالی (3) هیچکدام (4) خواص سلیکاتی
825. کدام حیوانات در نواحی کم عمق ونواحی ساحلی زنده گی میکنند :
 (1) واکنش با تیزاب ها (2) تخلخل (3) مسامداری (4) کثافت
826. آیا یخچال ها، توفان های ریگی، مواد و خاکستر آتش فشانی محیط مناسب برای نگهداری اجساد حیوانات و نباتات میباشد :
 (1) ماهیان (2) خرچنگ ها (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
- (1) نه خیر (2) بلی (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

827. احجار صدف از مواد ذیل تشکیل گردیده است :
- (1) کلسیم کاربونات (2) اکساید سیلیسیوم (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
828. یکی از منرال های ذیل در مقابل تیزاب نمک عکس العمل نشان میدهد :
- (1) گل رس (2) ریگ (3) جغل (4) دولومیت
829. منرال طلا مربوط به گروپ ذیل منرال ها است :
- (1) کاربنات ها (2) اکسایدها (3) عناصر خالص (4) سلفید ها
830. حرارت در نواحی کم عمق چند درجه سانتی گرید تثبیت گردیده است :
- (1) 25°C (2) 50°C (3) 100°C (4) 5°C
831. هرگاه فعالیت ولکان ها با تاریخ زمین مقایسه نماییم گفته میتوانیم که :
- (1) ولکان ها دارای عمر بیشتر است (2) ولکان ها ساختمان های کم عمراند (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
832. چین خوردگی های به صورت عمده به گروپ های ذیل تقسیم می شود :
- (1) متناظر (2) غیرمتناظر (3) 1 و 2 درست (4) هیچکدام
833. جدول زمان تاریخ جیولوجیکی زمین به عصر های ذیل تقسیم گردیده است :
- (1) عصر زنده گی جدید و عصر زندگی متوسط (2) عصر زندگی قدیمی (3) عصر ارکیوس (اولی) و عصر پرتروزوئیک (ابتدائی یا قبلی) (4) همه درست است
834. از جمله منرال های ذیل کدام یکی آن دارای درجه سختی بیشتر است :
- (1) الماس (2) کروند (3) اپاتیت (4) اورتوکلاز
835. در اواخر یکی از عصر های ذیل پیدایش گیاهان گل دار و نخستین فقاریه و فراوانی غیر فقاریه وجود داشته است :
- (1) پالیوزوئیک (2) سینوزوئیک (3) پرتروزوئیک (4) کامبرین
836. منرال ها بر کدام اساس ذیل صنف بندی میشود :
- (1) انیون ها (2) کتیون ها (3) انیون ها و کتیون ها (4) هیچکدام
837. در جدول زمانی تاریخ جیولوجیکی زمین اعصار و ادوار با درجه بندی ذیل مشاهده کرده میتوانیم :
- (1) مطلقه (2) نسبی (3) مطلقه و نسبی (4) هیچکدام
838. منرال های اصلی سنگ گرانیت عبارت اند از :
- (1) گچ (2) انهدراید (3) زغال (4) کوارتز و فلدسپار
839. آیا اکساید مگنیتایت Fe_2O_3 منرال شمرده میشود :
- (1) منرال است (2) منرال نیست (3) عنصر خالص است (4) هیچکدام
840. منرال گچ دارای فورمول کیمیاوی ذیل میباشد :

- CaSO₄.2H₂O (4✓) PbS (3) (2) NaCl (1)
841. مایع گدخته شده از دهنه ولکان ها به یکی از نام های ذیل یاد میشود :
- (1) مگما (2✓) لاوا (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
842. هیماتایت با رنگ سیاه تاریک مربوط یکی از گروه های ذیل است :
- (1) هالاید ها (2✓) اکساید ها (3) سلفید ها (4) فاسفات ها
843. بعد از قشر زمین یکی از قسمت های ذیل آن موقعیت دارد :
- (1) پوش هسته (2) منتل (3✓) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
844. منرال اولیوین از کدام گروه منرالهای ذیل محسوب می شود :
- (1) کاربنات ها (2✓) سیلیکات ها (3) هالاید ها (4) هیچکدام
845. تغییر محل مواد در قشر زمین تحت تاثیر قوای داخلی یکی از علوم ذیل مطالعه و بررسی می نماید :
- (1) منرالوجی (2) پتروگرافی (3✓) تکتونیک (4) پالنتالوجی
846. یک منرال با داشتن خواص ذیل از جمله جواهرات و سنگهای قیمتی شمرده می شود :
- (1) شفاف باشد (2) کمتر شفاف باشد (3) رنگ زیبا داشته باشد (4✓) همه درست است
847. ابحار به کدام نواحی تقسیم می گردد :
- (1) ساحلی (2) کم عمق (3) عمیق (4✓) همه درست است
848. کدام یکی از منرال های ذیل دارای رنگ سفید و روشن می باشد :
- (1) طلا (2) ملخیت (3) پایریت (4✓) کلسیت
849. ذخایر اصلی مس افغانستان در یکی از معادن ذیل وجود دارد :
- (1) ناحیه معدنی ارغنداب (2) ناحیه معدنی هلمند
- (3✓) معدن عینک لوگر (4) ناحیه معدنی زنده جان هرات
850. کدام یک از منرال های ذیل به گروه سیلیکات ها ارتباط دارد :
- (1) هالیت NaCl (2✓) کوارتز SiO₂ (3) پایریت FeS (4) گالینیت PbS
851. کدام یکی از مرکبات ذیل منرال است :
- (1) شیشه و پلاستیک (2) آب (3) بالون پراز هوا (4✓) کرسنال یخ
852. به هر اندازه که شوری آب بحر زیاد و دارای مواد معلق باشد به همان اندازه کثافت آب :
- (1✓) زیاد است (2) کم است (3) بعضاً کم و گاهی زیاد (4) هیچکدام
853. آیا میتود پالنتالوجیکی میتواند عمر مطلق رسوبات (احجار و طبقات) را تعیین کند :
- (1) بلی (2✓) نه خیر (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
854. علاوه بر ابحار، بحیره ها و جهیل ها کدام جاهای ذیل قابلیت نگهداشت بقایای حیوانات و نباتات را دارند :
- (1) یخچال ها (2) توفان های ریگی

- (3) مواد نفتی و خاکستری آتشفشانی (4) ✓ همه درست است
855. پایروکسین مانند منرال اولیوین سیلیکات های آهن و مگنیزی می بوده و تفاوت بین آنها عبارت است از :
 (1) ✓ شکل کرسنالی آنها متفاوت
 (2) شکل کرسنال آنها یکسان
 (3) شکل کرسنالی آنها بعضاً متفاوت
 (4) هیچکدام
856. علم ستراتیگرافی نقش مهم و ارزنده در اکتشاف معادن ذیل که حوزه های رسوبی در ادوار مختلف جیولوجیکی تشکیل میشود دارد :
 (1) ذخایر نفت
 (2) ذخایر گاز
 (3) ذخایر آب
 (4) ✓ همه درست است
857. کدام یک از منرال های ذیل در مقابل تیزاب رقیق نمک عکس العمل نشان میدهد :
 (1) ✓ دولومیت $CaMg(CO_3)_2$
 (2) ملخیت
 (3) فلوریت
 (4) پیرایت
858. ذخایر بیرلیم، لیتیم و تانتالیم در یکی از نواحی ذیل افغانستان به مشاهده رسیده است :
 (1) غرب کشور (2) ✓ در شرق افغانستان (3) در شمال کشور (4) در جنوب کشور
859. چین خورده گی ها بصورت عموم به انواع ذیل تقسیم گردیده است :
 (1) ✓ متناظر و غیر متناظر (2) هیچکدام (3) متناظر (4) غیر متناظر
860. در بحث ستراتیگرافی مسایل ذیل شامل میباشد :
 (1) تکامل موجودات حیوانی و نباتی
 (2) تحول های سنگ های مختلف زمین
 (3) فعالیت ولکان ها
 (4) ✓ همه درست است
861. منرال فلدسپار از کدام گروپ منرال های محسوب میشود :
 (1) هالاید ها (2) کاربنات ها (3) ✓ سیلیکات ها (4) سلفات ها
862. کدام یک از منرال های ذیل به گروپ سیلیکات ها ارتباط دارد :
 (1) هالیت $NaCl$ (2) ✓ کوارتز SiO_2 (3) پیرایت FeS (4) گالینیت PbS
863. اندازه وسطی گرادینت حرارتی زمین در صد متر عمق قرار ذیل است :
 (1) $1^\circ C$ (2) $2^\circ C$ (3) $4^\circ C$ (4) ✓ $3^\circ C$
864. آیا فعالیت ولکان ها بر آب و هوا و حالت زیست زنده جان تأثیر دارد :
 (1) ✓ بلی، تأثیر سو و آلوده کننده دارد
 (2) نه خیر، هیچ تأثیر ندارد
 (3) بعضاً تأثیر دارد، گاهی ندارد
 (4) همه درست است
865. سنگهای ناریه از نگاه موقعیت به چند گروپ تقسیم میشود :
 (1) چهار گروپ (2) ✓ دو گروپ (3) سه گروپ (4) پنج گروپ
866. کدام یک از منرالهای ذیل به گروپ هالاید ها ارتباط دارد :
 (1) $CaMg(CO_3)_2$ (2) ✓ $NaCl$ (3) SiO_2 (4) FeS

867. درجه حرارت آبهای بحر در مناطق استوائی به چند درجه سانتیگراد میرسد :

(1) +100°C (2) +120°C (3) +130°C (4) +32°C ✓

868. طبقات در حوزه های ذیل بشکل افقی رسوب مینماید :

(1) ابحار (2) جهیل (3) بحیره ها (4) همه درست است ✓

869. سختی کدام منرال ذیل بیشتر است :

(1) کلسیت (2) فلوریت (3) اپاتیت (4) ارتوکلاز ✓

870. از جمله مرکبات ذیل کدام یکی از آن منرال است :

(1) شیشه و پلاستیک (2) آب (3) بالون پر از هوا (4) هیچکدام ✓

871. یکی از احجار ذیل دارای کثافت 1.057 تا 2.65 گرام فی سانتی متر مکعب میباشد :

(1) گرانیتی (2) ولکانیکی (3) مگماتیکی (4) رسوبی ✓

872. سختی منرال ها توسط جدول یکی از علمای ذیل تعیین میشود :

(1) لاپلاس (2) ارشمیدس (3) ماووس ✓ (4) نیوتن

873. معدن لاجورد دریکی از ولایت ذیل کشور موقعیت دارد :

(1) هرات (2) قندهار (3) بدخشان ✓ (4) بلخ

874. آیا آتش فشان ها در مورد مطالعه مواد عمق زمین کمک میکنند :

(1) نا خیر (2) بلی، زیرا آنها لاوا را از زیر زمین پرتاب میکنند ✓

(3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

875. سختی منرال اورتوکلاز عبارتند از :

✓ (1) 6 (2) 7 (3) 8 (4) 10

876. منرال پایرایت FeS_2 مربوط کدام یکی از منرال های ذیل است :

(1) سلیکات ها (2) اکساید ها (3) کاربنات ها (4) سلفید ها ✓

877. سختی منرال کلسیت از کدام منرال ذیل بیشتر است :

✓ (1) تالک (2) فلوریت (3) اپاتیت (4) ارتوکلاز

878. منرال کلسیت مربوط کدام گروپ از منرال های ذیل است :

✓ (1) کاربونات ها (2) سلفایدها (3) فسفات ها (4) سلیکات ها

879. منرال اولیوین از نظر ترکیب کیمیای عبارت اند از :

✓ (1) سلیکات آهن و مگنیزیم (2) سلیکات گچ
(3) سلیکات انهایدراید (4) سلیکات کاربن

880. کوارتز (SiO_3) مربوط یکی از گروپ های ذیل منرال ها است :

(1) هالاید ها (2) کاربنات ها (3) سلفات ها (4) اکسایدها ✓

881. مرجان ها از جمله اجبار ذیل محسوب میشوند :
- (1) مگما تیکی (2) متحوله (3) رسوبی (4) هیچکدام
882. سختی منرال الماس عبارت است از :
- (1) 7 (2) 8 (3) 9 (4) 10
883. یکی از اجبار ذیل اکثراً دارای بقایای حیوانات و نباتات است :
- (1) مگماتکی (2) متحوله (3) ولکتیکی (4) رسوبی
884. آیا حالت افقی طبقات در تعیین عمر نسبی طبقات کمک کرده میتواند :
- (1) بلی (2) نخیر (3) هیچگاه کمک کرده نمیتواند (4) هیچکدام
885. آیا طلا که یک عنصر خالص است منرال شمرده میشود :
- (1) منرال نیست (2) گاهی منرال شمرده میشود و گاهی نه (3) بلی، منرال شمرده میشود (4) همه درست است
886. منرال کلسیت در جدول ماووس بین کدام دو منرال ذیل موقعیت دارد :
- (1) الماس و توپاز (2) کروند و کوارتز (3) فلوریت و گچ (4) هیچکدام
887. پالیوزونیک به کدام دوره های ذیل تقسیم میشود :
- (1) پرمین، کاربنیفرس (2) ویونین، سیلورین (3) اردوویین، کیمرین (4) همه درست است
888. گنایس که از تحول سنگ های رسوبی تشکیل شده باشد، به کدام نام یاد می شود :
- (1) همه درست است (2) پاراگنایس (3) ولکانیت (4) پلوتونایت
889. انواع حرکت آب در بحیره و ابحار عبارت اند از :
- (1) موج های مد و جزر (2) آبهای ابحار حرکت ندارد (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
890. هیماتایت تاریک نسواری رنگ به یکی از گروه های ذیل مربوط میشود :
- (1) هالایدها (2) اکساید ها (3) سلفید ها (4) فاسفات ها
891. سنگهای ولکانیکی در نتیجه سرد شدن لاوا در یکی از قسمت های ذیل زمین بوجود میآید :
- (1) در عمق زمین (2) در عمق وسط زمین (3) در سطح زمین (4) همه درست است
892. طبقه بزالتی قشر زمین زیر کدام طبقه موقعیت دارد :
- (1) مانتل (2) رسوبی (3) گرانیتی (4) ولکانیکی
893. کدام فعالیت جیولوجیکی ذیل توسط آب سطحی انجام میشود :
- (1) فوران مگما (2) تخریب سنگها (3) همه درست است (4) برآمدن لاوا به سطح زمین
894. پرتیوس که از کلیمات یونانی گرفته شده معنی ذیل دارد :

895. ضخامت قشر زمین چند کیلومتر است :
 (1 ✓) جدید (2) قدیمی (3) متوسط (4) ابتدائی
896. فسیل ها عبارتند از :
 (1) 20 تا 90 کیلومتر (2) 30 تا 90 کیلومتر (3 ✓) 10 تا 80 کیلومتر (4) 40 تا 100 کیلومتر
897. کدام مرکب ذیل منرال محسوب میگردد :
 (1) سنگ های مگماتیکی (2) سنگهای متحوله
 (3) سنگ های ولکانیکی (4 ✓) بقایای سنگ شده حیوانات و نباتات
898. کدام سنگ ها مربوط احجار میتامورفیکی است :
 (1) آب (2) نفت (3 ✓) کوارتز (4) زغال
899. لاوا از کدام قسمت های قشر زمین خارج شده میتواند :
 (1) انتراسیت (2) لگنایت (3) شیل (4 ✓) مرمر
900. رباط بین فشار و عمق زمین قرار ذیل است :
 (1) نقاط قشر نازک زمین (2) نقاط که قشر زمین ضعیف باشد
 (3) مجرای تکتونیکی (4 ✓) همه درست است
901. یکی از قسمت های ذیل قاره امریکا محصول ولکانیزم می باشد :
 (1) معکوس اس (2) مستقیم و معکوس است (3 ✓) مستقیم است (4) همه درست است
902. ترکیب احجار و منرال ها توسط یکی از وسایل ذیل تعیین می شود :
 (1) امریکای شمال غربی (2) امریکای شمالی (3 ✓) امریکای مرکزی (4) هیچکدام
903. بزالت ها در اثر سرد شدن لاوا در یکی از قسمت های ذیل زمین بوجود می آید :
 (1) میکروسکوپ (2) ترمومتر (3) مانومتر (4) گلوانومتر
904. در گروپ سلیکات ها چند فیصد منرالها شامل میشود :
 (1) 40% (2) 50% (3) 70% (4 ✓) بیشتر از 90%
905. کرسنال شدن مکمل مواد مگماتیکی وقتی صورت میگیرد که :
 (1) وقتیکه مگما در سطح زمین سرد و سخت شود
 (2) ✓ وقتیکه مگما در عمق زیاد زمین سرد و سخت شود
 (3) وقتیکه مگما در عمق کم زمین سرد و سخت شود
 (4) هیچکدام
906. در اثر فعالیت ولکان مقدار SO_2 اخراج گردیده که سبب بوجود آمدن یکی از تیزاب های ذیل میشود :
 (1) تیزاب نمک (2) تیزاب شوره (3 ✓) تیزاب گوگرد (4) هیچکدام

907. تراخیت از جمله سنگهای ناریه ذیل است :
- (1✓) عمقیه (2) سطحیه (3) عمقیه و سطحیه (4) هیچکدام
908. عصر میوزوئیک به کدام دوره های ذیل تقسیم گردیده است :
- (1) کیمبری، دیون و کاربن (2) سیلور، فیرم و اردویک (3✓) تریاس، ژوراسیک و تباشیر (4) پالیوجن، نیوجن و انتروپپوجن
909. در یکی از عصر های ذیل پستانداران و نباتات گل دار بوجود آمده است :
- (1) میوزوئیک (2✓) سنوزوئیک (3) پالیوزوئیک (4) هیچکدام
910. معدن بزرگ آهن در ولایت بامیان که در اسبای جنوب شرقی کم نظیر است به یکی از نام های ذیل یاد میشود:
- (1✓) حاجی گک (2) عینک (3) نقره خانه (4) پلنگ سر
911. آیا فعالیت ولکان ها بر آب و هوا تأثیر دارد :
- (1✓) بلی، تأثیر بد دارد (2) نه خیر، هیچ تأثیر ندارد (3) بعضاً تأثیر دارد، و گاهی هم ندارد (4) همه درست است
912. برای تعیین عمر مطلق سنگها از کدام میتودهای ذیل استفاده میشود :
- (1) از تجزیه یورانیم U (3) از تجزیه پوتاشیم K^{40} (3) از تجزیه کاربن C^{12} (4✓) همه درست است
913. ذغال لگنایت از جمله کدام سنگ ها محسوب میشود :
- (1) مگماتیکی (2) تبخیری (3) آهکی (4✓) رسوبی
914. مشخصات فیزیکی منرال ها چگونه است :
- (1✓) جامد (2) مایع (3) گاز (4) هیچکدام
915. مواد غیر گازی شامل در مگما عبارت است از :
- (1) SiO_2, Na_2O (2) FeO, Al_2O_3 (3) CaO, MgO (4✓) همه درست است
916. کدام یک از محیط های ذیل برای نگهداری فسیل ها مکان مناسب شمرده میشود :
- (1) دریاها (2) جهیل ها (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
917. یکی از کشور های ذیل محصول ولکانیزم شمرده میشود :
- (1) کشور چین (2) روسیه (3✓) جاپان (4) قزاقستان
918. یکی از تعیین عمر مطلق احجار و طبقات به موجودیت مقدار کم عناصر رادیواکتیوی ذیل استوار است :
- (1) توریم (2) پوتاشیم رادیو اکتیوی K^{40} (3) کابن رادیواکتیوی C^{14} (4✓) همه درست است
919. مواد گازی شامل مگما عبارت است از :
- (1) هایدروجن و آب (2) میتان و کاربن دای اکساید

3) ناپتروجن و سلفر (4) تمام جوابات درست است

920. نواحی ساحلی چند متر عمق دارد، آیا شعاع آفتاب میتواند به این عمق نفوذ کند :

1) از 1 الی 200 متر و شعاع آفتاب به این عمق نفوذ می کند

2) 500 متر، شعاع آفتاب به این عمق نفوذ می کند

3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام

921. ترخیت از جمله سنگهای ناریه ذیل است :

1) عمقیه (2) سطحیه (3) عمقیه و سطحیه (4) هیچکدام

922. کدام یک از منرال های ذیل در مقابل تیزاب رقیق HCl عکس العمل نشان میدهد :

1) هیچکدام (2) $KAlSi_3O_8$ (3) Fe_2O_3 (4) $NaAlSi_3O_8$

923. کدام یکی از منرال های ذیل مربوط گروپ هالید ها می باشد :

1) هیچکدام (2) البیت (3) ارتوکلاز (4) کوارتز

924. تابییری که قبل از وقوع ولکان ها بخاطر کم کردن زیان های ولکان اتخاذ میگردد، کدامها اند :

1) انتقال مردم از منطقه پرخطر

2) حفر کانال ها برای هدایت جریان های احتمالی لاوا و دور ساختن آنها از نواحی مسکونی

3) همه درست است

4) جلوگیری از احداث ساختمان های جدید در نقاط خطرناک

925. دامنه یکی از امواج ذیل زلزله بزرگتر است :

1) امواج سطحی (2) امواج داخلی

3) امواج سطحی و داخلی (4) دامنه امواج تغییر نمی داشته باشد

926. منطقه بالایی میلان قاره به یکی از نام های ذیل یاد میشود :

1) ائیسالی (2) لیتورالی (3) باتیالی (4) هیچکدام

927. حرکات تکتونیکی سبب کدام پروسه یا عملیه ذیل میشود :

1) تغییر محل مواد قشر زمین تحت تأثیر قوای خارجی

2) قوای بادی

3) تغییر محل مواد قشر زمین تحت تأثیر قوای داخلی

4) تغییر محل مواد قشر زمین تحت تأثیر قوای داخلی و خارجی

928. در صورتیکه مقدار کاربن در انتراسیت بیشتر از 96 فیصد شود به یکی از سنگهای ذیل تبدیل می گردد :

1) کروند (2) گرافیت (3) ذغال سنگ معمولی (4) الماس

929. ستراتیگرافی علمی است که :

1) از روابط موجود بین طبقات مگماتیکی بحث میکند

(2) از روابط موجود بین مگما و لاوا بحث میکند

(3) از روابط موجود بین طبقات متحول بحث میکند

(4) از روابط موجود بین طبقات سنگهای رسوبی بحث میکند

930. وقتیکه پلیت بحری در زیر پلیت خشکه به عمق صد کیلومتری میرسد نوب میشود و از طریق مجرای پلیت :

(1) تپه های خاکی می شود

(2) تپه های لوشی می شود

(3) کوه های آتشفشانی می شود

(4) تپه های رسوبی می شود

931. عمر سنگهای بین بحری قرار ذیل می باشد :

(1) جوان بودن و به تازه گی تشکیل گردیده است

(2) قدیمی بوده و در سابق بشکیل گردیده است

(3) عمر آنها معلوم نیست

(4) همه قدیمی است

932. کدام یکی از منرالهای ذیل به گروپ اکساید ها ارتباط دارد :

(1) کلسیت

(2) گالینیت

(3) هالیت

(4) کوارتز

933. معنای ستراتیگرافی عبارت است از :

(1) مطالعه حرکت پلیت ها

(2) مطالعه جریان لاوا

(3) مطالعه جریان مگما

(4) طبقه و مطالعه آن

934. میرکالی کانکالی برای تعیین شدن یکی از حوادث طبیعی ذیل جدول طرح نموده است :

(1) آتشفشانها

(2) زلزله

(3) سیلاب ها

(4) سونامی

935. ریگ سنگ ها از جمله یکی از سنگ های ذیل محسوب می شود :

(1) سنگ های مگماتیکی

(2) سنگ های رسوبی

(3) سنگ های متحوله

(4) تمام جوابات درست است

936. به صورت عموم سنگ های رسوبی محصول تخریب و فرسایش سنگ های ذیل می باشد :

(1) سنگ های ناریه

(2) سنگ های مرمر

(3) سنگ های رسوبی

(4) همه درست است

937. اگر گنایس از سنگهای مگماتیکی (ناریه) فلدسپار بوجود آمده باشد به یکی از نام های ذیل یاد میشود :

(1) هالیت

(2) پاراگنایس

(3) پایروکسین

(4) ارتوگنایس

938. فعالیت آبهای سطحی عبارت است از :

(1) انتقال مواد دانه دار

(2) تخریب احجار در بستر دریاها و دره ها

(3) همه درست است

(4) ترسب مواد دانه دار

939. کدام یکی از سنگ های ذیل از جمله سنگ های متحوله به حساب میرود :

(1) آنهایدرایت

(2) کوارسیت

(3) هالیت

(4) گچ

940. در صورت برخورد پلیت بحری با پلیت خشکه، یکی از این پلیت ها به زیر دیگر فرو میرود :

(1) هر دو پلیت از یکدیگر دور میشوند

(2) هر دو پلیت بشکل جانبی حرکت میکنند

3) پلیت خشکه به زیر پلیت بحری فرومیرود
 4) اکثراً پلیت بحری به زیر پلیت خشکه فرومیرود
 941. فورمول کیمیای منرال پایرایت عبارت است از :

CaMg(CO₃)₂ (4) CaSO₂ (3) PbS (2) FeS₂ (1) ✓

942. کدام ذغال ذیل دارای 70% کاربن است :

1) لگنایت (1) ✓ 2) همه درست است 3) بیت 4) انتراسیت

943. شخص هنس در مورد حرکت و فزایش یکی از قسمت های ذیل قشر زمین نظر داده است :

1) حرکت بستر ابحار 2) بوجود آمدن ولکان ها

3) حرکت و بلند شدن کوه ها 4) حرکت و خورد شدن کوه ها

944. تکتونیک در لسان یونانی کدام یک از معنی ذیل را دارد :

1) ایجاد کننده 2) از بین بردن 3) دیون 4) غیر ایجاد کننده

945. آیا گاز های که از ولکان ها خارج می شوند هوا را آلوده میسازند :

1) هوا را آلوده نمی سازند 2) گاهی هوا را آلوده میسازند و گاهی آلوده نمی سازند

3) گاز های ولکانیکی به هوانمیرووند 4) هوا را آلوده میسازند

946. در صورتیکه جیولوجست ها جدول یکی از علمای ذیل را باخود داشته باشد، می تواند سختی منرال ها را تعیین کنند :

1) جدول فردادی 2) جدول ماووس 3) جدول لاپلاس 4) جدول کرشوف

947. مقدار کوارتز در گرانودیوریت به مقایسه گرانیت قرار ذیل می باشد :

1) باهم برابر است 2) زیار است 3) هیچکدام 4) کم است

948. زغال نارسیده دارای خصوصیات ذیل می باشد :

1) دود زیاد تولید میکند 2) همه درست است

3) به سختی در میگیرد 4) زمین را پوشانیده است

949. آب های زیر زمینی :

1) فعالیت جیولوجیکی دارد 2) خواص کیمیای شان یکسان است

3) فعالیت جیولوجیکی ندارد 4) خواص فزیکی شان یکسان است

950. یکی از محیط های ذیل برای نگهداری فوسیل مناسب است :

1) محیط تشکیل احجار متحوله 2) محیط تشکیل احجار مگماتیکی

3) هیچکدام 4) محیط احجار راسبه

951. سختی منرال اپاتیت چند است :

1) 6 2) 4 3) 5 4) 3

952. برای تعیین عمر نسبی احجار از کدام میتود ذیل استفاده میشود :

- 1 ✓ میتود پالینتولوجیکی
- 2 تجزیه پوتاشیم
- 3 هیچکدام
- 4 تجزیه یورانیم
953. مواد غیر گازی مگما عبارت است از :
- 1 ✓ منگان اکساید و کوارتز
- 2 منگان اکساید
- 3 CO₂
- 4 SiO₂
954. کدام یک از مواد ذیل منرال است :
- 1 ✓ کلسیت
- 2 CO
- 3 هوا
- 4 C₂H₆
955. سنگهای مگماتیکی عمقیه عبارتند از :
- 1 ✓ گرانودیوریت
- 2 کلسیت
- 3 بیت
- 4 نمک
956. اندازه سلیکان در کدام مگما کم است :
- 1 تیزابی
- 2 از حالت تیزابی بالاتر
- 3 متوسط
- 4 ✓ مافیکی
957. منرال کلسیت به دلیل زیر شامل گروپ کاربنات ها شده است :
- 1 ✓ انیون CO₃ دارد
- 2 کتیون کلسیم ندارد
- 3 هیچکدام
- 4 انیون کلسیم دارد
958. منرال گچ به دلیل ذیل شامل گروپ سلفات ها شده است که :
- 1 ✓ انیون SO₄ دارد
- 2 SiO₂ دارد
- 3 هیچکدام
- 4 کتیون Ca دارد
959. یکی از منرال های ذیل در مقابل تیزاب رقیق HCl عکس العمل نشان میدهد :
- 1 موسکویت شفاف
- 2 ✓ هیچکدام
- 3 بیوتیت سیاه
- 4 موسکویت بی رنگ
960. فرسایش تحت تأثیر پروسه های ذیل به وجود می آید :
- 1 بیولوژیکی
- 2 فزیک
- 3 ✓ همه درست است
- 4 کیمیای
961. کدام یکی از منرال های ذیل از جمله منرال های اصلی سنگهای ناریه محسوب میشود :
- 1 ✓ پلاجیوکلاز
- 2 گچ
- 3 کوارسیت
- 4 شیل
962. آیا سنگهای مگماتیکی عمق دارای شکل بلوری است :
- 1 نخیر
- 2 ✓ بلی
- 3 هیچکدام
- 4 تنها سنگهای سطحی شکل بلوری دارد
963. آیا کوارتز دو عنصره SiO₂ منرال محسوب میشود :
- 1 ✓ بلی
- 2 نه، زیرا عضوی است
- 3 نه خیر
- 4 نه، زیرا مرکب است
964. یکی از اشخاص ذیل بار اول در مورد افزایش قشر اوقیانوسی صحبت کرده است :
- 1 ✓ هنس
- 2 ارشمیدس
- 3 نیوتن
- 4 هیچکدام
965. ذغال سنگ معمولی از جمله کدام یکی از سنگهای ذیل محسوب میشود :
- 1 بزالت ها
- 2 ✓ رسوبی
- 3 سنگهای تبخیری
- 4 گرانیته ها

966. پلیت تکتونیک شاخه یکی از علوم ذیل است :

- (1) پتروگرافی (2) جیولوجی تاریخی (3) منرالوجی (4) جیولوجی ساختمانی

967. ساحات مساعد برای تجمع یخچال ها عبارت است از :

- (1) قله هموار کوه ها و دهانه های آتشفشان های خاموش
(2) فروفتگی های عمیق صحرایی (3) قله همار کوه ها (4) درشت ها

968. عمل تخریبیاتی دیاها قرار ذیل است :

- (1) تخریب زیر زمینی (2) تخریب جانبی
(3) تخریب کوهی (4) تخریب عمقی و جانبی

969. شیل، ذغال سنگ، سنگ های کاربوناتی، سلیکاتی و تبخیری از کدام انواع سنگ ها میباشند :

- (1) مگماتیکی (2) متحوله (3) ولکانیکی (4) رسوبی

970. از سنگ های گرانیتی منحصیث سنگ های تزئینی در بخش های ذیل استفاده میشود :

- (1) میدان های هوایی (2) تعمیرات (3) همه درست است (4) جاده ها

971. مقدار کوارتز در یکی از سنگ های ذیل بیشتر است :

- (1) بزالت (2) هیچکدام (3) تراخیت (4) گرانیت

972. در اثر فعالیت ولکان کدام گاز خارج میگردد که باعث تولید باران اسیدی میگردد :

- (1) NO (2) CO₃ (3) SO₂ (4) Fe₂O₃

973. در یکی از عصر های ذیل پستانداران و نباتات گلدار بوجود آمده است :

- (1) میوزوئیک (2) سینوزوئیک (3) پالیوزوئیک (4) هیچکدام

974. اثر خط ذغال سنگ لگنایت به چه رنگی است :

- (1) سبز تاریک (2) سرخ گلابی (3) سبز روشن (4) قهوه بی

975. یکی از گودال عمیق بحری در مقابل جزایر کوهستانی کوریل وقع گردیده است :

- (1) گودال عمیق بحری کوریل (2) گودال ماریانا

- (3) گودال پیرو (4) گودال جبلی

976. اگر منرال اولیوین و پلاجیوکلاز غنی از کلسیم با یک مقدار پایروکسین در عمق زمین تشکیل شود به یکی از نام های ذیل یاد می شود :

- (1) بزالت (2) همه درست است (3) پیت (4) گبرو

977. کدام یکی از منرال های ذیل از یک عنصر تشکیل گردیده است :

- (1) پیت (2) گچ (3) طلا (4) پروپان

978. سنگ های سطحیه مگماتیکی دارای کدام تکسچر می باشد :

- (1) بزرگ دانه های غیر بلورین (2) میده دانه غیر بلورین

- (3) بزرگ دانه بلورین
979. سنگ های پلوتونایت به کدام اشکال پیدا می شود :
- (1) شتوک (2) لاکولیت (3) باتولیت (4) همه درست است
980. عوامل تخریب احجار عبارتند از :
- (1) همه درست است (2) بادها (3) آب (4) ریشه های نباتات
981. کدام ذغال ذیل ماده مهم سوخت و دارای حرارت زیاد می باشد :
- (1) ذغال نارسیده (2) هیچکدام (3) کوکس (4) لگنایت
982. انواع مهم سنگ های رسوبی کدام است :
- (1) سنگ های کلاستیکی (2) سنگ های رسوبی کیمیایی
(3) همه درست است (4) سنگ های غیر کلاستیکی
983. آیا توف ها و موادی که از دهانه آتشفشان به بیرون پرتاب شده دارای شکل تبلور می باشد :
- (1) شکل بلوری دارند (2) مواد آتشفشانی سطحی همیشه شکل کرستالی دارند
(3) شکل بلوری ندارند (4) هیچکدام
984. منرال گالینیت (PbS) به دلیل ذیل شامل گروپ سلفید ها می شود :
- (1) انیون سلفر دارد (2) هیچکدام (3) کتیون آهن دارد (4) کتیون سرب دارد
985. زمانیکه سنگ ها در معرض حرارت زیاد قرار میگیرد تغییرات در آنها رونما گردیده در نتیجه به یکی از احجار ذیل مبدل میگردد :
- (1) متحوله (2) کلاستیکی (3) رسوبی (4) غیر کلاستیکی
986. پیروپوتیت از جمله سنگ های ذیل محسوب می شود :
- (1) همه درست است (2) پلوتونایت (3) ولکانیکی (4) تراخیت
987. کدام یکی از منرال های ذیل شبکه کرستالی مکعبی دارد :
- (1) اولوین (2) ارتوکلاز (3) سنگ ریگی (4) هالیت
988. خواص فزیک منرال ها عبارت اند از :
- (1) اثر خط (2) رنگ (3) سختی (4) همه درست است
989. کدام یکی از کشورهای ذیل محصول ولکانیزم نه میباشد :
- (1) جاپان (2) جزایر بحرآرام (3) ایران (4) آیسلند
990. پایروکسین مانند منرال اولیوین ، سلیکات های آهن و منگنیزیم بوده و بفات بین آنها عبارت اند از :
- (1) شکل کرستلی آنها یکسان است (2) شکل کرستلی آنها بعضاً متفاوت است
(3) شکل کرستلی آنها متفاوت است (4) هیچکدام
991. خاکستر ولکان ها دارای قطر ذیل میباشد :
- (1) 2 الی 4 میلی متر (2) 6 الی 10 میلی متر

4) 15 الی 20 میلی متر

3) 10 الی 14 میلی متر

992. هنگام عقب رفت بحر :

1) بالای ریگ کانگلو میرات ها رسوب مینماید

2) گل وریگ بوجود می آید و بالای ریگ، کانگلو میرات ها رسوب مینماید

3) بالای گل وریگ بوجود می آید

4) هیچ رسوب صورت نمیگیرد

993. تمام مواد انتقال یافته توسط یخچال بعد از ذوب یخچال ها :

1) بادهای می وزد

2) به شکل مورین ساکن ترسب مینماید

3) بر روی سطح زمین سیر مینماید

4) بر روی سطح زمین باقی نمی ماند

994. کدام یکی از این ها منرال است :

1) کاربن دای اکساید (2) پائیرایت (3) گاز H_2S (4) میتان

995. شکستگی ها در سنگ ها عموماً به اشکال ذیل نمایان میگردد :

1) هارست

2) زینه مانند

3) عادی

4) همه درست است

996. کدام یکی منرال است :

1) ذغال پیت

2) فلدسپار

3) آب

4) ذغال معمولی

997. فورمول کیمیای منرال کلسیت عبارت است از :

1) MgO

2) $CaCO_4$

3) $CaCO_2$

4) $CaCO_3$

998. معادن گاز دار در جناح شمالی کدام کوه موقعیت دارد :

1) پامیر

2) تیربند ترکستان

3) فیزوزکوه

4) سیاه کوه

999. یکی از خواص منرال ها عبارت اند از :

1) باید طبیعی باشد

2) باید عضوی باشد

3) باید غیر طبیعی باشد

4) باید مایع باشد

1000. ریگ و گرد که توسط باد از دشت مارگو واربو برداشته شده به یکی از دشت های ذیل انتقال می یابد :

1) دشت قراقرم ترکمنستان

2) دشت کابل

3) دشت آبدان

4) دشت توپ وردک