

نام خانوادگی: .....

نام: .....

شماره ملی: .....

شعبه: ..... کلاس: .....

۱۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) در یک کاوشگری علمی، مرحله‌ی قبل از «نتیجه‌گیری»، کدام است؟

۱) فرضیه‌سازی      ۲) پرسش

۳) مشاهده      ۴) آزمایش

ب) به پاسخ احتمالی که به پرسش خود می‌دهیم، چه می‌گویند؟

۱) فرضیه      ۲) احتمال

۳) آزمایش      ۴) نظریه

پ) اگر در آزمایشی بخواهیم «تاثیر نوع خاک بر رشد گیاه را

بررسی کنیم، کدام عامل را باید تغییر دهیم؟

۱) جنس گلدان      ۲) نوع گیاه

۳) نوع خاک      ۴) میزان نور

۱۱) هر عبارت را به پاسخ صحیح آن وصل کنید.

- |                                    |   |   |              |
|------------------------------------|---|---|--------------|
| الف) محل اجتماع سلول‌های عصبی است. | ● | ● | ۱) ستون مهره |
| ب) از نخاع محافظت می‌کند.          | ● | ● | ۲) مغز       |
| پ) باعث حرکت اندام‌ها می‌شود.      | ● | ● | ۳) قلب       |
| ت) ماهیچه‌ای غیرارادی است.         | ● | ● | ۴) ماهیچه    |

۱۴) کلمه‌ی مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و در جای

خالی بنویسید.

الف) اگر بخواهیم الاکلنگ در تعادل باشد باید فرد

..... نزدیک تکیه‌گاه بنشیند. (سیک‌تر - سنگین‌تر)

ب) در فرغون، ..... به تکیه‌گاه نزدیک‌تر است.

(جسم - نیرو)

پ) در منگنه تکیه‌گاه در ..... اهرم قرار دارد.

(وسط - یک سر)

ت) در ..... تکیه‌گاه بین نیرو و جسم قرار دارد.

(ترازوی دوکفه‌ای - راکت تینیس)

۱۵) با مثال‌های مناسب جدول را کامل کنید.



۱۲) جملات درست را با علامت ✓ و نادرست را با علامت ✗

مشخص نمایید.

الف) ذره‌بین یک نوع عدسی است. □

ب) برای دیدن رنگین کمان باید رو به آفتاب ایستاد. □

پ) نور تابیده شده به منشور در نقطه‌ی کانونی جمع می‌شود. □

ت) در تلسکوپ از عدسی استفاده شده است. □

۱۶) مفاهیم زیر را تعریف کنید.

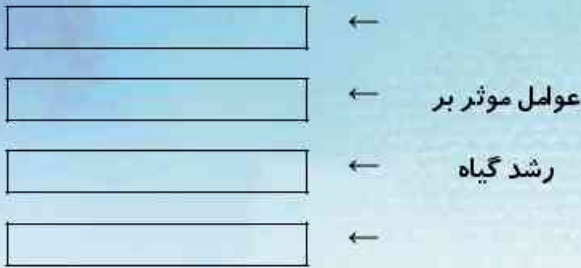
الف) گیاخاک:

.....  
.....

ب) فرسایش خاک:

.....  
.....

۱۹) نمودار زیر را کامل کنید.



ب) چرا گیاهان موجودات پرازشی هستند؟ (دو مورد)

.....  
.....

۱۷) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) وظیفه اصلی روزه‌های روی برگ‌ها چیست؟

.....

ب) به لوله‌های باریک که آب را از ریشه به قسمت‌های بالای

گیاه انتقال می‌دهد چه می‌گویند؟

.....

پ) تارهای نازک روی ریشه چه نام دارد؟

.....

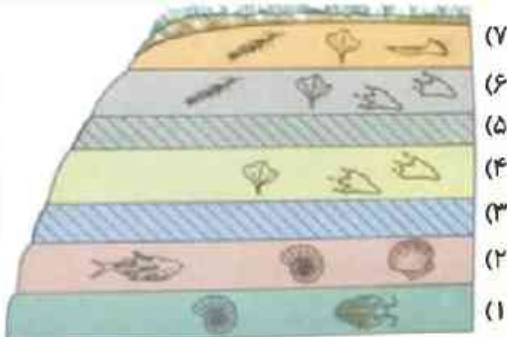
۲۰) با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) ۱) جوان‌ترین لایه کدام است؟ .....

۲) پیرترین لایه کدام است؟ .....

۳) قدیمی‌ترین فسیل در کدام لایه است؟ .....

ب) فسیل را تعریف کنید. ....



۱۸) برای حفظ سلامت پوست چه کارهایی باید انجام دهیم؟

(سه مورد)

.....  
.....  
.....

