

1. برای تشکیل لایه ای از خاک به قطر 10 سانتی متر، تقریباً چند سال وقت لازم است؟
(الف) 200 (ب) 500 (ج) 2000 (د) 5000
2. در نواحی کوهستانی، مهم ترین عامل در تشکیل خاک (از نظر فیزیکی) کدام است؟
(الف) یخ بستن آب در لابه لای ترک سنگ ها (ب) سردوگرم شدن سنگ ها در روز و شب (ج) ریشه گیاهان (د) جانوران حفار
3. در هنگام عبور از یک جاده کوهستانی در غرب کشور متوجه وجود دیوارهای سنگی در بین کوه ها شدیم، علت چیست؟
(الف) افزایش هوازدهی (ب) افزایش فرسایش (ج) کاهش هوازدهی (د) کاهش فرسایش
4. در کدام منطقه فرسایش بیشتری صورت می گیرد؟
(الف) مناطق کوهستانی دارای پوشش گیاهی زیاد و باران های شدید (ب) مناطق کوهستانی دارای پوشش گیاهی پراکنده و باران های شدید (ج) مناطق کوهستانی بدون پوشش گیاهی همراه با باران های شدید (د) مناطق کوهستانی دارای پوشش گیاهی پراکنده و باران های شدید
5. کدام گزینه جز نشانه های فرسایش خاک نیست؟
(الف) وزش طوفان همراه با ذرات گردوغبار فراوان (ب) بارش باران بصورت نم نم و آهسته ولی به مدت طولانی
- (ج) عدم رشد دانه در زمین، در سال زراعی جدید (د) گل آلود بودن آب های جاری منطقه
6. در کدام منطقه فرسایش خاک کمتر رخ می دهد؟
(الف) منطقه ای بدون کاشت همراه با انواع علف های هرز خودرو (ب) منطقه ای با پوشش گیاهی فراوان همراه با وزش طوفان های شدید (ج) مزارعی که در کنار رودخانه هایی با شیب زیاد و گل آلود قرار دارند (د) مزارع کشاورزی بایر و بدون کشت و فاقد هرگونه پوشش گیاهی خودرو
7. کدام عامل سبب از بین رفتن خاک رو نمی شود؟
(الف) تجزیه و پوسیده شدن باقیمانده برگ گیاهان (ب) نابودی گیاهان و علف های هرز منطقه (ج) شخم زدن زمین در جهت شیب زمین (د) آبیاری نامناسب زمین کشاورزی
8. کدام رودخانه فرسایش بیشتری خواهد داشت؟
(الف) حجم آب زیاد، سرعت حرکت کم (ب) شیب بستر زیاد، سرعت حرکت زیاد (ج) عمق و مقدار آب زیاد، شیب زمین کم (د) سرعت حرکت زیاد و چند سد جلوی رودخانه بسته شده باشد
9. کدامیک از گزینه های زیر، جز عوامل انسانی تخریب جنگل ها به شمار می آید؟
(الف) گرمای شدید هوا (ب) فرسایش خاک (ج) هوازدهی سنگ ها (د) افزایش آفات و بیماری ها
10. مهم ترین عامل فرسایش خاک در بیابان ها چیست؟
(الف) آب (ب) باد (ج) شیب زمین (د) انسان ها
11. انسان ها با انجام کدام مورد می توانند مانع فرسایش خاک شوند؟
(الف) ایجاد جنگل مصنوعی (ب) دامپروری (ج) کشاورزی (د) جاده سازی و ایجاد بزرگراه
12. کدام گزینه جز عوامل طبیعی فرسایش خاک محسوب می شود؟
(الف) شهرسازی (ب) سیل (ج) تخریب جنگل (د) چرای بی رویه دام
13. احتمال جاری شدن سیل در کدام خاک بیشتر است؟
(الف) ماسه ای (ب) رسی (ج) کشاورزی (د) شنی
14. کدام عامل سبب فرسایش خاک نمی شود؟
(الف) جاری شدن سیلاب (ب) چریدن بیش از حد دام ها (ج) داشتن پوشش گیاهی (د) رانش زمین
15. کدام عامل مانع فرسایش خاک است؟
(الف) رانش زمین در نواحی مرتفع (ب) جاری شدن سیلاب (ج) حفظ جنگل و مرتع (د) هم جهت نمودن شیب زمین و شخم در آن
16. جهت شخم زمینی که شیب آن از شمال به جنوب است، باید چگونه باشد؟
(الف) از غرب به شرق (ب) از شمال غربی به جنوب شرقی (ج) از شمال شرقی به جنوب غربی (د) از جنوب به شمال
17. هوازدهی فیزیکی چه تأثیری بر هوازدهی شیمیایی دارد؟
(الف) آن را سریع تر می کند (ب) آن را کاهش می دهد (ج) نقشی در آن ندارد (د) آن را

متوقف می کند

18. مباح توجه به این که در منطقه ای از خرد شدن سنگ ها، خاک قرمز رنگی حاصل شده است، کدام گزینه نادرست است؟

(الف) هوازدگی موجب پدید آمدن خاک قرمز شده
(ج) خاک قرمز در اثر یک تغییر شیمیایی تشکیل شده است
(ب) رنگ قرمز خاک به دلیل وجود آهن می باشد
(د) فرسایش موجب پدید آمدن خاک قرمز رنگ شده است

19. کدام خاک مواد آلی کمتری دارد؟

(الف) خاک باتلاق (ب) خاک کنار جاده (ج) خاکی که مواد پوسیده دارد (د) خاک مزرعه
20. به نظر شما کدام مزرعه برای کاشت محصولات خانگی مناسب تر است؟

(الف) مزرعه ای که در سه سال گذشته در آن گل کاشته شده (ب) مزرعه ای که سال قبل در آن نخود کاشته شده
(ج) مزرعه ای که با آب دریا آبیاری شده (د) مزرعه ای شیب دار با رس فراوان

21. اگر هر گزینه ترتیب خاک زمینی را از بالا به پایین نشان دهد، در کدام مزرعه آب سریع تر به اعماق خاک نفوذ می کند؟

(الف) گیاهاک، رس و ماسه، ریگ (ب) گیاهاک، ریگ، رس (ج) ریگ، ماسه، گیاهاک (د) رس و ماسه، گیاهاک، رس

22. در کدام گزینه از بالا به پایین ترتیب خاک برای کاشت مناسب تر است؟

(الف) گیاهاک، ماسه، رس (ب) ماسه، رس، گیاهاک (ج) ماسه، گیاهاک، رس (د) گیاهاک، رس، ماسه
23. کدام آب املاح محلول کمتری دارد؟ (الف) آب دریا (ب) آب رودخانه (ج) آب چاه (د) آب برکه

24. در کدام نوع زمین، افزایش بارش سبب افزایش آب های جاری می شود؟

(الف) ماسه ای (ب) رسی (ج) هوموسی (د) پردرخت
25. در کدام نوع زمین، افزایش بارش سبب افزایش سفره های آب زیر زمینی می شود؟
(الف) ماسه ای (ب) کوهستانی (ج) رسی (د) هوموسی

26. در کدام گزینه، جنس سنگ و خاک تشکیل شده متفاوت است؟

(الف) تشکیل خاک از راه ترکیب سنگ با اکسیژن هوا (ب) تشکیل خاک از راه افزایش و کاهش دمای محیط

(ج) تشکیل خاک از راه نفوذ آب و فشار ریشه ی گیاهان بر سنگ ها (د) تشکیل خاک از راه نفوذ آب در سنگ ها و خرد شدن آن ها

27. در کدام استان لایه ی ضخیم تری از خاک تشکیل می شود؟

(الف) کردستان (ب) ساری (ج) یزد (د) تبریز

28. چرا آبی که در لابه لای سنگ ها یخ می زند، آن را خرد می کند؟ چون

(الف) انبساط ملکول های آب پس از یخ بستن (ب) کم شدن فضای موجود بین ملکول های سنگ
(ج) انقباض ملکول های آب پس از یخ بستن (د) کم شدن ربایش بین ملکول های آب و سنگ

29. تشکیل خاک از کدام روش امکان پذیر است؟

(الف) گرم و سرد شدن زیاد سنگ ها در طول سالیان متمادی (ب) یخ بستن آب لابه لای ترک سنگ ها
(ج) نفوذ ریشه ی گیاهان در لابه لای ترک سنگ ها (د) همه موارد

30. با در نظر گرفتن مقدار جذب و حجم ذخیره ی آب در انواع خاک، کدام رابطه صحیح است؟

(الف) رس > شن > خاک مزرعه (ب) ماسه > گیاهاک > رس (ج) شن > ماسه > گیاهاک (د) خاک باغچه > رس > شن

31. مقداری خاک را در شیشه ای حاوی آب می ریزیم و بی حرکت در گوشه ای قرار می دهیم. پس از مدتی مقداری از مواد تشکیل دهنده ی خاک روی آب باقی می ماند. این مواد مربوط به کدام گزینه هستند؟

(الف) دانه های ریز رس (ب) ذرات کوچک ماسه (ج) ذرات ریز شن (د) بخشی از گیاهاک

32. کدام در مورد خاک صحیح نیست؟

(الف) در کشاورزی، خاک رو مهم تر است (ب) تیرگی رنگ خاک، به مقدار گیاهاک بستگی دارد
(ج) سرعت نفوذ آب در خاک رس، کمتر از خاک های دیگر است (د) برای تشکیل خاک، فقط تغییرات فیزیکی لازم است، زیرا سنگ باید خرد شود.

33. چند ظرف حاوی ترتیب خاکی زیر از بالا به پایین داریم، اگر آب گل آلودی را درون آنها بریزیم، از کدام ظرف آب تمیزتری خارج خواهد شد؟

- الف) رس، ماسه، شن، ریگ (ب) ریگ، شن، ماسه، رس (ج) ریگ، رس، ماسه، شن (د) شن، ماسه، ریگ، رس
34. چهار ظرف داریم که به ترتیب در آنها شن، رس، ماسه و خاک هوموسی ریخته ایم. اگر در همه ی آنها به یک میزان آب بریزیم از کدام ظرف آب بیشتری خارج می شود؟ الف) رس (ب) شن (ج) ماسه (د) خاک هوموسی
35. اگر به ظرف های سوال قبل به یک میزان آب اضافه شود، سپس جرم لیوان های حاوی خاک با ترازو اندازه گیری شود، به نظر شما کدام ظرف سنگین تر خواهد بود؟ الف) رس (ب) شن (ج) ماسه (د) خاک هوموسی
36. کدام عامل سبب می شود که هوازدگی تا عمق بیشتری از خاک نفوذ کند؟ الف) اکسیژن (ب) یخ زدن آب (ج) وزش باد (د) ریشه گیاهان
37. به ترتیب بیشترین مواد معدنی و بیش ترین گیاهخاک در کدام مورد زیر وجود دارد؟ الف) خاک جاده، چمن زار (ب) بیابان، باتلاق (ج) خاک بیابان، باتلاق (د) خاک جاده، خاک گلدان
38. به نظر شما چرا ریختن خاکستر مواد سوختنی مانند چوب در پای گلدان مفید است؟ الف) نفوذپذیری خاک را زیاد می کند (ب) مواد معدنی خاک را تأمین می کند (ج) میزان گیاهخاک را افزایش می دهد (د) از آلودگی محیط زیست جلوگیری می کند
39. مهم ترین عامل در نوع خاک یک منطقه، کدام مورد زیر است؟ الف) نوع گیاهخاک (ب) نوع سنگ های منطقه (ج) نوع آب و هوای منطقه (د) مقدار گیاهخاک
40. در کدام منطقه یخ زدن آب در شکاف سنگ ها، نقش مهم تری در خرد شدن سنگ ها دارد؟ الف) گرم و مرطوب و پر باران (ب) سرد و خشک و کم باران (ج) گرم و خشک و کم باران (د) سرد و مرطوب و پر باران
41. مخلوط خاکه ی زغال سنگ و ماسه را می توان با جدا کرد. الف) آهن ربا (ب) کاغذ صافی (ج) حرارت دادن (د) کمک آب
42. چرا «خاک رو» برای کشاورزی اهمیت بیشتری دارد؟ الف) چون گیاهخاک و آب بیشتری دارد (ب) چون ماسه و خاک رس بیشتری دارد (ج) چون گیاهخاک و املاح بیشتری دارد (د) چون گیاهخاک کمتری دارد
43. کیفیت خاک معمولاً به چه چیزی بستگی دارد؟ الف) نوع سنگ (ب) مقدار گیاهخاک (ج) مقدار ماسه (د) مقدار رس
44. چه عواملی موجب کاهش تولید محصولات کشاورزی می شوند؟ الف) یکسان بودن جهت شخم با جهت شیب زمین، کشت پی در پی و مداوم (ب) کشت تناوبی، یکسان نبودن جهت شخم با جهت شیب زمین
- ج) احداث جنگل های سرسبز و وسیع، جاری شدن رودخانه نوع کشت
45. گیاهخاک برای رشد گیاه مناسب است زیرا الف) سرعت نفوذ و مقدار جذب آب در آن کم است (ب) سرعت نفوذ و مقدار جذب آب در آن مناسب است (ج) سرعت نفوذ، بیش از مقدار جذب آب در آن است (د) سرعت نفوذ، کم تر از مقدار جذب آب در آن است
46. کدام رابطه نشان دهنده رشد بهتر گیاه گندم در انواع خاک ها می باشد؟ الف) خاک مزرعه < خاک جاده > ماسه (ب) خاک رس < خاک جاده > خاک مزرعه (ج) خاک جاده < خاک رس > ماسه (د) ماسه < خاک جاده > خاک رس
47. پوشش گیاهی مانع فرسایش خاک می شود، زیرا الف) ریشه ی گیاهان موجب چسبندگی ذرات خاک می شود (ب) جهت وزش باد را تغییر می دهد (ج) از حجم آب ذخیره شده در خاک می کاهد (د) باعث کاهش سرعت نفوذ آب در خاک می شود
48. خاکی که حاوی مقدار مساوی ماسه، رس و گیاهخاک باشد، برای رشد گیاهان مناسب تر است زیرا در این خاک مناسب است. الف) سرعت جذب آب و حجم انتقال مواد معدنی (ب) سرعت تجزیه باقی مانده ی بدن گیاهان و جانوران مرده (ج) سرعت نفوذ آب و حجم ذخیره آب (د) سرعت انتقال مواد غذایی و مقدار نفوذ آب