

問1 顕微鏡を使い始めるとき、対物レンズの倍率をいちばん低いものにした後、次に行うことは何ですか。

- | | | | |
|-------------------|----------------|-------------------------|--------------|
| 1. 顕微鏡を暗い場所に移動させる | 2. 明るく見えるようにする | 3. 対物レンズの倍率をいちばん高いものにする | 4. レンズを水でぬらす |
|-------------------|----------------|-------------------------|--------------|

問2 植物の体の中で水分が少なくなると、植物の様子や全体の重さはどのようにになりますか。

- | | | | |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1. しゃきっとして、全体の重さが増える | 2. しおれてしまうが、全体の重さは変わらない | 3. しゃきっとしているが、全体の重さは軽くなる | 4. しおれてしまい、全体の重さも軽くなる |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|

問3 次のうち、ほかの動物を食べる「肉食動物」にあてはまる生き物はどれですか。

- | | | | |
|-------|--------|-------|--------|
| 1. シカ | 2. バッタ | 3. タカ | 4. ウサギ |
|-------|--------|-------|--------|

問4 電気自動車が走るときに、地球温暖化の原因となるどの気体を出さないという特徴がありますか。

- | | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| 1. 二酸化炭素 | 2. 酸素 | 3. 水素 | 4. 窒素 |
|----------|-------|-------|-------|

問5 地球の環境を守るために開発された、電気をエネルギーにして動く自動車を何といいますか。

- | | | | |
|------------|-------------|----------|----------|
| 1. ガソリン自動車 | 2. ディーゼル自動車 | 3. 電気自動車 | 4. 石炭自動車 |
|------------|-------------|----------|----------|

問6 密閉した容器の中で木を燃やしたとき、燃え終わった後の容器の中の空気の様子について、正しく説明しているものはどれですか。

- | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. 燃やす前と比べて、酸素も二酸化炭素も減っている。 | 2. 燃やす前と比べて、酸素が増え、二酸化炭素が減っている。 | 3. 燃やす前と比べて、酸素が減り、二酸化炭素が増えている。 | 4. 燃やす前と比べて、酸素も二酸化炭素も増えている。 |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|

問7 顕微鏡でピントを合わせるとき、接眼レンズをのぞきながら調節ねじを回すのは、どのような操作をした後ですか。

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 横から見ながら調節ねじを回して、対物レンズに近づけた後 | 2. 接眼レンズをのぞきながら調節ねじを回して、対物レンズから遠ざけた後 | 3. 横から見ながら調節ねじを回して、対物レンズから遠ざけた後 | 4. 接眼レンズをのぞきながら調節ねじを回して、対物レンズに近づけた後 |
|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|

問8 木などが燃えるとき、使われる気体と、新しく出される気体の組み合わせとして正しいものはどれですか。

- | | | | |
|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. 使われる気体：酸素、出される気体：二酸化炭素 | 2. 使われる気体：窒素、出される気体：酸素 | 3. 使われる気体：酸素、出される気体：窒素 | 4. 使われる気体：二酸化炭素、出される気体：酸素 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|

問9 顕微鏡の部品である「対物レンズ」は、観察するときどこに向けるレンズですか。

- | | | | |
|---------------|-------------------|------------|--------------|
| 1. ピントを合わせるねじ | 2. 観察するもの（プレパラート） | 3. 光をはね返す鏡 | 4. 目を近づけるところ |
|---------------|-------------------|------------|--------------|

問10 ヒトが体の中に水を取り入れることや、洗たくやふろなど毎日のくらしの中で水を使うことをまとめて何と呼びますか。

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. 水と天気 | 2. 水と植物 | 3. 水と空気 | 4. 水と生活 |
|---------|---------|---------|---------|

問11 動物が自分でつくることができず、生きていくために植物やほかの動物を食べて体にとり入れているものは何ですか。

- | | | | |
|-------|-------|----------|--------|
| 1. 養分 | 2. 日光 | 3. 二酸化炭素 | 4. 水蒸気 |
|-------|-------|----------|--------|

問12 日光が当たっている植物が、まるで酸素だけを外に出しているように見えるのはなぜですか。

- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. 呼吸を完全にやめて、酸素をつくり出すことだけを行っているから。 | 2. 酸素をつくり出すだけで、呼吸では酸素をまったく使わないから。 | 3. 呼吸で使う酸素の量よりも、多くの酸素をつくり出しているから。 | 4. つくり出す酸素の量よりも、呼吸で使う酸素の量のほうが多いから。 |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|

問13 池や川の水の中にすんでいる「水中の小さな生物」の組み合わせとして、正しいものはどれですか。

- | | | | |
|-------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. タンポポ、アサガオ、ヒマワリ、ホウセンカ | 2. メダカ、フナ、コイ、ナマズ | 3. カブトムシ、クワガタムシ、アゲハチョウ、トンボ | 4. ミジンコ、ソウリムシ、ツボウムシ、ケンミジンコ |
|-------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|

問14 太陽の光を利用して電気を起こす方法で、発電するときに二酸化炭素を出さないものはどれですか。

- | | | | |
|---------|----------|---------|---------|
| 1. 火力発電 | 2. 太陽光発電 | 3. 風力発電 | 4. 地熱発電 |
|---------|----------|---------|---------|

問15 顕微鏡で観察するとき、接眼レンズはどのように使いますか。

- | | | | |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1. 顕微鏡全体を持ち運ぶ。 | 2. 光を反射させて明るくする。 | 3. 目を近づけてのぞき込む。 | 4. 観察するものに近づける。 |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|

問16 私たちが使ったあとの汚れた水を集め、薬品などできれいにしてから川や湖、海に流す施設を何といいますか。

- | | | | |
|--------|-------|--------|----------|
| 1. 浄水場 | 2. ダム | 3. 気象台 | 4. 下水処理場 |
|--------|-------|--------|----------|

問17 下水処理場では、集めた汚れた水をきれいにするためにどのようなものが使われますか。

- | | | | |
|----------|---------|---------|---------|
| 1. 砂や土だけ | 2. 太陽の光 | 3. 薬品など | 4. 冷たい氷 |
|----------|---------|---------|---------|

問18 植物に日光が当たったときに、空気中からとり入れた二酸化炭素と水から、でんぷんと酸素をつくるはたらきを何といいますか。

- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| 1. 蒸散 | 2. 呼吸 | 3. 消化 | 4. 光合成 |
|-------|-------|-------|--------|

問19 血液によって全身に運ばれた水分や養分は、ヒトや動物の体の中でどのような目的で使われますか。

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|------------|
| 1. 食べ物を細かくくため | 2. 体を冷やして眠るため | 3. 息を外にはき出すため | 4. 生きていくため |
|---------------|---------------|---------------|------------|