**植物开花了**

1. 导入
2. 同学们，春天到了，很多植物开花了（板贴：植物开花了），满地的油菜花非常漂亮，但是它的花期很短，大家想不想把这美丽的时光记录下来，给他亲手画一幅肖像画？
3. 你见过油菜花吗？想要给油菜花画像，你需要了解
4. 油菜花的哪些信息呢？（提炼：了解形态和结构）
5. 观察油菜花的结构
6. 你会用什么方式观察？单人回答，提炼：看结构、形态（形状、颜色、大小等），摸，闻。同时板贴
7. 请大家用感官观察一下，说一说你们的发现，一人回答一人补充
8. 同学们都看到了油菜花有不同的结构，但我们只能看到上面的一部分，为了观察到每种结构的全貌，我们可以把油菜花一层一层地打开来观察，这种方法叫做解剖，解剖时我们需要借助一些工具，比如镊子。老师示范学生使用。
9. 为了方便研究，解剖时还需要注意些什么?提炼出按顺序解剖,分类摆放（板贴：顺序、分类）,解剖下来的各部分按顺序分类粘贴在主要结构这一栏，然后完成记录单，我们通过视频来看看怎么做。

油菜花观察记录单 组号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 看 | 主要结构 |  |  |  |  |
| 数量 |  |  |  |  |
| 形态 |  |  |  |  |
| 摸 |  |
| 闻 |  |

1. 学生交流，然后放到一起看，你有什么发现？你最欣赏哪张记录单？是的，这个小组分类摆放很整齐，值得大家点赞。
2. 同学们观察真仔细，油菜花有四个结构组成，从外到里分别是萼片、花瓣、雄蕊、雌蕊（板贴）。
3. 对比观察、进行分类
4. 了解了油菜花的结构，大家就可以画出惟妙惟肖的画像了，春天里还有很多美丽的花朵，他们的结构和油菜花一样吗？老师忍痛采了一筐春色带给大家，每个小组可以选一朵花和油菜花对比观察，找一找相同和不同之处，填写记录单。

 花观察记录单 组号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **看** | 主要结构 | 萼片 | 花瓣 | 雄蕊 | 雌蕊 |
| 有√、无× |  |  |  |  |
| 形态 |  |
| **摸** |  |
| **闻** |  |

1. 交流：选了什么花，从看、摸、闻三个方面进行交流，最后总结相同和不同之处。
2. 同学们找到了这么多不同，那你能将这些花分类吗？单个交流

小结：同学们的分类都很合理，不同的标准可以把华分成很多类，如果按照花的结构分，可以分为两类，像油菜花、樱花这样有这四种结构的我们称为完全花；像黄瓜花、百合这样缺一种或多种结构的花就称为不完全花。

1. 自然界大部分花是完全花，少部分是不完全花，比如南瓜花柳树花，杨树花，郁金香水仙，等等。
2. 认识各种结构的作用
3. 刚刚我们研究了花的不同点，大家又认识了很多花，现在请同学们将所有这些花放在一起观察，他们有什么共同点？开花的共同结果是什么？小组交流
4. 是的同学们观察真仔细，虽然有些花的雄蕊和雌蕊分开了，但每一种花都有雌蕊和雄蕊，而且植物开花就是为了结果，看来雄蕊和雌蕊对结果是至关重要的，你知道这是怎么回事吗？
5. 这位小朋友真是太棒了，他可以综合之前的观察进行思考，还有同学想补充吗？大家都发现了雄蕊上有花粉，只有这些花粉落到雌蕊的柱头上，花才有可能结出种子，这个过程就叫做传粉，所以雌蕊的作用是接受花粉，雄蕊的作用是制造花粉（板贴）。
6. 植物想要结果有雄蕊和雌蕊就够了，那为什么很多花还要长花瓣和萼片呢？小结：萼片保护未开的花，花瓣吸引昆虫（板贴）。

五、拓展

1.美丽芳香的花瓣吸引昆虫传粉，那没有花瓣的花怎么办呢？

2.看来每一种花都有自己应对困难的方法，它们都值得我们尊敬和欣赏，同学们可以在课后调查植物更多的传粉方式，下节课进行交流，完成油菜花的肖像画，下节课我们一起来看画展。