

课外拓展活动评价表

2022.10

目录

实验1：空气的转移

实验3：不起雾的眼镜

实验5：竹筷提米

实验7：简易风向风力计

实验9：飞翼滑翔

实验11：纸牌承重

实验13：纸牌魔术（2）

实验15：创意打靶装置

实验17：微生物的“功”与“过”

实验19：阳台上的立体小菜园

实验2：寻找空气

实验4：水娃娃搬家

实验6：拉不开的书

实验8：会滑行的A4纸小车

实验10：造露与造霜

实验12：纸牌魔术（1）

实验14：自制纸吹箭

实验16：漂浮放入胡萝卜

实验18：制作简易投影仪

实验20：做一杆小称

1.空气的转移

实验步骤：

1. 左手拿起一个杯， 竖直插入水中。
2. 在水中使杯口快速接近另一个杯口并倾斜。
3. 同时在水中慢慢提起两个塑料杯。



自我评价表

你能得到几颗星？

第一次转移空气成功



左右杯快速转移空气成功！



能用不同的容器转移空气



分享到班级相册



2.寻找空气

实验一：

1. 把1张餐巾纸折叠放入瓶底并压紧。
2. 把瓶子竖直放入水底。
3. 竖直拿出水中的瓶子，观察瓶底的餐巾纸。

实验二：

1. 用空杯竖直放入水底。
2. 在水中把瓶子慢慢倾斜。

实验三：

1. 用一个保鲜袋在空中兜一下。
2. 不停地拧紧袋子。
3. 把鼓紧的袋子多次压入水中。
4. 在水中用牙签在袋子上戳个小洞。

拓展研究：
你能在下列物体中找到空气吗？



自我评价表

你能得到
几颗星？

有两次实验成功



在很多不同的地方找到空气



能用多种方法找到空气



分享到班级相册



3.不起雾的眼镜

实验步骤：

- 1.将眼镜放在装满热水的碗上方，我们发现眼镜镜片表面立刻起雾了。
- 2.拿出洗洁剂均匀涂抹在镜片表面，用眼镜布擦拭干净。

实验效果评价

- 戴上眼镜测试效果
- 作自我评价



4. 水娃娃搬家

（水的毛细现象）

- 1.把餐巾纸对折，折叠中间画黑线。
- 2.在一个大玻璃杯倒入水，挤几滴颜料，拿吸管搅拌。
- 3.餐巾纸一放入水杯中，发现水快速上升。不一会儿超过中线（黑线）

自我评分表

成功后，整理物品



小布条（小手巾）



粉笔（海绵）



你能拿几颗星？

5.竹筷提米

- 1.把竹筷插入米中慢慢提起。2.用漏斗把米灌入空饮料瓶中至瓶口。
3.再次插入竹筷慢慢提起。4.米和瓶子被竹筷一同提起。

自我评价

完成实验 但未获成功	完成实验 并获得成功	能选择不同材料 做实验	思考问题	能上网查资料并 解决问题
☆	☆	☆	☆	☆

你能得几颗星？

6.拉不开的书

自我评价

完成实验 但未获成功	完成实验 并获得成功	能解答疑问一	能解答疑问二	能上网查资料说 清科学原理

你能得几颗星？

7.简易风向风力计

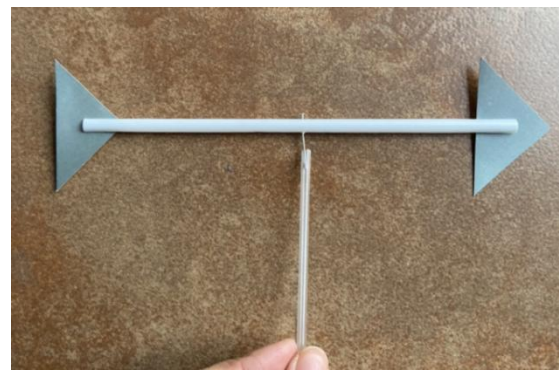
1.吸管两头切开，三角形硬卡纸插入。



2.吸管中点处打洞。



3.用大头针固定。



自我打分表

完成风力计	完成风向标	安全没受伤	风力计能反 复转动	风向标能 反复转动	发现转动 秘密
☆	☆	☆	☆	☆	☆

你能得几颗星？

8.会滑行的A4纸小车

制作要求：

- (1) 使用一张A4纸和三个姓名贴（或固体胶、双面胶等）
- (2) 小车的车身宽不小于50毫米、长不小于100毫米。
- (3) 可以使用辅助工具，但是工具不得融入小车。
- (4) 小车在斜坡上自行滑下，滑行距离越远越好。

自我评价

完成制作 但小车不能滑行	完成制作 并小车可以滑行 20cm以上	有完整的设计图	分享给家人或班 级相册	多次优化改进后小车 可以滑行至70cm以上
				

你得到了几颗星？

9. 飞翼滑翔

- 规则：用一张**80克A4**纸折一架纸飞机，
让你的纸飞机从一定高度无动力自由滑
行一段距离。比一比谁的滑行距离远？

试飞方法：

将纸飞机放在一块平整的板上，然后双手举到最高处让纸飞机自由滑落。

自我评价表

完成制作	尝试用多种方法完成制作	能将一种作品不断改进优化增加飞行距离	分享给家人或班级相册	能总结制作过程的得与失
★	★	★	★	★

你得到了几颗星？

10.造露与造霜

造露：

铁筒内放入一些碎冰与冷水，十分钟后，观察铁筒的外壁出现了什么？

造霜：

在同样的冰水混合物中加入盐，再来观察铁筒的外壁。

思考：1. 冰水中加盐的目的是什么？

2. 大自然中的露和霜是怎么形成的？

自我评价：（你能得到几星？）

造露成功

造霜成功

回答思考1

回答思考2

自己整理材料并清理桌面

11.纸牌承重

活动要求：

用54张扑克牌设计、制作一个高度不低于20.32cm的扑克牌结构，结构必须有一个竖直的开放区，能让直径5.5cm的圆柱体通过，必须是一个整体结构，承重多者优胜。（结构中不能用任何胶水、胶带等其它物品）

你能得到几颗星？

完成一个结构



承重一本书



搭建不同的结构进行研究



承重一堆书



安全制作，自己清洁整理



12.纸牌魔术(1)

- 难点：右手掌动作幅度要小且快，左手全程保护配合右手，同时用语言给出分散注意力的引导。
- 重点：手下暗盒+有限视觉引导+语言分散注意力引导。
- 要求：多练习，熟练后可以快速完成魔术。
- 友情提醒：找一副比你手小的扑克牌哦。

自我评分表

手部动作顺利完成 魔术整体顺利完成 能顺利完成三次 展示给父母看 魔术未被父母识破



你能拿几颗星？

13.纸牌魔术（2）

- 难点：纸牌正对观众，双手拇指完成纸牌“丁”字撑开。
- 重点：右手放水杯要放稳。
- 要求：多练习，熟练后可以快速完成魔术。
- 友情提醒：“丁”字型结构承重稳定。

自我评分表

做好纸牌“丁”字结构

放稳水杯

完成魔术

成功练习3次以上

展示给父母看



你能拿几颗星？

14. 自制纸吹箭

1.吹箭筒制作

先准备一张纸、将纸张卷成直径1.5厘米左右或手指粗细的圆筒型，纸筒长30至40厘米，然后把纸筒两边都粘上一圈胶条，让它定型。一个吹箭筒就制作完成了。

2.吹箭制作

将另一张纸卷成圆锥形，越细长越好，同样用胶条将它粘好、定型，把纸箭分别放在吹筒口，沿筒口剪平，确保纸箭口不大于纸筒的直径。

注意：子弹的直径大小要和纸筒的内径尺寸一样，这样确保子弹放入纸筒内严丝合缝。

3.吹箭练习

把制做好的箭头放入纸筒里，尖头冲外，纸筒的另一头放在嘴边，轻轻一吹，子弹嗖的一下从纸筒里飞出，似箭一般，飞的又直又远，真是太好玩了！

自我评价表

完成吹管	完成吹箭	箭能通过吹管	箭能吹出3米	箭能射中目标
★	★	★	★	★

你能得到几颗星？

15. 创意打靶装置

1. 任务：

用比赛规定的材料制作一个创意装置，将小球投入面盆或洗菜篮内。

2. 限制条件：

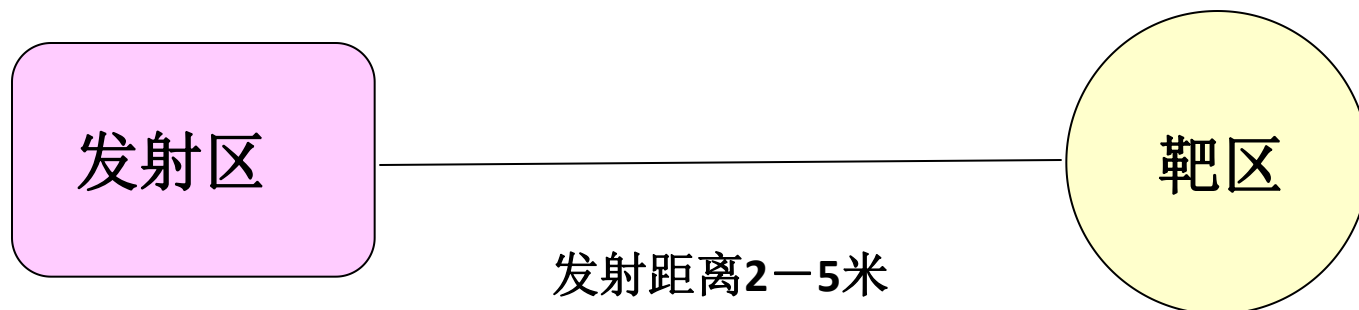
（1）创意装置只能使用一只大型晒衣夹的弹簧做发射能量，装置可以使用任何东西。

（2）可以使用乒乓球或其它软些球，靶可以用面盆、洗菜篮、纸箱等替代。

3. 活动:

(1) 人与装置都不得低于发射距离（2米），利用创意装置将球射出。每次只能发射1只球（共10球次为一轮）。

(2) 球只要进入盆或盒内就能得1分。



自我评价表

完成装置	有创意	能十进一	能十进三	能十进五
				

你能得到几颗星？

16.漂浮的胡萝卜

- ☞你还想到什么其他的方法可以让胡萝卜浮起来呢？比如说往水里加点盐试试吧！
- ☞除了胡萝卜还有哪些蔬菜水果也有这个本领？比如说樱桃、芒果、白萝卜、黄瓜...动手来试试吧！想一想它们有什么共同特征？
- ☞把你的发现到班级群相册“科学活动”里分享吧。

自我评价

动手 操作	实验 成功	寻找 其他 方法	验证 其他 蔬菜	拍照 上传 分享	发现 秘密
★	★	★	★	★	★

你得到了几颗星？

17.微生物的“功”和“过”

自我评价：

知道微生物对人类既有益又有害



知道2-3种消灭微生物的办法



疫情流行期间，能说出1-2条正确的防护措施



疫情流行期间，能说出3-4条正确的防护措施



你得到了几颗星？

18.制作简易投影仪

1. 准备一个一次性纸杯，用小刀将杯底裁下来。
2. 取一截透明胶粘在杯底。
3. 用水彩笔在透明胶上画上你喜欢的图案，并涂上你喜欢的颜色，投影仪就做好了。
4. 在一个光线较暗的空间，让手电筒的光源从杯口照向杯底，就可以将投影投到墙面了。

自我评价

成功制作	精美图案	探究距离与效果	寻找其他玩法	拍照上传分享	发现秘密
★	★	★	★	★	★

你得到了几颗星？

19.阳台上的立体小菜园



● 对照要求，评价自己建造的立体小菜园。

要求	评价结果
1. 采用立体种植方式。	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
2. 种植适合做汤的蔬菜。	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
3. 每周至少能提供两餐的汤菜。	☆ ☆ ☆ ☆ ☆

20. 做一杆小秤

制作步骤：

1. 制作秤盘
2. 制作秤砣
3. 固定提绳（提纽）
4. 标示秤杆上的刻度（秤星）



自我评价表

完成小杆秤的制作	尝试用多种方法完成制作，并不断优化设计	能精确称量	分享给家人或班级相册	能总结制作过程的得与失
★	★	★	★	★

你得到了几颗星？