

2.课中-正课

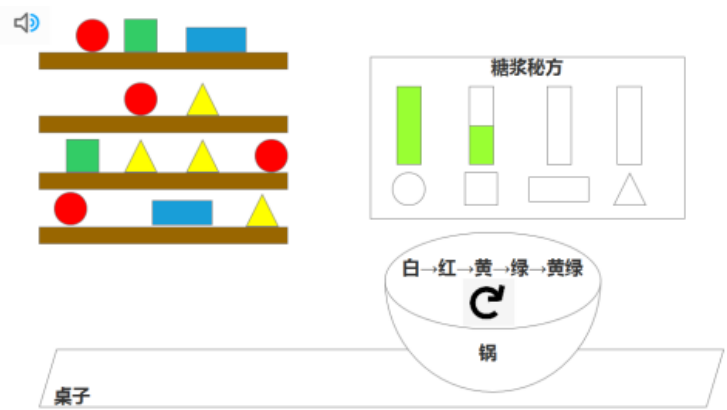
KA 趣味图形 教案

二、课程环节：

【例题 1】

1. 题目文字：小朋友，请你根据糖浆秘方上的提示顺序，将对应形状的糖块放进锅中进行搅拌，制作出美味的糖浆吧！

- 提示语音 1：把圆形的糖块扔进锅里吧。
- 提示语音 2：把正方形的糖块扔进锅里吧。
- 提示语音 3：把长方形的糖块扔进锅里吧。
- 提示语音 4：把三角形的糖块扔进锅里吧。



2.做题方式：拖动

3.正确答案：要求拖动的糖块形状要等同秘方提示的图形形状。

【题目操作】（交互说明）（可参考）

1.秘方上第一个圆形示意图出现**引导点击的待机动画**,点击后,播放提示语音 1。
此时秘方上其他的示意图点击无反应。

2.可拖动左侧的糖块放置进大锅中。拖动过程中,糖块有**挣扎动作**。

3.对放进大锅内的糖块进行自动判定:若正确,则**糖块类似泡澡似地泡在水里,额头上贴个小毛巾,很舒服的样子**。若错误,糖块泡在水里觉得很烫,跳出水面,弹回原来位置。

4.每正确一个糖块,对应加载条按照占总数的百分比进行加载。

5.当所有正确形状的糖块放置成功时,锅里的水面出现**旋转提示的待机动画**。用户此时可对着水面进行旋转(其实只要用户在水里滑动就行),旋转提示便消失,然后**水面出现旋转波纹,水里的糖块在旋转中慢慢消失,水面颜色逐渐变成下个颜色**。

6.秘方上第 2 个正方形出现引导待机动画,点击后播放提示语音 2。之后操作同上一步。

7.依次类推,完成正方形的,再完成长方形和三角形的。

8.当最后搅拌完成,水面变成最后的黄绿色后,出现**彩虹糖的样子**,游戏结束,出现正确反馈动画。

9.当题目操作正确出现反馈动画时,播放**形状小儿歌**

形状形状哪里找,仔细看看都是宝

三角形角尖尖,像座大山直冲天

小圆形没有脚,变成车轮溜溜跑

长方形两边长,横像枕头竖像床

正方形边相等,方方正正站的牢

批注 [田1]: 抖动效果

批注 [田2]: 提示语音 1 播放完后,左侧的橱柜整体闪动。配挣扎音效

批注 [田3]: 配舒适音效;配惊呼音效

批注 [田4]: 圆形和三角形每正确一次加载 25%;正方形和长方形正确一次加载 50%

批注 [田5]: 小手点击:旋转式

批注 [田6]: 配闪亮音效。该图形要与动画做的甩甩彩虹糖图形一致

批注 [田7]: 该题是例题,所以老师操作完,会请学生上台演示。因此小儿歌动画应等老师操作下一步,而非一答题正确就自动弹出播放

【解题步骤】

1.明确题意要求，根据每种形状的提示，拖动相应的图形到锅中。

2.可以根据每种图形的特征进行对照寻找。

3.通过对图形特征的理解，加深对图形的认知。

错误提示:小朋友,仔细观察这些不同形状的糖块,要根据提示的顺序找出相对应的图形哦!

再试试吧!

【练习 1.1】

1. 题目文字：小朋友，仔细观察下图，找出图中所有的长方形和圆形，点一点吧！



2.做题方式：点击

3.正确答案：



【题目操作】（交互说明）（可参考）

1. 图中的图形可以进行点击变颜色。

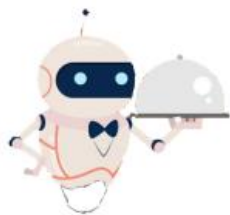
2. 支持再次点击取消选中，颜色变回初识状态。

错误提示：小朋友，需要找出的是四个角，两边长，细细长长的长方形和圆圆的，像车轮一样的圆形哦！再检查一下吧！

批注 [田8]: 1.画面中地上有一些洞。螃蟹可以爬进去。过 2 秒后再出来，此时螃蟹在洞中的部分无法点击
2.右下角设置“提交”按钮
3.螃蟹应缓慢横向移动，增加趣味；移动中保持图形形状不变
4.每点击一次，配“点击”音效

【例题 2】

1. 题目文字：小朋友，机器人身上少了什么呢？请你找到最合适的形状部件，拖动到机器人身上吧。



(美术需求: 屋内的地板上, 站着服务型机器人。他端着托盘, 眼睛屏幕里有痛苦(><)表情, 做努力稳住身形的待机动画。盘子上放有一些做好的糖果。

批注 [田9]: 彩虹糖



可参考右图:)

2.做题方式: 拖动

3.正确答案: 圆形

【题目操作】(交互说明) (可参考)

1.拖动各种形状的轮胎可放置到机器人底部, 之后机器人根据所选轮胎的形状

做对应反馈动画:

- ✧ 正方形轮胎反馈: 正方形轮胎开始向前滚动, 导致机器人前进过程十分颠簸, 机器人盘子上的糖果也逐渐洒落一地, 最后机器人停下, 眼睛屏幕里做哭泣表情。然后出现错误的反馈动画, 轮胎弹回。
- ✧ 长方形轮胎反馈: 长方形轮胎本来是长边接触地面, 当轮胎滚动 90°变成短边接触地面时, 机器人被拔高, 随即下一次滚动中, 机器人从高处摔倒在地, 糖果和托盘也掉落在地, 机器人眼睛屏幕里做哭泣表情。然后出现错误的反馈动画, 轮胎弹回。
- ✧ 三角形轮胎反馈: 三角形轮胎滚动到只有顶角触底后, 机器人整个被顶在空中, 他左右摇晃, 身形不稳, 然后反方向落下并摔倒, 糖果和托盘也掉落一地, 机器人眼睛屏幕里做哭泣表情。然后出现错误的反馈动画, 轮胎

批注 [田10]: 每落地一次发出“砸地”的声音, 落地三次即可; 每落地一次糖果松动一些, 最后一次落地糖果全部掉落

批注 [田11]: 1.最开始考虑构图时就应注意到机器人在最高处的画面, 预留出足够的空间
2.配“砸地”音效

批注 [田12]: 配摔倒音效

弹回。

- ☆ 圆形轮胎反馈：圆形轮胎滚动后，机器人顺着走了段，又倒着走了段，发现走得极为流畅，机器人眼睛屏幕里做爱心高兴的表情。之后跳出正确的奖励动画。

批注 [田13]: 配机器的走路音效

【解题步骤】

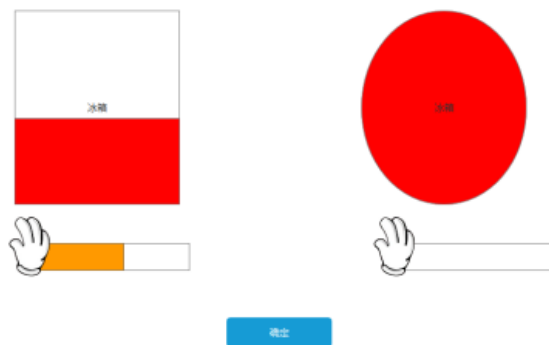
1.明确题意要求，可以拖动相应的图形到机器人身上，观察机器人的动态效果。

2.得出是圆形的滚动效果更好。

错误提示: 小朋友,再试试看,选择这个形状做机器人的脚,机器人真的走的稳不会摔倒吗?

【练习 2.1】

1. 题目文字: 小朋友,你觉得哪个冰箱站的最稳呢? 请长按小手按钮,推动冰箱,选出站的最稳的吧!



2.做题方式: 点击

3.正确答案: 长方形冰箱

【题目操作】（交互说明）（可参考）

1.长按冰箱下方的小手【按钮】，会触发推冰箱动画：

- ✧ 有小手在方形冰箱旁不断做推动动作，方形冰箱做咬牙坚持状，随着推动不断进行，冰箱身上代表忍耐力的红色不断飙升。（表现血液涨红脸的效果）。飙升的速度同进度条加载速度一致。当加载完毕后，小手消失，方形冰箱牢牢站立，他身上的红色立即退却，整个人做轻松开心状。
- ✧ 有小手在圆形冰箱旁不断做推动动作，圆形冰箱做咬牙坚持状，随着推动不断进行，冰箱身上代表忍耐力的红色不断飙升，冰箱也开始不断摇晃。当进度条加载完毕后，圆形冰箱剧烈摇晃后摔倒在地，身上保留红色效果，不断大口喘气，一旁的小手对他摇摇食指表示不屑。
- ✧ 若长按中途结束，则直接返回一开始的待机状态。

2.辅助功能中动画播放完毕后，都会变回待机形态。此时，弹出【确定】按钮。并且能够点击冰箱进行单次选中，点击【确定】进行判定，若错误，再想想吧；若正确，方形冰箱高兴大笑，圆形冰箱垂头丧气，然后跳出乐迪奖励动画。

错误提示：小朋友，要选择站的最牢固的形状的冰箱，再仔细检查下，选择的冰箱轻轻一推会不会倒呢？如果会倒，说明站的不稳哦！

批注 [田14]: 方形冰箱红色最多飙升至半身；指的是推动小手消失

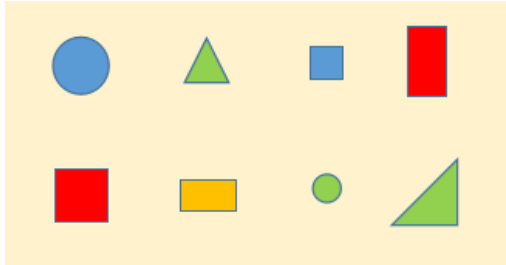
批注 [田15]: 配“摔倒”音效

批注 [田16]: 1.冰箱下方的小手消失，冰箱无表情。
2.待机状态下单击配“点击”音效。再次播放语音：小朋友，你觉得哪个冰箱站的最稳呢？
3.单个冰箱被选中后外轮廓发光

【游乐场】

【第 1 题】

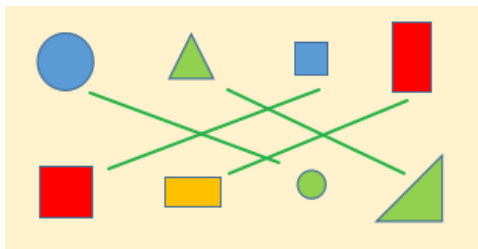
1.题目文字：小朋友，请你仔细观察，将同一种图形连在一起吧。



美术需求：颜色参考上图，位置和形状不可变。

2.做题方式：连线

3.答案：



【题目操作】

1.支持点击每种图形，图形有相应的选中效果，再次点击另一个图形，进行两两连线。

2.再次点击线，线消失。

错误提示：小朋友，再仔细观察一下，是同一种图形哦！颜色相同不代表图形也是相同的呢！

再试试吧！

批注 [田17]: 1.单击选中，再次单击同一位置，选中效果消失

2.选中效果为外轮廓发光

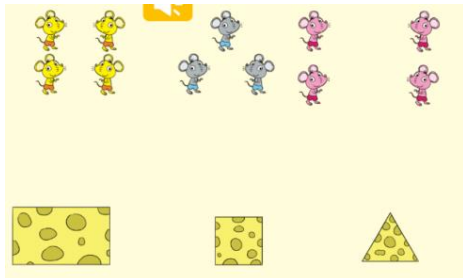
3.待机状态下每个图形都会轻微晃动；点击一个图形，晃动更明显一些，配“点击”音效

4.新增“提交”按钮，以防在最后一步连线想更改却被直接判定的情况

5.当一组图形配对正确后，之间的连线被加固，配加固音效，线和图形均无法再点击

【第 2 题】

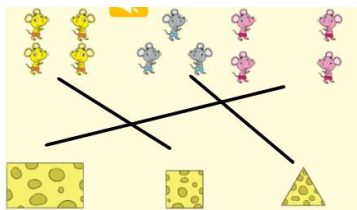
1.题目文字：小朋友，小老鼠们摆队形搬奶酪，请你根据每组小老鼠站的队形找出它们搬的是哪块奶酪，连一连吧！



美术要求：如上图，图中的小动物位置不改变。

2.做题方式：连线

3.答案：



【题目操作】

点击上方的小老鼠会有相应的选中效果，再点击下一排的奶酪，进行两两组合连线。

错误提示：小朋友，再认真观察下小老鼠站的队形，是什么形状的，四四方方的，是正方形，

有 3 条边，3 个角的是三角形，图形长长的方方的，是长方形哦！再试试吧！

批注 [田18]: 1.每组老鼠用半透明框框起来

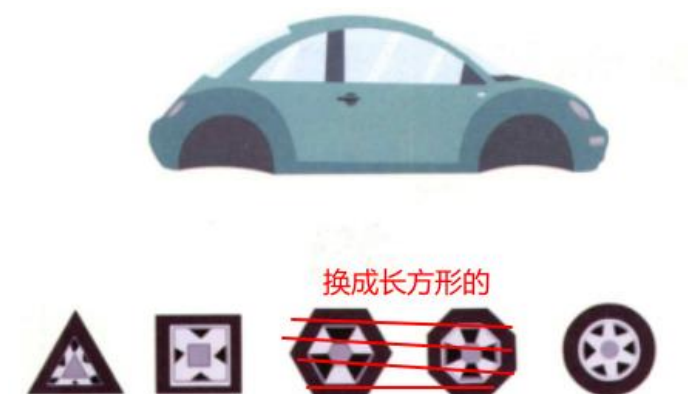
2.单击选中，再次单击同一位置，选中效果消失

3.选中效果为外轮廓发光

4.当一组配对成功后，连线加固，不能再次移动。每个老鼠开心地吃对应图形的奶酪

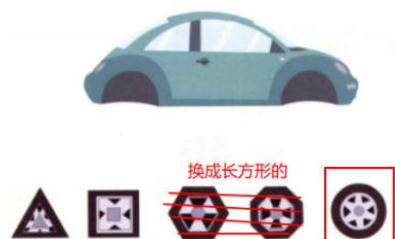
【第 3 题】

1.题目文字：小朋友，小汽车身上少了什么呢？请你找到最合适的形状，拖动到小汽车上吧。



2.做题方式：点击

3.答案：



【题目操作】支持点击不同形状的车轮，同时会有相应的选中效果。

错误提示：小朋友，再仔细检查一下，哪个形状的车轮会让小汽车顺利的跑起来呢？再试试吧！

批注 [田19]: 1.各图形效果参考例题二

2.方形轮胎往前转三次后，汽车发出报废声，止步不前

3.汽车摔倒时头顶冒灰烟，配摔倒音效

4.圆形轮胎选中后，出现顺利行进动画，汽车开走，随即跳转下一题

【第 4 题】

1.题目文字：小朋友，如果把这两个装满水的水桶放在地上，你觉得哪个水桶站的更稳呢？

请选出来吧！



(美术要求：圆形的水桶画的再圆一些，两个桶的把手搭在桶身的旁边，不用立起来)

2.做题方式：点选

3.答案：



【题目操作】支持点击不同形状的水桶，同时会有相应的选中效果。

错误提示：小朋友，再仔细检查一下，不容易洒水的一定是站的最稳，仔细想想，哪个形状会站的最稳，再试试吧！

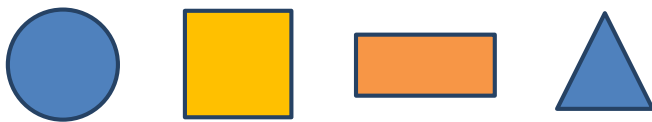


批注 [田20]: 1.初始状态，两个水桶均盛满水，桶口可见
2.点击圆形水桶，水桶会左摇右晃，洒出许多水。再次点击，持续洒水；点击方形水桶，几乎不洒，连续点击，洒出几滴。
3.点击视为选中，选中效果为外轮廓发光
4.增加“确定”按钮

三、课程总结：

总结动画

小朋友，今天我们学习了四种简单的平面图形，分别是“圆形、正方形、长方形、三角形”，你还记得他们有什么特点吗？让我们一起来回顾一下。



圆形圆圆的像车轮（在圆的表面闪一次车轮），正方形四四方方的，有 4 个角和 4 条边（对应点亮），长方形长长的，也有 4 个角和 4 条边（对应点亮），三角形呢？它有些不一样，三角形只有三个角和三条边（对应点亮）。

我们还知道，圆形的轮子滚得快，正方形、长方形、三角形的架子站得稳。（给出车子 and 柜子的图）

生活中还有哪些物品看起来圆圆的？哪些物品看起来方方的？快找一找，跟爸爸妈妈讨论一下为什么做出这个形状吧！

思维导图

趣味图形

了解正方形、三角形、圆形、长方形的特征并区分这四种图形

例 1 图

了解生活中的一些物体为什么要做成特定图形

例 2 图

知识链：点线轮廓 —— 基础图形的认知和应用 —— 图形分割

教学建议：

1. 家长可以将卡纸剪成正方形、长方形、圆形、三角形，幼儿随便拿起任何一个图形说说话，每个图形长什么样子，加深对图形特征的印象。
2. 准备纸板、画笔，家长说一个图形，幼儿在画板上画出大概的模样。