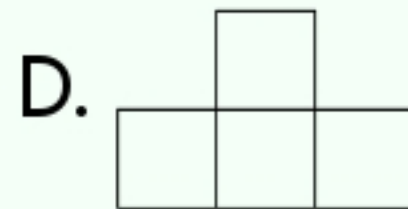
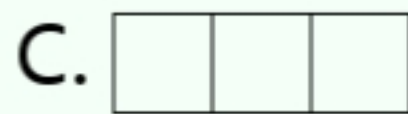
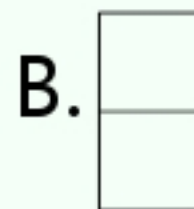
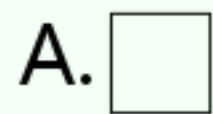
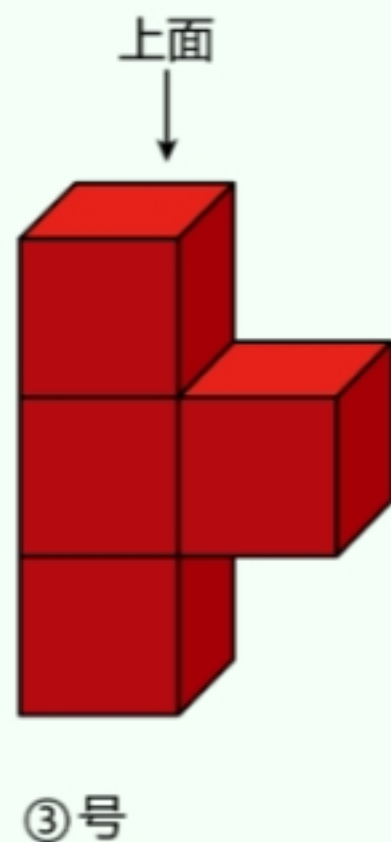


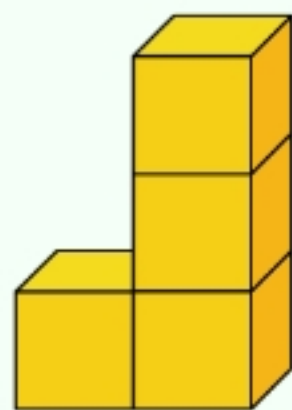
课前热身 1

下面的③号立体七巧板，用它的上面在地上留下印记，出现的印记是哪一个？（ ）

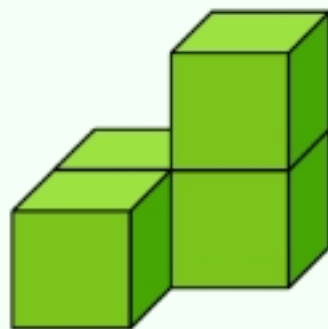


课前热身 2

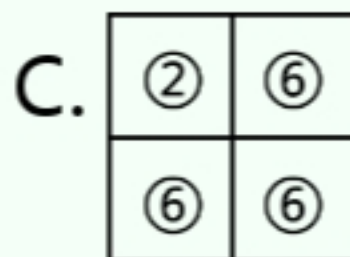
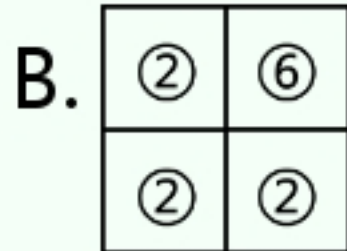
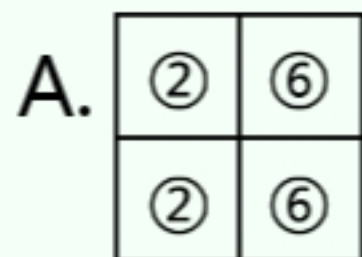
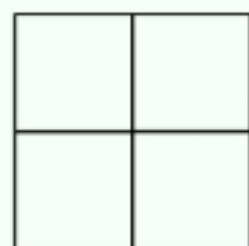
②号和⑥号，正好可以一起放在下面的格子里（把格子都占满），
加加拼一拼并将编号标在了图中．那么下面的三种方法中，不正确
的是哪一个？（ ）



②号

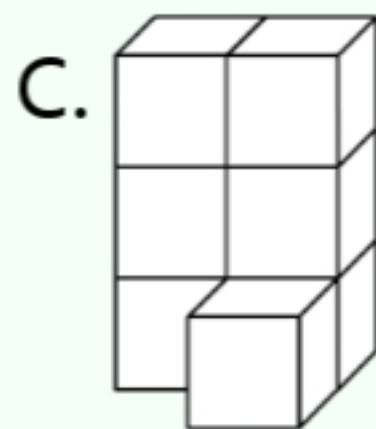
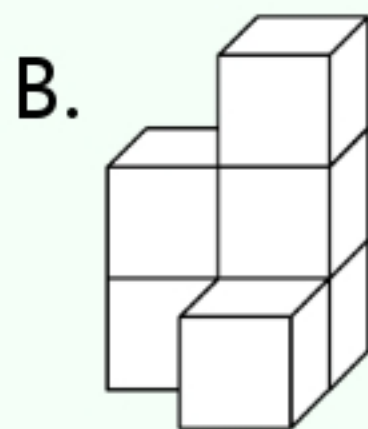
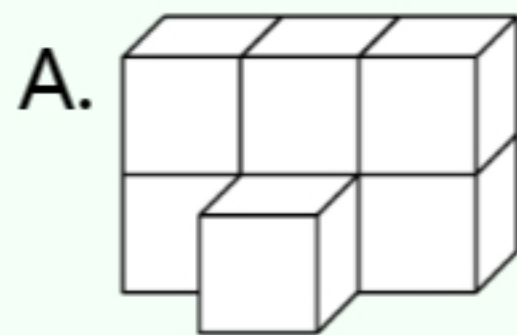
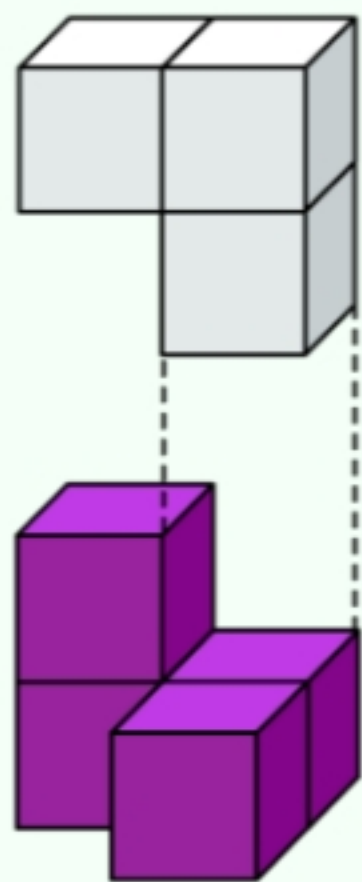


⑥号



课前热身 3

当①号按照图中所示的方向，掉落到⑤号上面时，组成的图形是哪一个？（ ）







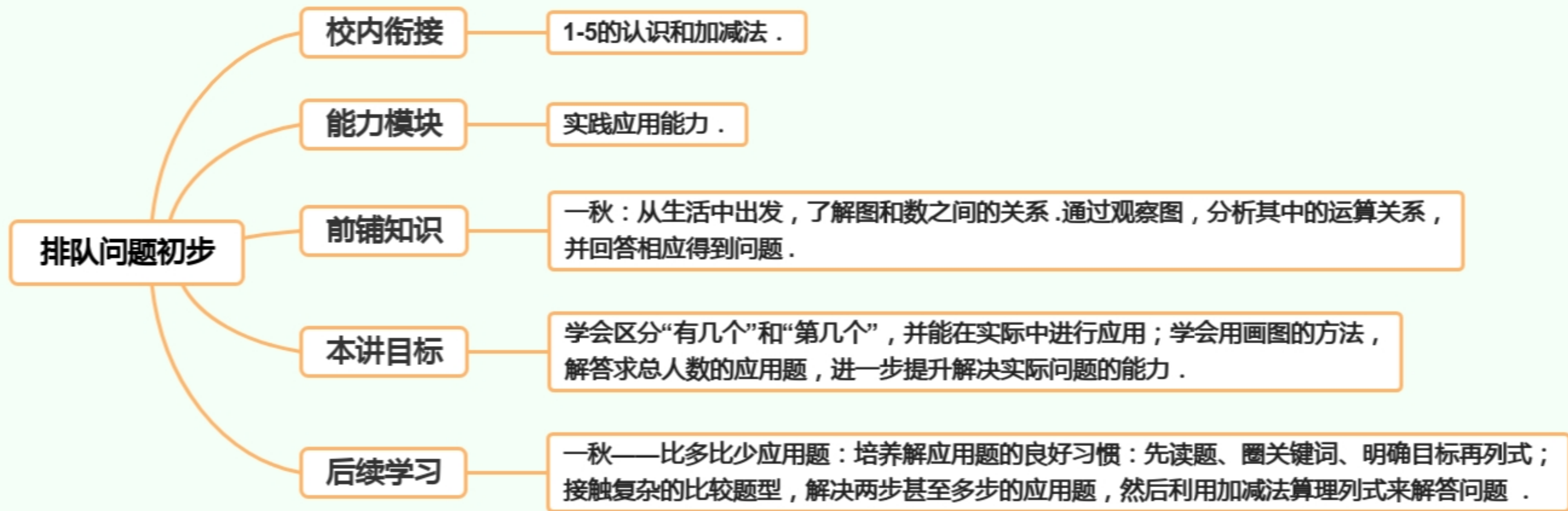
1 年 级

秋季 勤思班

第12讲 排队问题初步

实践应用





校内看一看

小朋友们正在排队买冰淇淋，请你数一数，填一填。



- (1) 从前向后数，艾迪是第 _____ 个。
- (2) 从后向前数，小西是第 _____ 个。
- (3) 艾迪和拿气球的小女孩之间有 _____ 个小朋友。
- (4) 一共有 _____ 个小朋友在排队。



校内看一看



小红和小明之间一共有多少人？

$\square \bigcirc \square \bigcirc \square = \square$ (人) ,

口答：小红和小明之间一共有 () 人。







新知探索 I

第几个：包括主人公

有几个：不包括主人公

加加正在排队等好吃的，数一数，帮加加解决他的问题，再算一算，整个队伍一共有多少只小狗呢？请你填在横线上。

$$6 + 4 = 10 \text{ (只)}$$







① 小鸡左边有5只，右边有3只，一共有几只鸡？



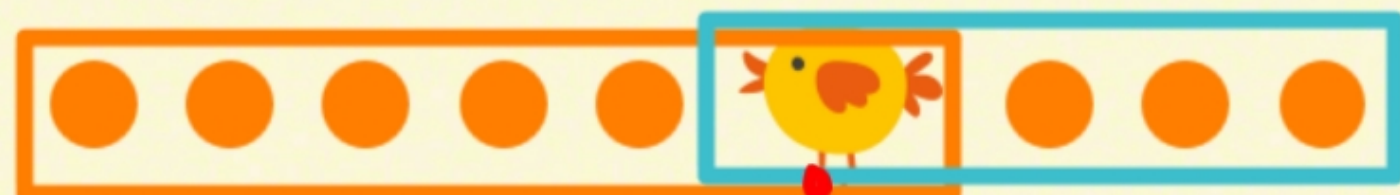
$$5 + 1 + 3$$

② 小鸡从左往右第6只，右边有3个只，一共有几只鸡？



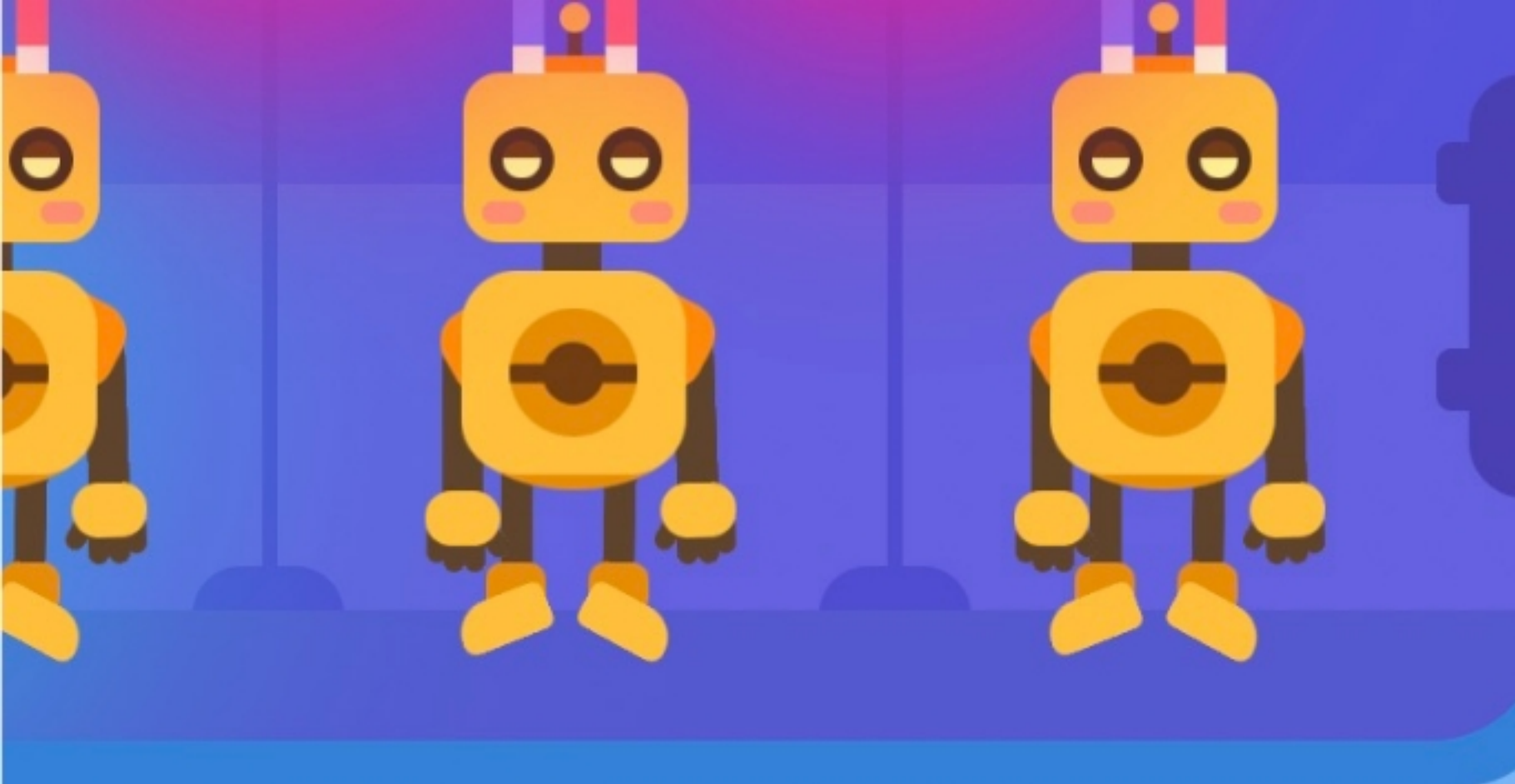
$$6 + 3$$

③ 小鸡从左往右第6只，从右往左第4只，一共有几只鸡？



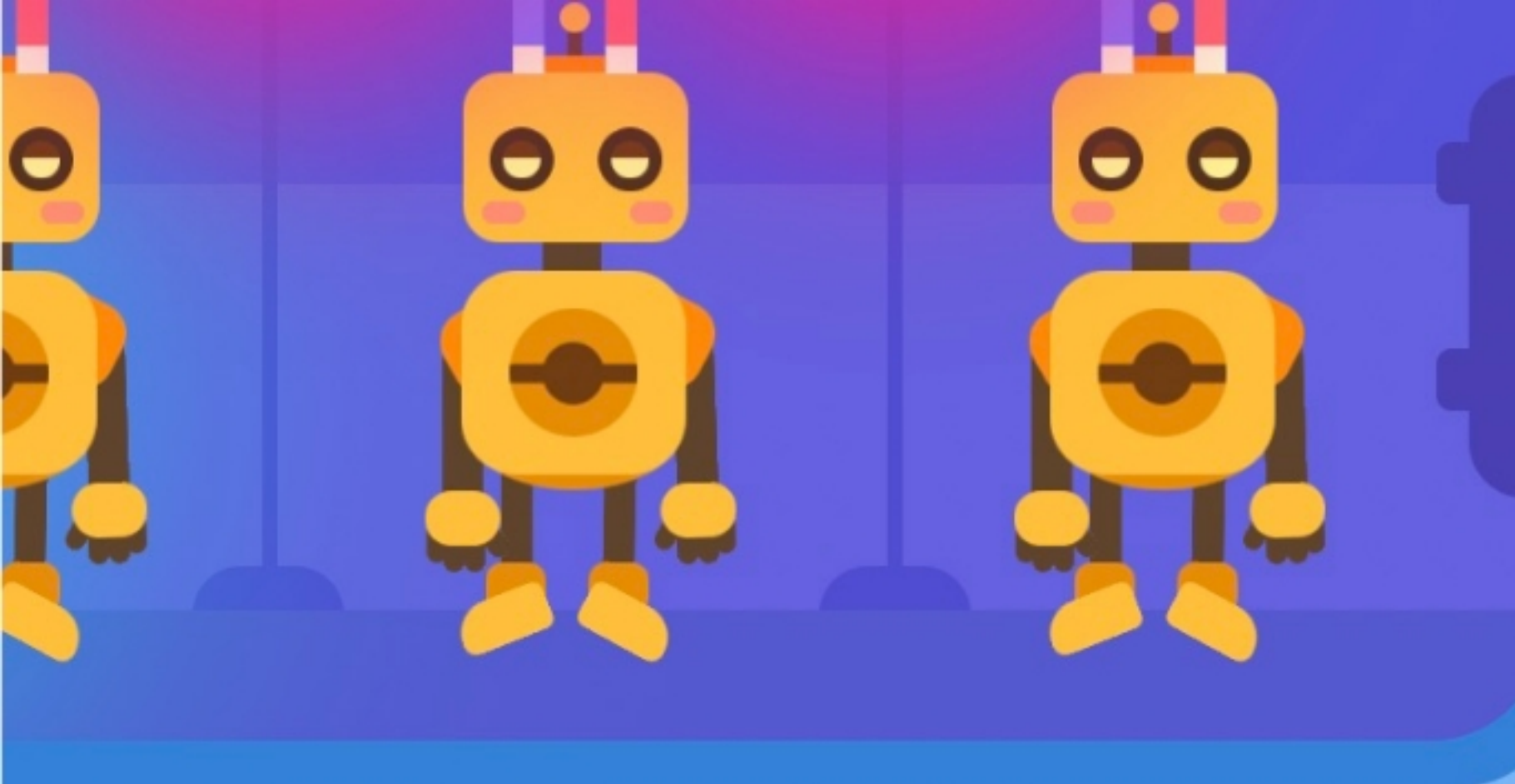
$$6 + 4 - 1$$





我前面有1个机器人
从前往后数，我是第2个
我后面有2个机器人
从后往前数，我是第3个





我前面有1个机器人
从前往后数，我是第2个
我后面有2个机器人
从后往前数，我是第3个



通关秘籍

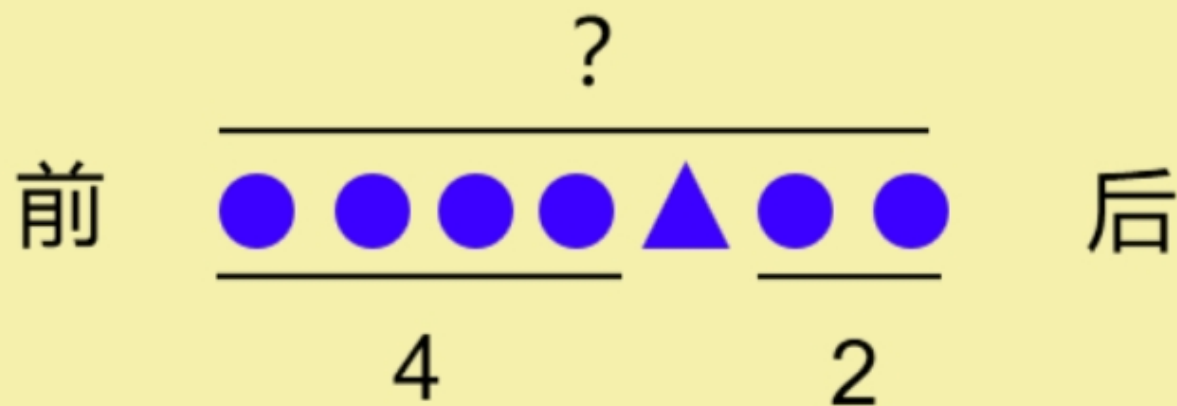
方法——画图法

步骤：1.定：方向

2.画：主角、配角

3.标：标数、标问题

4.算：列式计算



$$4+2+1=7$$

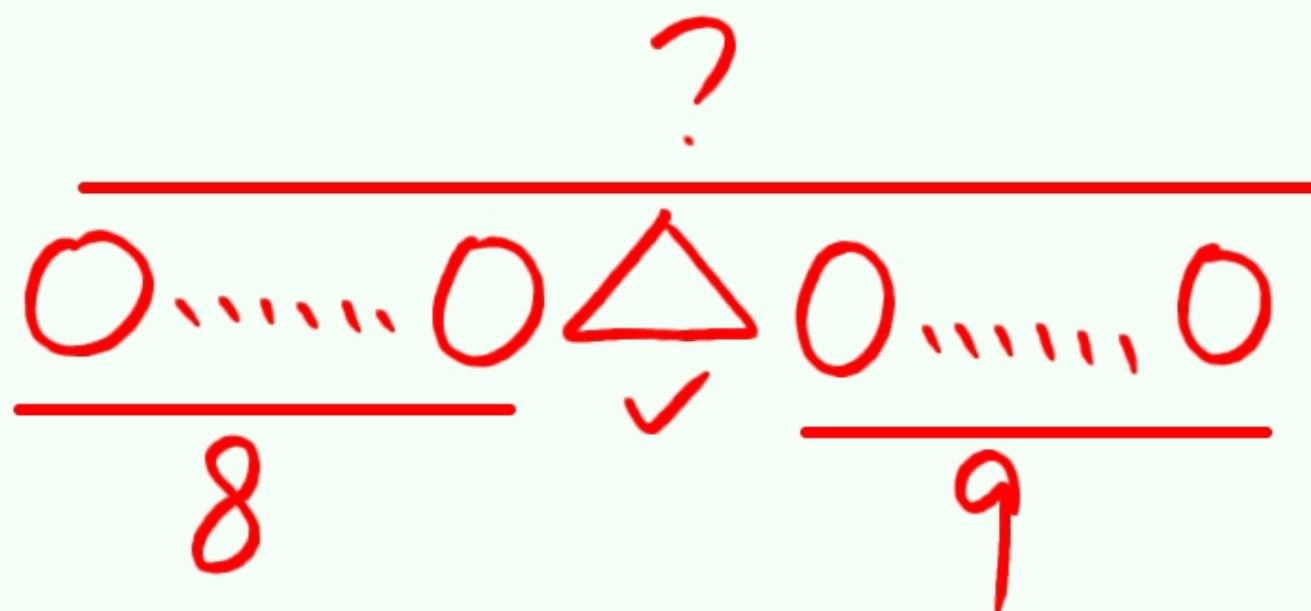




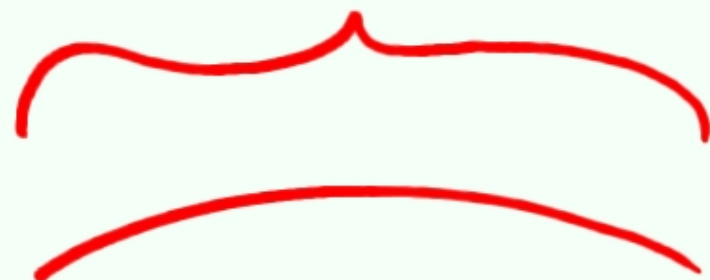
选 1

动手探索

① 一群小羊在排队练习跳栏，其中有8只小羊跑在小灰的前面，② 有9只小羊跑在小灰的后面，那么一共有 18 只小羊。



共 $8 + 9 + 1 = 18$ (只)





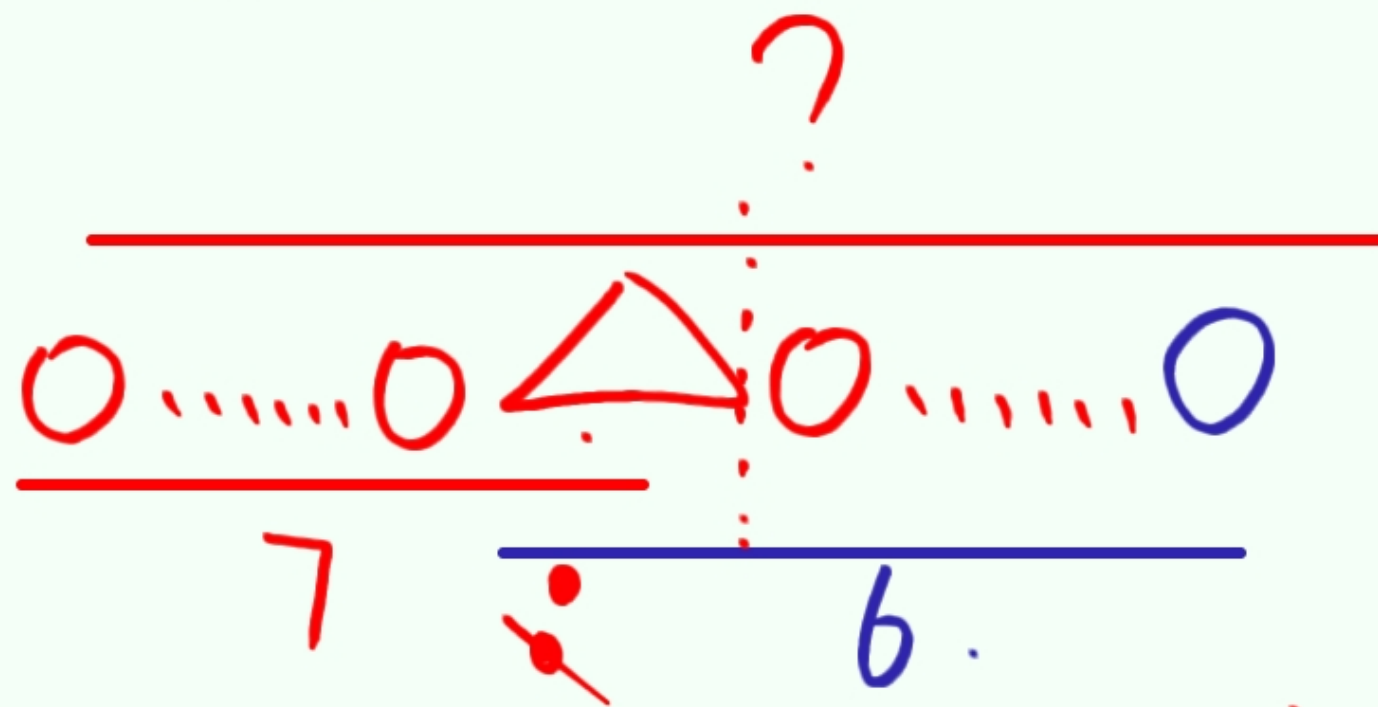
选 2

动手探索

①

②

小羊排成一队进入羊堡，从前面数小宝是第7只，从后面数小宝是第6只，一共有 12 只小羊要进入羊堡。



共: $7 + 6 - 1 = 12$ (只)







选3

①

②

24只小羊排成一队，正着数蓝蓝是第10只，那倒着数她是第 15 只。

F₁: 00000 00000 00000 00000 0000

F₂:

0.....0△0.....0

10

24

$$24 - 10 + 1 = 15 \text{ (只)}$$

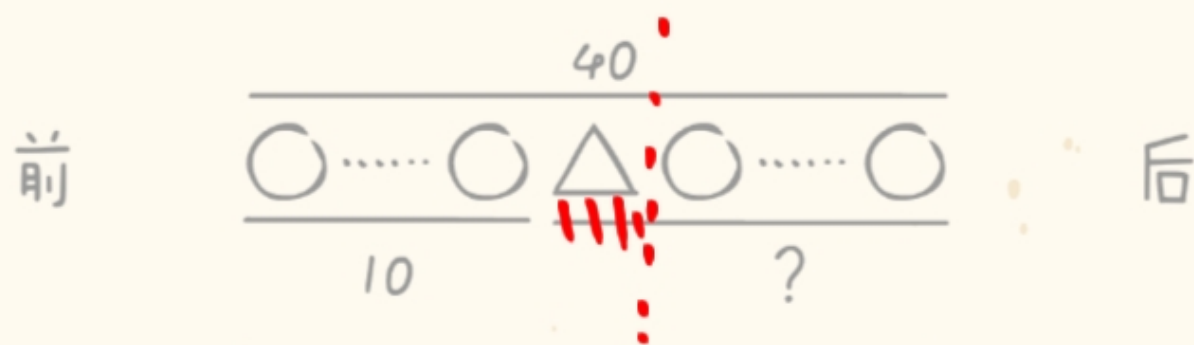




选4 捉虫时刻

下面是小灰的本讲巩固，请你帮他检查一下，把错误的地方修改过来吧！

共有40个人，艾迪的前面有10个人，艾迪的后面有 29 个人。



$$40 - 10 = 30 \text{ (个)}$$

$$30 - 1 = 29 \text{ (个)}$$







新知探索II

两人之间：不包含两个主人公

从谁数到谁：包含两个主人公

小朋友，请你仔细观察艾迪和薇儿的队伍，说一说，你发现了什么？⁽¹⁾

我和薇儿之间有3个人.



(2)

从我到薇儿有5个人.



A 00 B
A 00 B







选 5

动手探索

① 艾迪和薇儿在队伍中间，艾迪在薇儿前面，他们之间有3个人，从前
开始数，艾迪排在第9个，③ 从后数薇儿排在第17个，队伍一共
有 29 个人。

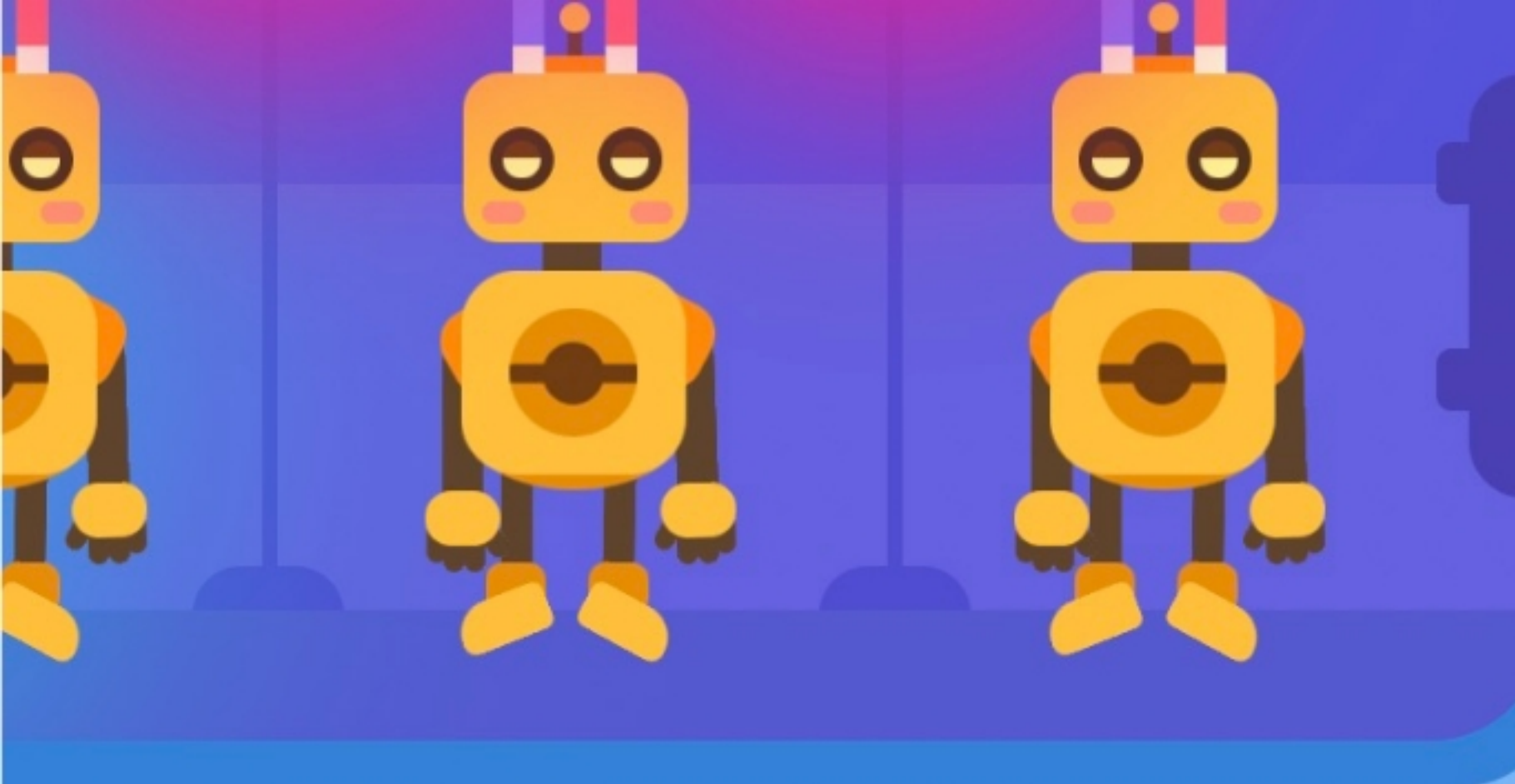
② $\frac{00A}{3}$

0.....0 ② 000 ④ 0.....0

$\frac{9}{9} \quad \frac{3}{3} \quad \frac{17}{17}$

$9+3+17=29(\text{个})$





我前面有1个机器人
从前往后数，我是第2个
我后面有2个机器人
从后往前数，我是第3个





选日

①

加加和减减在排队，两人在队伍中间。加加在减减的前面，他们之

间有5个人，^②从前开始数，加加排在第15个^③，从后数减减是第12个，

队伍一共有 32 个人。



?

$$\begin{array}{c} 0 \cdots \cdots 0 \text{ } (+) \text{ } 00000 \text{ } (-) \text{ } 0 \cdots \cdots 0 \\ \hline 15 \qquad \qquad 5 \qquad \qquad 12 \end{array}$$

$$15 + 5 + 12 = 32 (\text{个})$$







选 7

动手探索

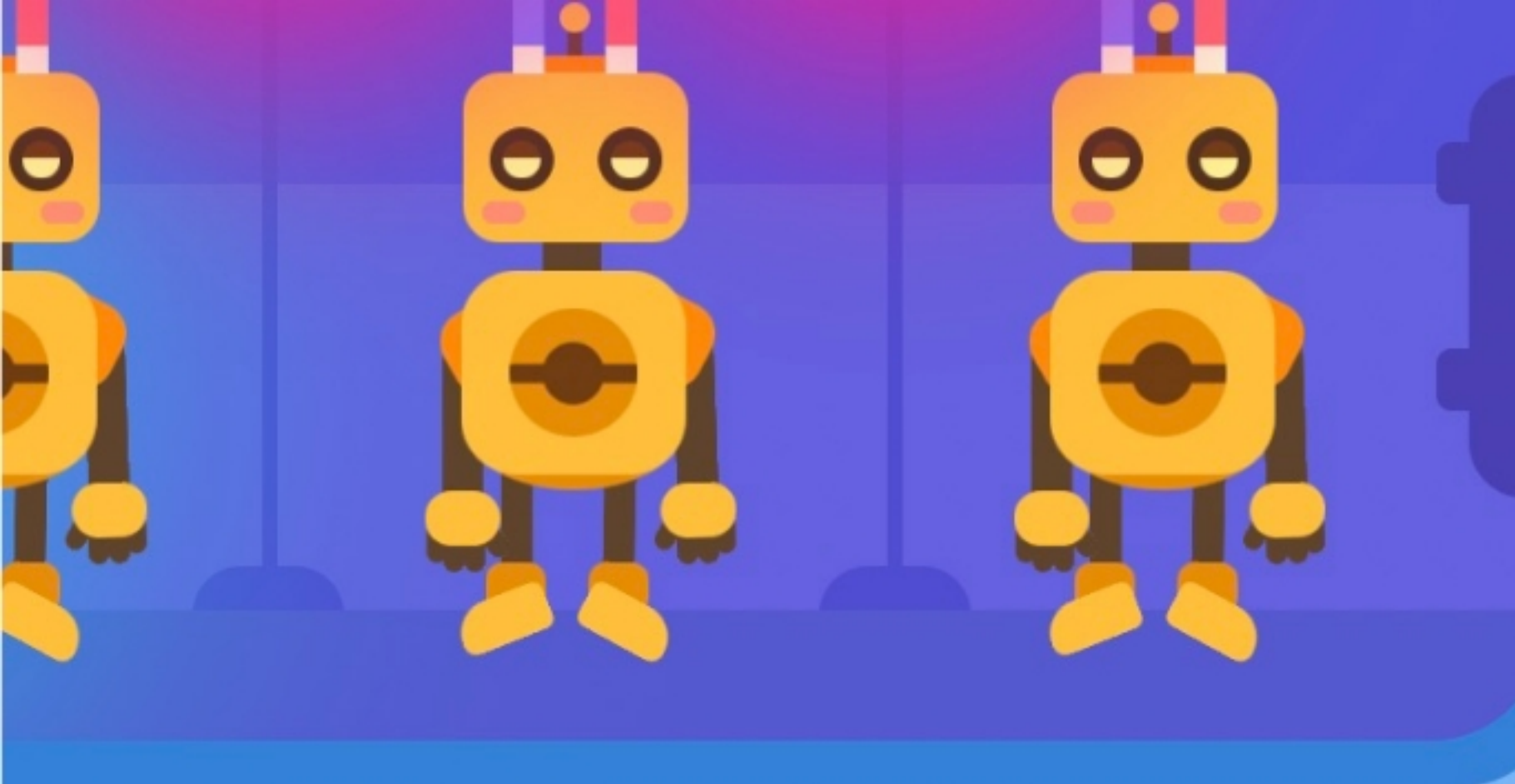
艾迪薇儿在排队，从排头数起艾迪是第①14个，从排尾数起，薇儿是第②16个。已知艾迪在薇儿的前面，从艾迪到薇儿一共有③10个。算一算排队的共有 38 个。

○.....○(艾)○.....○(14)○.....○

14 10 16

$14 + 10 + 16 - 2 = 38 (\text{个})$





我前面有1个机器人
从前往后数，我是第2个
我后面有2个机器人
从后往前数，我是第3个

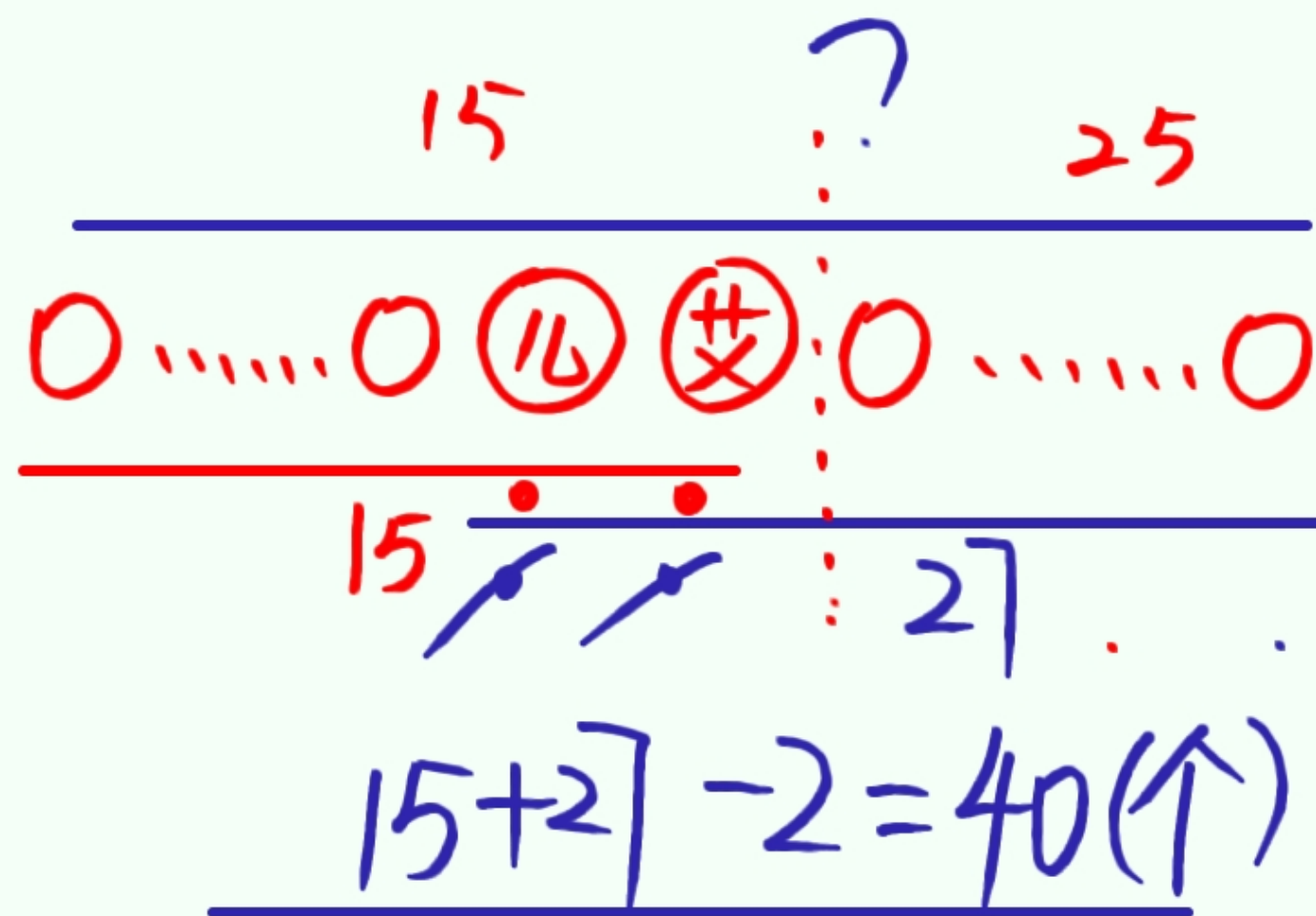




3版挑战①

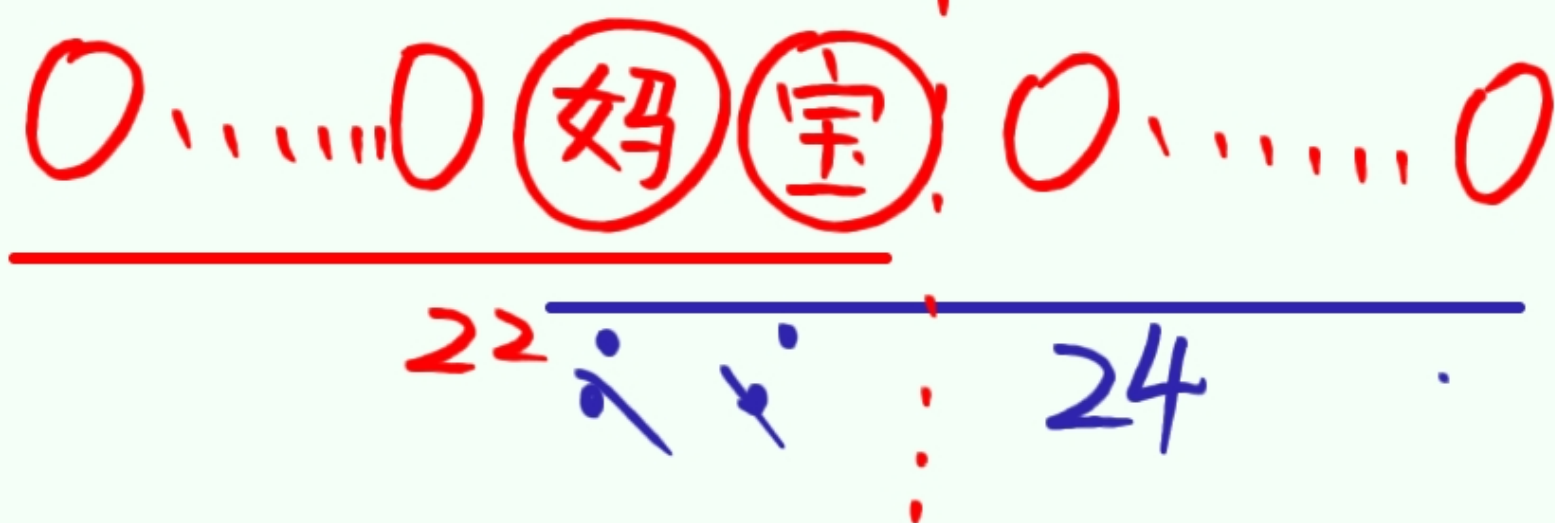
小朋友们排队买冰淇淋，^①艾迪排在正数第 15 个，^②薇儿排在倒数第 27 个。艾迪前面一个是薇儿，那么一共有 40 个人。

$$\begin{aligned} &15 \\ &27 - 2 = 25 \\ &15 + 25 = 40 \text{ (个)} \end{aligned}$$



3版挑战①

大家排成一排，从排头数起小宝是第**22**个，从排尾数起，小宝妈妈是第**24**个。已知小宝的前一个是小宝妈妈。那么共有 44 个人。

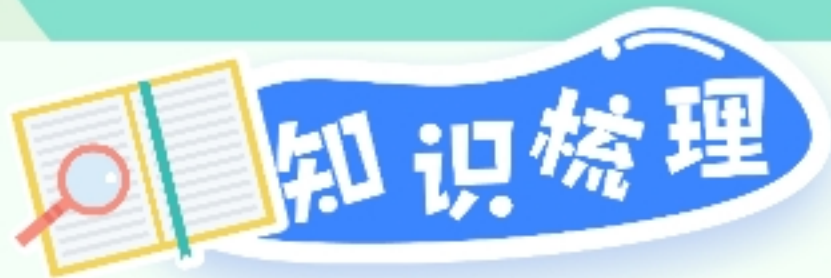


$$F_1: 22 + 24 - 2 = 44(\text{个})$$

$$F_2: 24 - 2 = 22(\text{个})$$

$$22 + 22 = 44(\text{个})$$





排队问题初步

一、关键词

方向：前后、左右、头尾

第几个：包括自己

有几个：不包括自己

AB之间：不包括AB

从A到B：包括AB

二、方法：画图法

1.定方向

2.画主角、配角

3.标数标问题

4.列算式

三、类型

1.单主角 2.双主角

【本讲选做任务】

1.课本上的本讲巩固（学而思APP提交） 2.萌娃小讲师（学而思APP提交）

3.计算小超市每天1页



第11讲全部完成



巩固明星榜

倩倩老师班

于慧 王诗瑜 李禹辰 郭念恒 王曼如 佩佩 辛凤宜 杨毅 刘瑾珈 果果 **Doris**

玥玥 袁馨 邓语瞳 郭骏熙 查暖暄 魏泊臣 赵宥翔 **Simon** 谭祯 高一朗 付芒果

李建昊 张钊涵 谢乔一 张洪睿 隽隽 安安 马欣然 王荣轩 史佳钰 朱禹安 郝添骐

程思陈 李安悦 徐鸣谦 贾骏辰 谢骏熙 田梓 翟政赫 周芯朵 张雨馨 田小小 优优

周屿辰 王铮琦 郭皓茗 王香柏 闫菰 张学森 王梓格 宋政航 乐乐 刘奕辰 王翌骞

依依 王熙程 张梓玥 炳旭 西文彤 张梓涵 李荣予 潼潼 馨馨 月月 夏铭远

萌萌 杉杉 赵子园 孙亦陈 李铭心 安然 孙辰元 曾商芊卓 唐贤武

已完成: 94人

待订正: 8人

未提交: 26人



夏唯老师班

截止 17:30

钱依依	张轩睿	壮壮	Steven	王奕灏	刘小异	邢舒涵	安昱嘉
张奕瑄	杨子鸣	大葵	任欣灵	王曦悦	黄钰博	沈菲尔	刘夏
霍思霆	林沛璇	里约	陈蓁蓁	如意	李雨凌	宁佑霖	雷佳月
姚宝妹	赵启华	王鹏杰	焕之	朱芮含	刘柯含	王承博	邹昊萱
曹格齐	桑博	马雨聪	付岚心	马逸欧	刘希芮	马悦萱	李依南
许彧彰	黄溪淇	李欣昊	王祯	安安	王骁然	安安	朱梓逍
陈令仪	朱芸溪	黄安欣	臣臣	高子悦	张睿涵	张涵淇	牛依萌
郭家齐	温家凯	孙钰东	王浩泽	侯岚馨	李纯熙	卜奕辰	黄义骁
郭弘毅	车佳璇	吕奕辰	田田	曦曦	黄梓萱	刘南梓	刘益麟
彬源	肖悦桐	马子尧	祁宇博	张宇航	车林甫	赵心妍	田槟瑀
刘冉晴	白起睿	高暄懿	邱睿研	杨瑞得	迟子茜	白可悦	刘高源
姚林溪	韩紫轩	周钰涵	马嘉苒	赵浦岑	魏莱		

第11讲已完成
—截止17:30



金雪老师班

王伶琰	王染堃	王辰升	康嘉驰	王潇	丁美懿	航航	李梓豪
菲菲	李紫铭	宁悦朗	何洪宇	王思嘉	李铭溪	赵佩尧	万妙哲
周心仪	张佑琪	甘字恩	孙雨蔚	小米	王淦	唐一然	张洛凡
褚奕辰	王苒婷	崔楷琳	刘子萌	邢子昂	葛滕予	顾逸奇	尹成森
李骏逸	付益嘉	启航	张锐辰	刘安晴	宋修齐	田家瑞	姣姣
刘宇哲	郭沐辰	于唯宽	韩一杨	Daniel	庄易霖	悦然	赵李礼
刘美杉	李禹涵	刘亦宸	宝宝	梧桐	高士杰	胡睿森	大飞
鑫鑫	刘梓嵘	孙一轩	深深	多多	乐娃	芊墨	李芸萱

全对: 63
待订正: 4
未提交: 32



云朵老师的大宝贝

想想	张姝曼	郑墨简	王梓博	然然	张宇晨	陆译宸
张芮豪	芃芃	贺增	Jojo	韩梦萱	余慕欢	韩伊柠
穆泊文	胡晨曦	倪玮辰	李梓洋	李一诺	李昀昭	陈姿羽
邱瑾妍	nola	兰锦垚	詹铖熙	李泊锐	赵懿萱	白敬伊
尹钰涵	潇哥	麻予萱	唐紫墨	贾浩芃	杜雨晗	朱浩瑄
马晴川	周睦川	吴梓暄	多多	高梓豪	王桐一	张柔嘉
张亮亮	陈晨	张逸桐	董嘉凝	黄奕琨	付博文	许惠琳
周诗雯	韩依桐	薛圣言	魏金平	米好	畅畅	潘睿恒
王奕然	沈晓溪	夏乾朗	叶易臻	韩蕴晞	李坤桐	卢泊丰

第11讲全部完成



娜娜老师班

张梓晞	吕瞻辰	大顺	王梓锐	胡熙昂	封瀚霖	于青璇	徐赫怡	张雅晴
史修远	李和阳	睢恩惜	王诺希	冯奕洋	邢思语	冯嘉妮	范思哲	王铭菘
常懿萱	谭酉乐	戴清	张亦萧	和和	郭庆朋	徐子萱	宸宸	球球
孔德瀚	欧元	夏沐筠	韩语桐	陈锦洋	许知远	Amanda	李梓欧	李凌寒
泽泽	刘寒科	周与成	周铉恩	张麦宁	张昕栋	李睿霖	刘天佐	Dawny
田秣凡	涂曦	锦帆	刘睿宁	王苜瑶	可乐	张靖涵	王姝涵	何若溪
朱茗璐	高子涵	底歆淙	彭莘然	魏熙颜	邢逸俊	宋闻铠	张沛萁	卢祎
于毓莘	王祎枏	王攀乔	滕陆宁	饶北辰	茂轩	晋培峰	洋洋	王奕淇
陈泽荣	郭奕辰	张梓霖	芃芃	邹骏开	姜禹竹	李瑞辰	王钦霖	储灵汐
赵泽今	周小力	高寔晗	李晏瑶	曹梓涵	赵芊姝	张容赫	闫心一	六六
								范豫阳

第11讲全部完成



巩固明星榜

小龙老师班

韩依真	子午	苏圣博	陆逸恬	刘津赫	石头	仝绍晨
彭清妍	小雨	史芷嫣	赵予铭	邢宸心	高仁一	陈玥萱
刘益铭	高睿彤	温思铖	张雨菲	刘东	杨颜希	常晴
罗心阳	高梓睿	李钰涵	张盛洋	樊益恺	付宸鸣	张博淏
张梦琪	秦朗	苏怡冰	刘哲铭	刘圣哲	吕玥萌	吴双
张洵嘉	付宇豪	王天蔚	李佳恒	Frank	周莞晴	吴庭硕
刘潇楠	靳斯年	赵若晴	张曦允	孟梹夏	王欣泽	刘悦溪
刘丰谊	李钊成	袁敬远	刘彧	石英昊	周秉延	
黄楚馨	袁懿	Isabella	王美善	韩昱阳	孙荣泽	
王紫瑄	李奕辰	卫蕙霖	谢永衡	孙锦泽	柳奕辰	
葱葱	刘苏昶雅	康睿芊	孔祥懿	陈小川	陈若石	

前11讲完成的优秀宝贝



巩固明星榜

立颖老师班



金恩伊

翔翔

刘轩竹

贺驿清

赵韩铭

于宛彤

祁则睿

张令闻

李文馨

李悦琳

王雪怡

邹芷陌

高子晰

田景宜

硕硕

刘凯琪

杨杨

唐佳音

jessie

涂家骐

刘米米

童意

吴佳博

柳舒语

刘雨果

刘东璨

李筱亭

徐宇轩

梁幼青

张宇铜

罗廷艾

石欣和

佳依

可儿

杨澄聿

李依宸

杨梓博

郭敬骁

钱相宇

李昕柏

许若姍

江原墨

栾熙然

王悦雯

张晨熙

杨斯涵

李欣朵

宋琚妍

杨德修

车车

吕若可

完成第11讲巩固题目



巩固明星榜

罗霞老师战队

hayden	崔嘉芮	戴辰睿	邓博阳	丁丁	董一航	多多	范雨溪
付浚正	耿耿	宫宛从	龚阙	郭鑫越	郭禹墨	韩知鱼	姜玥桐
琚琚	开心	李锦轩	李明修	李萧成	李馨亦	李琰萱	李元哲
刘金泽	刘力铭	刘思齐	刘天行	刘婉晨	刘祥淼	刘筱曦	马晨岚
马虹宇	马佳棋	欧阳亦诚	潘鹤予	彭禹阔	浅浅	秦唯恩	秦徐依
屈盼	瞿源圆	任梓清	戎涌溪	如意	宋苒墨	苏梓桐	孙璐瑶
孙昕跃	汤沐暄	汪洛伊	王语尧	王驭洲	王梓宁	文清	席玛拉雅
肖博文	居宥祎	谢雨宸	邢大宝	徐奕萱	许涵菲	杨然然	杨紫谊
要要	翌新Lucas		于佳耀	袁梓乔	张亚卓	张梓萌	赵玉娴
郑博予	周颢潼						

以上小朋友每人奖励15积分



第11讲全部完成
并且全部正确

大欣老师班

李紫菡	周昱辰	lucia	付韵涵	肖筠夕	何一一	乐乐	王沐霖	周小丽
林若凡	李霖	赵晋伯	王惠茹	孙轩杰	王可心	郭允中	王添逸	卫子惠
孟繁艺	刘玮怡	黄豆豆	周沛琦	孙睿萱	徐睿	苏染桐	许安和	庞博宁
刘婉琦	范森	朱家睿	王沫兮	涵涵	边奕凡	呈仔	开心	杨蓁蓁
梁昊骅	杜乐玮	党泓艺	武思懿	刘亦可	刘弦歌	琦琦	张耀文	黄允泽
alex	殷若霏	刘伊湄	王鼎辰	杜悦然	黄天乐	李梓冰	俞瑶瑶	王可乐
张熙坤	张爱嘉	刘骏贤	童童	孟雨桐	乔羽彤	恬小妞	司马铄然	寇世劼
元宝	柳珈霓	张一涵	刘君鸿					

第11讲全部完成



方方老师班

刘书源	周羽清	戴茗乔	陈宣伊	叶芊一	祁妙	葛梦然	崔艺晨
花生	刘宇泽	付宁祎	刘济纲	张彧熠	亮亮	晏浩原	西贝
呼予乔	赵星皓	易铭轩	张梓禾	李嘉卉	梁译丹	王远知	马岚羽
闫木子	王崑睿	胡郡宁	白珂玮	刘羽骧	李润思	王一冰	李云蔚
张浩博	融耀祥	豆豆	庄晋欢	安梓萱	高锦航	孙以诺	小苹果
熊可为	陈明俊	邢潇宇	薇薇	彤彤	乔子航	张昊明	顾睿尘
赵睿希	石头	卓卓	桃子	寰寰	张越琳	王茜	
淼淼	谢苑好	黎栎然	苏星潭	程孜牧	杜果	康康	

第11讲全部完成



巩固明星榜

可可老师班

王铂雅
王睿宁
付青阳
陈心逸
周煜骞
陈若诚
程启正
田田
Aimee
嘟宝
李博浩

满满
王一鹤
孙崇轩
李澈然
张馨予
邵婧萱
杨韵筱
满满
黄予熙
黄予祺
Alex

蔓蔓
冯一鸣
王亦凡
天天
孙菡泽
张明琪
朱子尧
李雨廷
郑恩齐
千千
刘梓琛

门逸扬
彭亨源
牟秉山
孙煦
郝烁堃
唐景珩
宸宸
时健博
丁怡然
王榛菁
兜宝

李瀚宇
杨沐恩
暖暖
肖宇辰
赵海钦
果果
帅宝
李沁瑶
朱宸铭
张铭洋
晗晗

张钰涵
季子涵
小爱
王逸辰
孔令彬
郭子翔
杨雨璇
曾梓涵
李婧瑜
郑镜波
闫梓凌

丁秋涵
张弛
牛可爱
王歆睿
林语桐
李雅忆
袁袁

1-11讲全部完成



巩固明星榜

小雪老师班

刘怡然

英轩

国贺植

心心

季羽歆

宋紫涵

刘赵弋旻

闫梓葳

万浩然

李铭佑

丁宇晨

崔景元

姚禹成

Bowen

骏骏

刘芷涵

杨玉轩

李彦君

钟杭恩

吴思翰

宋晨赫

一一

赵家震

王梓熠

李卓凝

王禹轩

麻舒童

陈栩宁

小蟒

陈舒瞳

李乐

王奕然

王灵兮

刘奕柠

张家宁

闫婧萱

应安麦

黄羿轩

董佩鱼

王楚胭

王珺陶

渠云舒

贾子涵

龚思娴

李彤轩

陈安心

吴彦晨

伊川泽

高楚涵

陈宣伊

高策宣

安东

高知远

悠悠

刘伊伊

蒋瀚文

李熹乔

刘木含

Leo林

吴沐芝

李浩宸

安妮

占果

关俊豪

家长小课堂



- 每讲有分享
- 每周有能量



数学中的数形结合思想

第一步：让孩子感受到图形的妙用

①明白图形的含义很重要

（会了才能感兴趣）

②引导孩子多体验画图

第二步：了解画图体系

①实物图——低年级

②线段图——二年级

③韦恩图——二年级--中高年级





已版挑战①

小朋友们排队买冰淇淋，艾迪排在正数第 **15** 个，薇儿排在倒数第 **37** 个。艾迪前面一个是薇儿，那么一共有 _____ 个人。



已版挑战②

大家排成一排，从排头数起小宝是第 **32** 个，从排尾数起，小宝妈妈是第 **34** 个。已知小宝的前一个是小宝妈妈。那么共有 _____ 个人。



已版挑战③

包括假扮成机器人的艾迪和薇儿在内，共有**60**个机器人排成一排，
已知薇儿在艾迪前面，从前往后数，薇儿是第**15**个；从后往前数，
艾迪是第**20**个，那么艾迪和薇儿之间共有 _____ 个机器人。



已版挑战④

包括假扮成机器人的艾迪和薇儿在内，共有**80**个机器人排成一排，
已知薇儿在艾迪前面，从前往后数，薇儿是第**25**个；从后往前数，
艾迪是第**35**个，那么从薇儿数到艾迪共有 _____ 个机器人。



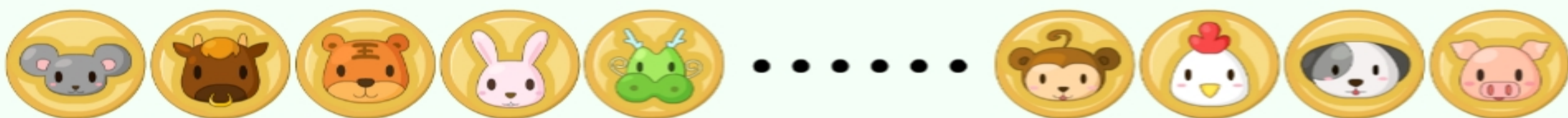
拓展1

动物园动物长跑比赛中，小猴暂列第**4**名，小兔暂列第**10**名，小兔应超过几只动物才能与小猴并列第**4**名？



拓展2

生肖由**12**只动物组成，每一年都用其中一只命名，**2012**年是龙年。
龙从前往后数排第五，猴从后往前数排第四，请问每**12**年（一轮）
中龙年和猴年之间有几年？



拓展3

小朋友们在操场上排成一个圆形，每个人往前走一步就刚好能走到前面一人的位置。现在顺时针从小方数到小娜一共有8个人，小娜顺时针走5步就正好到了小方的位置。那么这个队伍一共有多少个人？



拓展4

动物们在操场上排成一个圆形，每只动物往前走一步就刚好能走到前面一只的位置。现在顺时针从小羊数到小兔一共有**15**只动物，小兔顺时针走**8**步就正好到了小羊的位置。那么这个队伍一共有多少只动物？



拓展5

晚会节目单上有**19**个节目，艾迪准备了演奏节目，薇儿准备了舞蹈节目。已知大合唱在倒数第三个节目。这时舞台上正在表演第**5**个节目，工作人员对薇儿说：“下一个就到你了”，对艾迪说：“你的节目后面还有**3**个节目，然后就到大合唱了”，请问薇儿和艾迪之间有多少个节目？

